



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**IMPLEMENTASI *CRIME PREVENTION THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN* (CPTED) DI PT PERTAMINA  
GEOHERMAL ENERGY AREA KAMOJANG**

**SKRIPSI**

**RADITYA HERDANU**

**0806347492**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK**

**PROGRAM STUDI KRIMINOLOGI**

**DEPOK**

**JUNI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**IMPLEMENTASI *CRIME PREVENTION THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN (CPTED)* DI PT PERTAMINA  
GEOTHERMAL ENERGY AREA KAMOJANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sosial**

**RADITYA HERDANU**

**0806347492**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK**

**PROGRAM STUDI KRIMINOLOGI**

**DEPOK**

**JUNI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar,**

**Nama : Raditya Herdanu**

**NPM : 0806347392**

**Tanda Tangan :**



**Tanggal : 26 Juni 2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Raditya Herdanu  
NPM : 0806347492  
Program Studi : Kriminologi  
Judul Skripsi : Implementasi *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

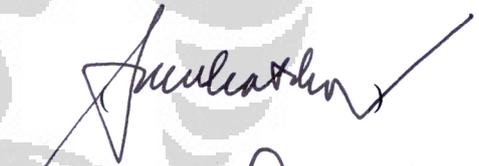
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sosial pada Program Studi Kriminologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing :  
Drs. Dadang Sudiadi, M.Si



Penguji Ahli :  
Kombes Pol (Purn) Drs. P.H. Hutadjulu, M.M



Ketua Sidang :  
Yogo Tri Hendiarto, S.Sos., M.Si



Sekretaris Sidang :  
M. Irvan Olli, S.Sos., M.Si



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 26 Juni 2012

## KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak sulit rasanya untuk menyelesaikan masa perkuliahan dan pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orangtua dan keluarga penulis, terutama Mama dan Papa atas bimbingan, dukungan moril dan materil serta doa yang tidak pernah putus dipanjatkan demi kebaikan dan keberhasilan penulis. Terima kasih atas semua perhatian dan kasih sayang yang telah diberikan, semoga penulis dapat menjadi kebanggaan bagi Mama dan Papa.
2. Drs. Dadang Sudiadi, M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kombes Pol (Purn) Drs. P.H. Hutadjulu, M.M, selaku penguji ahli yang berkenan untuk menguji materi dalam skripsi ini; Yogo Trihendiarso S.Sos., M.Si., selaku ketua sidang; serta M. Irvan Olli S.Sos., M.Si., selaku sekretaris sidang.
4. Drs. Arthur Josias Simon Runturambi M.Si, selaku pembimbing akademis; Prof. Adrianus E. Meliala Phd., M.Sc., M.Si., selaku Ketua Departemen Kriminologi FISIP UI beserta seluruh staf pengajar di Departemen Kriminologi FISIP UI; dan Mas Arief Effendy yang selalu membantu dalam hal administrasi.
5. Bapak Sartono, Bapak Rahmat, Kang Asep, Bapak Endang, dan Komandan Regu serta anggota Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, yang telah banyak membantu selama penelitian.
6. Ikatan Keluarga Kriminologi: BIASA, KATRO, MANDIBIR dan senior-senior lainnya yang telah memberikan pengalaman berharga selama masa kuliah.
7. Jembreweh dan Kriminologi 2008: Atta, Arum, Ajhe, Byan, Bob, Dian, Echi, Esa, Efriko, Feri, Firas, Indra, Happy, Lilies, Mamang, Momoth,

Nicko, Obeth, Oshin, Poppy, Rama, Raka, Rima, Sisil, Siska, Stevi, Tari, Usman, Yani, Yogi, Prima, Franz, dan lainnya yang telah menjadi keluarga baru yang menyenangkan selama empat tahun terakhir.

8. Anya, Ipin, Dipta, dan Abe sahabat seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan motivasi; Tari teman *curhat* dan diskusi yang sangat membantu dalam penulisan skripsi; Vira dan Kevin teman yang selalu menemani saat masa kritis pada akhir penulisan skripsi ini. “*I owe guys!!!*”
9. *The last*, Asty, yang sama-sama berjuang, yang saling memberi dukungan dan semangat, yang setia menemani dan memberikan ketenangan kepada penulis dalam menghadapi berbagai permasalahan dan hambatan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. “*makasih teh, Impossible is nothing*”
10. Serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 26 Juni 2012

Raditya Herdanu

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raditya Herdanu  
NPM : 0806347492  
Program Studi : Kriminologi  
Departemen : Kriminologi  
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty free right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Implementasi *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED)  
Di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

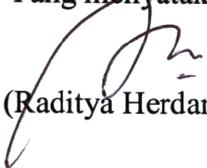
Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 26 Juni 2012

Yang menyatakan

  
(Raditya Herdanu)

## ABSTRAK

Nama : Raditya Herdanu  
Program Studi : Kriminologi  
Judul Skripsi : Implementasi *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

Skripsi ini membahas mengenai penerapan konsep *crime prevention through environmental design* (CPTED) sebagai strategi pencegahan kejahatan yang dilakukan perusahaan sumber daya nasional PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pengelolaan sumber energi, PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang memiliki potensi gangguan keamanan, terlebih perusahaan ini termasuk Objek Vital Nasional yang menyangkut kepentingan Negara dan hidup orang banyak. Penelitian ini termasuk kualitatif deskriptif dengan menganalisa strategi pencegahan situasional yang dilakukan perusahaan dilihat dari bagaimana penerapan konsep *crime prevention through environmental design*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep *crime prevention through environmental design* telah dilakukan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai strategi pencegahan kejahatan yang disesuaikan dengan kondisi alam eksplorasi energi panas bumi.

Kata kunci:

Strategi pencegahan kejahatan situasional, *crime prevention through environmental design*, PT Pertamina Geothermal Energy

## ABSTRACT

Name : Raditya Herdanu  
Study Program : Criminology  
Title : Implementation of Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) at PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

This undergraduate thesis discusses about implementation of crime prevention through environmental design concept as situational crime prevention by national resource company PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. As a resource management company, PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang having securities invasive potency, furthermore this company classified as *Objek Vital Nasional* that concern State's interest and many people. This study included qualitative descriptive that analyze crime prevention strategy by the company seen of how crime prevention through environmental design concept implemented. The result of this study shows that crime prevention through environmental design concept implemented at PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang as a crime prevention strategy that adapted with natural condition of geothermal energy exploration.

Key words:

Situational crime prevention, crime prevention through environmental design, PT Pertamina Geothermal Energy

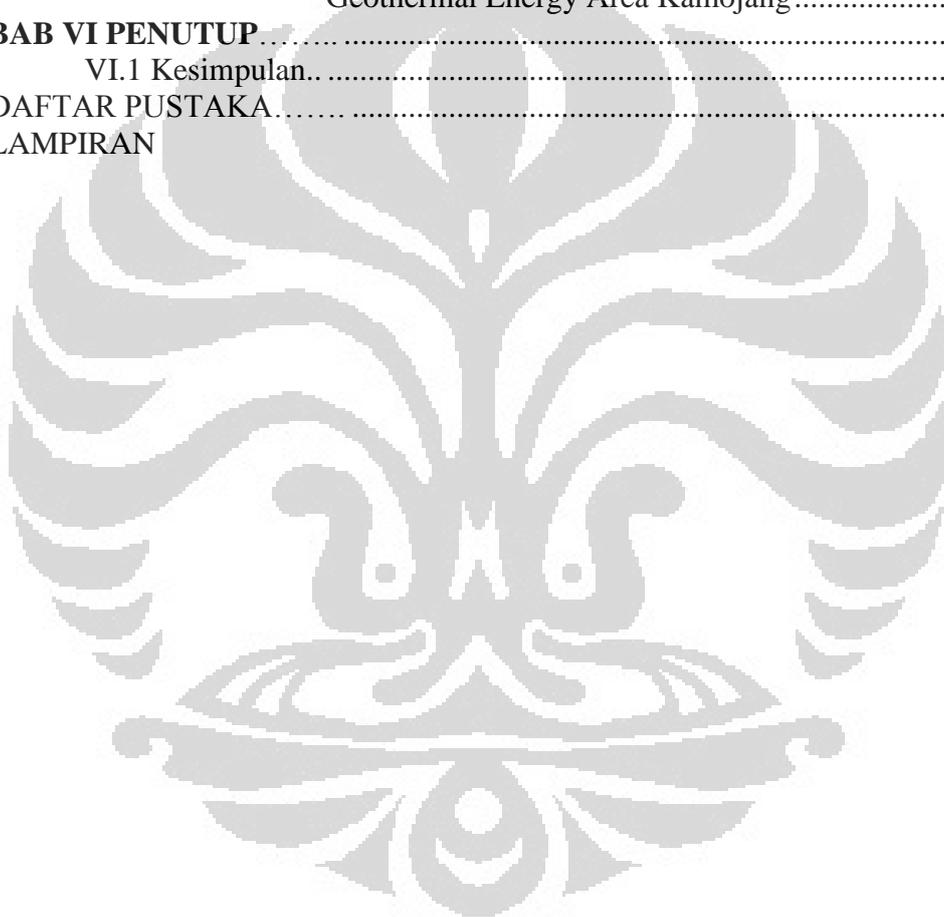
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMAKASIH .....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Permasalahan .....	9
I.3 Pertanyaan Penelitian.....	10
I.4 Tujuan Penelitian .....	10
I.5 Signifikasi Penelitian .....	10
I.5.1 Signifikasi Akademis.....	10
I.5.2 Signifikasi Praktis .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	12
II.1 Kajian Kepustakaan.....	12
II.2 Definisi Konseptual.....	19
II.2.1 Objek Vital Nasional .....	19
II.2.2 Geothermal Energy.....	19
II.3 Kerangka Pemikiran .....	20
II.3.1 Kejahatan dan Pencegahan Kejahatan.....	21
II.3.2 Konsep <i>Crime Prevention Through Environmental Design</i> .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	40
III.1 Pendekatan Penelitian .....	40
III.2 Tipe Penelitian .....	41
III.3 Lokasi Penelitian.....	41
III.4 Teknik Pengumpulan Data.....	41
III.4.1 Observasi.....	42
III.4.2 Wawancara.....	43
III.4.3 Studi Literatur .....	47
III.5 Teknik Analisis Data.....	47
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM TEMPAT PENELITIAN</b> .....	48
IV.1 Profil Perusahaan .....	48
IV.2 Profil PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	49
IV.2.1 Visi dan Misi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	50
IV.2.2 Struktur Organisasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	50
IV.3 Gambaran Fisik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	53
IV.3.1 Gambaran Lokasi .....	53

IV.3.2 Aset PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang	54
IV.3.3 Gambaran Masyarakat Sekitar PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	56
IV.4 Gambaran Umum Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	57
IV.4.1 Fungsi dan Tujuan Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	58
IV.4.2 Operasional Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	59
<b>BAB V TEMUAN DATA DAN ANALISIS</b> .....	66
V.1 Penerapan Konsep <i>Crime Prevention Through Environmental Design</i> di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang....	66
V.1.1 Wilayah Perkantoran.....	67
V.1.1.1 <i>Access Control</i> di Wilayah Perkantoran.....	67
V.1.1.1.1 <i>Mechanical Access Control</i> di Wilayah Perkantoran.....	67
V.1.1.1.2 <i>Organized Access Control</i> di Wilayah Perkantoran.....	74
V.1.1.1.3 <i>Natural Access Control</i> di Wilayah Perkantoran.....	75
V.1.1.2 <i>Surveillance</i> di Wilayah Perkantoran.....	76
V.1.1.2.1 <i>Mechanical Surveillance</i> di Wilayah Perkantoran.....	76
V.1.1.2.2 <i>Organized Surveillance</i> di Wilayah Perkantoran.....	80
V.1.1.2.3 <i>Natural Surveillance</i> di Wilayah Perkantoran.....	81
V.1.1.3 <i>Territoriality</i> di Wilayah Perkantoran.....	83
V.1.1.3.1 <i>Mechanical Territoriality</i> di Wilayah Perkantoran.....	83
V.1.1.3.2 <i>Organized Territoriality</i> di Wilayah Perkantoran.....	84
V.1.1.3.3 <i>Natural Territoriality</i> di Wilayah Perkantoran.....	85
V.1.2 Wilayah Workshop.....	86
V.1.2.1 <i>Access Control</i> di Wilayah Workshop.....	86
V.1.2.1.1 <i>Mechanical Access Control</i> di Wilayah Workshop.....	86
V.1.2.1.2 <i>Organized Access Control</i> di Wilayah Workshop.....	91
V.1.2.1.3 <i>Natural Access Control</i> di Wilayah Workshop.....	92
V.1.2.2 <i>Surveillance</i> di Wilayah Workshop.....	94
V.1.2.2.1 <i>Mechanical Surveillance</i> di Wilayah Workshop.....	94
V.1.2.2.2 <i>Organized Surveillance</i> di Wilayah Workshop.....	95
V.1.2.2.3 <i>Natural Surveillance</i> di Wilayah	

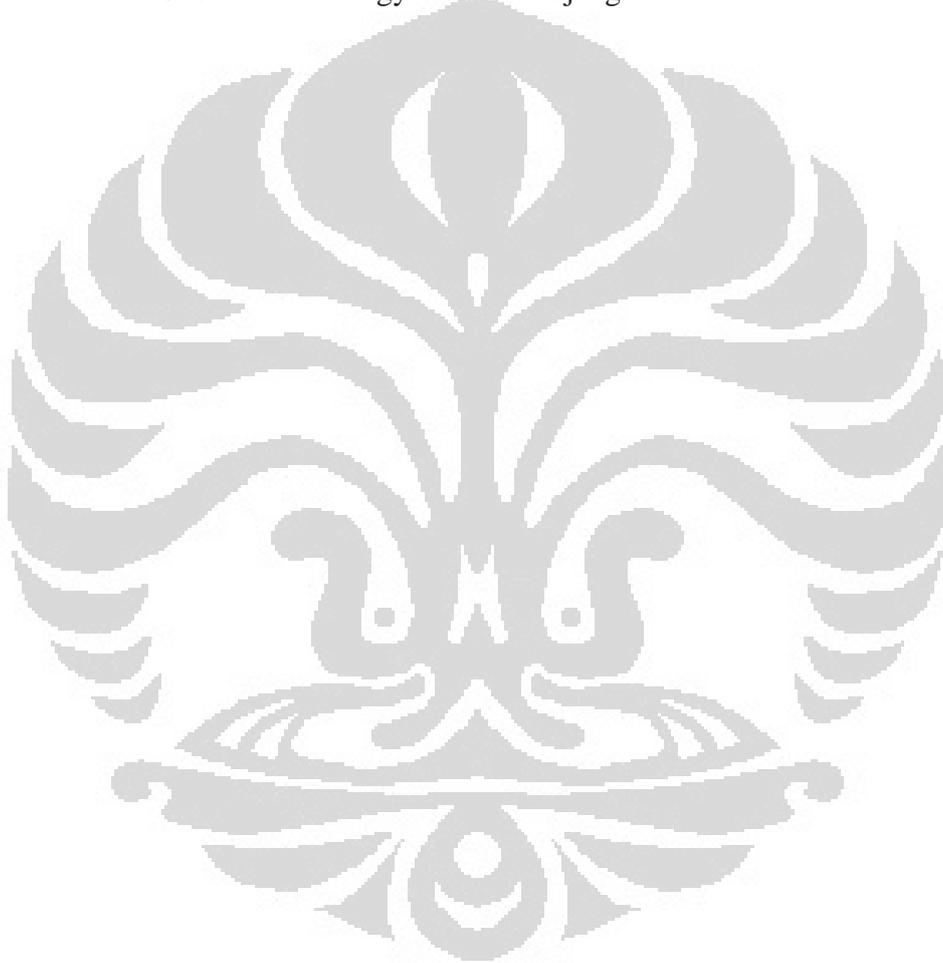
Workshop.....	95
V.1.2.3 <i>Territoriality</i> di Wilayah Workshop .....	96
V.1.2.3.1 <i>Mechanical Territoriality</i> di Wilayah Workshop.....	96
V.1.2.3.2 <i>Organized Territoriality</i> di Wilayah Workshop.....	97
V.1.2.3.3 <i>Natural Territoriality</i> di Wilayah Workshop.....	97
V.1.3 Wilayah PLTP Unit IV .....	98
V.1.3.1 <i>Access Control</i> di Wilayah PLTP Unit IV .....	98
V.1.3.1.1 <i>Mechanical Access Control</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	98
V.1.3.1.2 <i>Organized Access Control</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	102
V.1.3.1.3 <i>Natural Access Control</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	104
V.1.3.2 <i>Surveillance</i> di Wilayah Workshop.....	104
V.1.3.2.1 <i>Mechanical Surveillance</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	104
V.1.3.2.2 <i>Organized Surveillance</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	107
V.1.3.2.3 <i>Natural Surveillance</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	108
V.1.3.3 <i>Territoriality</i> di Wilayah Workshop .....	109
V.1.3.3.1 <i>Mechanical Territoriality</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	109
V.1.3.3.2 <i>Organized Territoriality</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	110
V.1.3.3.3 <i>Natural Territoriality</i> di Wilayah PLTP Unit IV.....	110
V.1.3 Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	111
V.1.3.1 <i>Access Control</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa .....	111
V.1.3.1.1 <i>Mechanical Access Control</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	111
V.1.3.1.2 <i>Organized Access Control</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	112
V.1.3.1.3 <i>Natural Access Control</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	112
V.1.3.2 <i>Surveillance</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	113
V.1.3.2.1 <i>Mechanical Surveillance</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	113
V.1.3.2.2 <i>Organized Surveillance</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	115
V.1.3.2.3 <i>Natural Surveillance</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	117
V.1.3.3 <i>Territoriality</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	118
V.1.3.3.1 <i>Mechanical Territoriality</i> di Wilayah	

Sumur dan Jalur Pipa.....	118
V.1.3.3.2 <i>Organized Territoriality</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	118
V.1.3.3.3 <i>Natural Territoriality</i> di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa.....	119
V.1.3 Konsep Crime Prevention Through Environmental Design yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.	119
V.1.3.1 <i>Territoriality</i> yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	119
V.1.3.2 <i>Surveillance</i> yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	123
V.1.3.3 <i>Access Control</i> yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	123
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....	125
VI.1 Kesimpulan.....	125
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Potensi Panas Bumi Indonesia (Pulau Jawa) Tahun 2004 .....	3
Tabel 1.2	Kasus Gangguan Keamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang Dalam Kurun Waktu 2005-2008.....	7
Tabel 2.1	Perbandingan Komponen Dalam Konsep CPTED .....	28
Tabel 4.1	Pembagian <i>Shift</i> Tugas Anggota Keamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	60



## DAFTAR GAMBAR

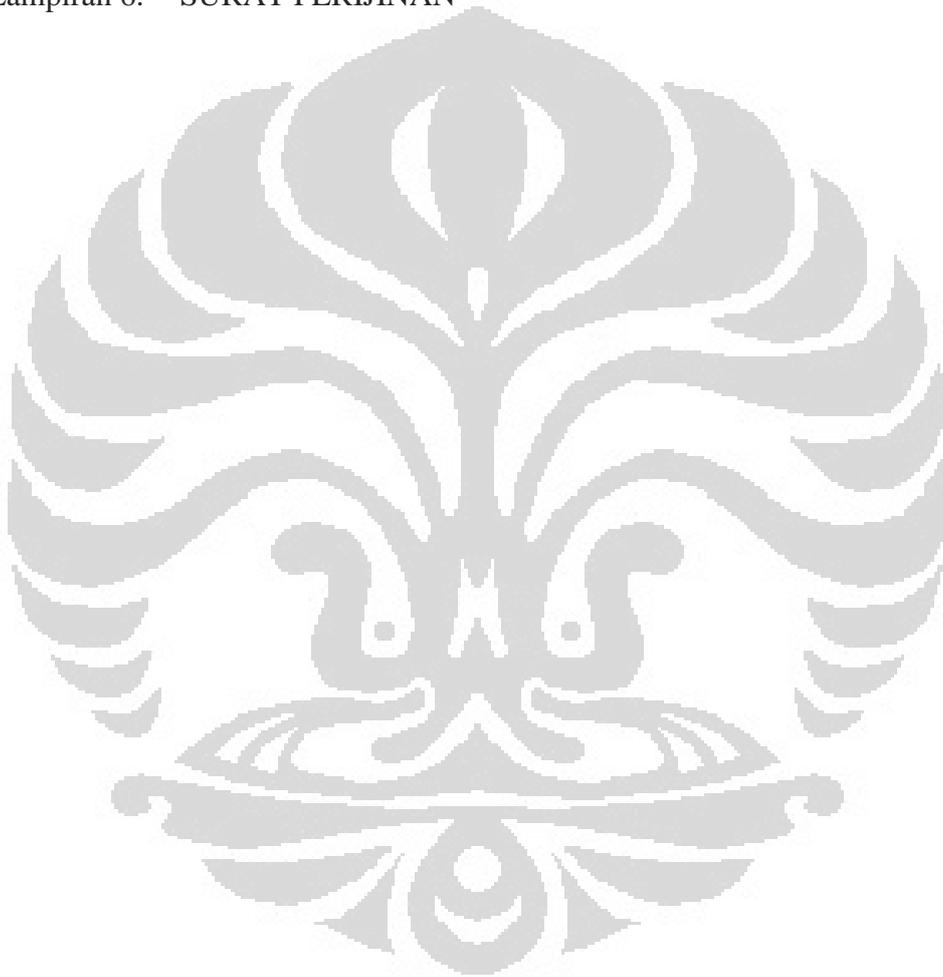
Gambar 4.1	Wilayah Kerja PT Pertamina Geothermal Energy .....	48
Gambar 4.2	Struktur Organisasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	50
Gambar 4.3	Struktur Organisasi Bagian Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	51
Gambar 4.4	Denah Lokasi PT Geothermal Energy Area Kamojang .....	53
Gambar 4.5	Akses Masuk ke dalam Kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	61
Gambar 4.6	Kartu Tanda Pengenal yang Berlaku di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.....	62
Gambar 4.7	Zona Penggunaan Alat Pelindung Diri .....	63
Gambar 5.1	Gerbang Pintu Masuk Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah Perkantoran.....	67
Gambar 5.2	Pagar Tembok Sebagai Kontrol Akses Mekanis yang Mengelilingi Wilayah Perkantoran .....	68
Gambar 5.3	Pintu Masuk Sebagai Kontrol Akses Mekanis ke dalam Gedung Perkantoran.....	69
Gambar 5.4	Kondisi dalam Gedung Perkantoran .....	70
Gambar 5.5	Jendela yang Terpasang Pada Bagian Depan Gedung Perkantoran .....	71
Gambar 5.6	Jendela yang Terpasang Pada Bagian Belakang Gedung Perkantoran .....	72
Gambar 5.7	Pos Keamanan (Pos Induk) di Wilayah Perkantoran .....	73
Gambar 5.8	Pembagian Gerbang Pintu Masuk Sebagai Akses Kontrol Mekanis di Wilayah Perkantoran .....	74
Gambar 5.9	Kamera CCTV Sebagai Pengawasan Mekanis yang Terpasang di Wilayah Perkantoran.....	76
Gambar 5.10	Perangkat Penerangan Sebagai Pengawasan Mekanis yang Berada di Wilayah Perkantoran .....	78
Gambar 5.11	Tampak Depan Pos Keamanan di Wilayah Perkantoran .....	79

Gambar 5.12	Petugas Keamanan yang sedang Melakukan Patroli Sebagai Pengawasan Organik di Wilayah Perkantoran .....	80
Gambar 5.13	Halaman Depan Wilayah Perkantoran .....	81
Gambar 5.14	Keberadaan Pos Keamanan Sebagai Pengawasan Alami di Wilayah Perkantoran .....	81
Gambar 5.15	Tampak Depan Wilayah Perkantoran .....	82
Gambar 5.16	Kegiatan Senam Bersama di Wilayah Perkantoran .....	83
Gambar 5.17	Masjid Al-Kautsar Kamojang .....	84
Gambar 5.18	Pintu Gerbang Masuk Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah Workshop.....	86
Gambar 5.19	Peringatan yang Terpasang di Pintu Gerbang Masuk Wilayah Workshop.....	86
Gambar 5.20	Pagar yang Terpasang Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah Workshop.....	87
Gambar 5.21	Pagar yang Terpasang Pada Bagian Belakang Wilayah Workshop .....	88
Gambar 5.22	Pagar yang Terpasang Pada Bagian Depan Wilayah Workshop .....	88
Gambar 5.23	Gudang Dalam Wilayah Workshop .....	89
Gambar 5.24	Personel Keamanan yang Melakukan Pemeriksaan Sebagai Kontrol Akses Organik di Wilayah Workshop.....	90
Gambar 5.25	Pintu Gerbang Masuk Sebagai Kontrol Akses Alami di Wilayah Workshop.....	91
Gambar 5.26	Dua Jenis Pagar yang Mengelilingi Wilayah Workshop Sebagai Kontrol Akses Alami di Wilayah Workshop.....	92
Gambar 5.27	Lampu Sorot yang Digunakan Dalam Wilayah Workshop Sebagai Pengawasan Mekanis.....	93
Gambar 5.28	Kondisi Lingkungan Dalam Wilayah Workshop.....	94
Gambar 5.29	Perangkat Mekanis yang Membangun <i>Natural Territoriality</i> Dalam Wilayah Workshop.....	96
Gambar 5.30	Pintu Gerbang Masuk Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah PLTP .....	98

Gambar 5.31	Pagar Besi Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah PLTP .....	99
Gambar 5.32	Pintu yang Digunakan Pada Gedung PLTP .....	100
Gambar 5.33	Pintu yang Digunakan Pada Gedung Workshop dan Gudang di Wilayah PLTP .....	101
Gambar 5.34	Kontrol Akses yang Dilakukan Personel Keamanan di Wilayah PLTP .....	102
Gambar 5.35	Kamera CCTV yang Terpasang Sebagai Pengawasan Mekanis di Wilayah PLTP .....	104
Gambar 5.36	Perangkat Penerangan yang Digunakan Di Wilayah PLTP..	105
Gambar 5.37	Pos Keamanan di Wilayah PLTP .....	106
Gambar 5.38	Kondisi Lingkungan Dalam Wilayah PLTP .....	107
Gambar 5.39	Peringatan yang Terpasang Di Pintu Gerbang Masuk Wilayah PLTP .....	108
Gambar 5.40	Pintu Pagar Sebagai Kontrol Akses Mekanis yang Terpasang di dalam Wilayah Jalur Pipa dan Sumur .....	110
Gambar 5.41	Perangkat Penerangan Sebagai Pengawasan Mekanis di Sumur .....	113
Gambar 5.42	Kondisi Jalur Pipa yang Berdekatan Dengan Jalan Umum ..	113
Gambar 5.43	Mobil Patroli Keamanan yang Digunakan Sebagai Sarana Pengawasan Organik .....	114
Gambar 5.44	Pos Keamanan di Wilayah Sumur KMJ 41 .....	115
Gambar 5.45	Perangkat Mekanis yang Membangun <i>Territoriality</i> di Wilayah Jalur Pipa dan Sumur .....	117
Gambar 5.46	Pembatasan Kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang .....	11

## LAMPIRAN

- Lampiran 1. PEDOMAN OBSERVASI
- Lampiran 2. PEDOMAN WAWANCARA
- Lampiran 3. MATRIX PENELITIAN
- Lampiran 4. LAPORAN LAPANGAN
- Lampiran 5. HASIL WAWANCARA
- Lampiran 6. SURAT PERIJINAN



# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri dari 17.508 pulau dengan luas wilayah 1.904.569 km<sup>2</sup> yang terbentang dari Sabang sampai Merauke (*indonesia.go.id*, 2011). Dengan luas geografis yang demikian besar, tidak heran Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Indonesia menyimpan potensi sumber daya alam yang populer berasal dari perut bumi, yakni minyak dan gas bumi.

Pada tahun 2011, penerimaan negara dari sektor minyak dan gas bumi per Mei 2011 mencapai US\$ 13,943 miliar. Angka ini 39 persen melebihi target Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang sebesar US\$ 10,062 miliar (*jurnalenergi.com*, 2011). Walaupun angka penerimaan negara dari sektor minyak dan gas bumi melebihi target APBN, jumlah produksi minyak dan gas bumi Indonesia menurun setiap tahunnya. Menurut Ketua peneliti Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) Pekanbaru, Ruskin Har, mengatakan produksi (*lifting*) minyak dan gas bumi menurun sekitar 12% pertahun dari 1,5 juta BOPD (*barrel oil per day*) tahun 1999 menjadi 1.062 BOPD pada tahun 2005 dan terus menurun menjadi 965 juta BOPD tahun 2010 dan target 970 juta BOPD tahun 2011 (*bisnis.com*, 2011). Hal ini disebabkan oleh penurunan cadangan minyak bumi Indonesia hanya sekitar 4 miliar barrel lagi atau dengan kata lain cadangan minyak bumi Indonesia adalah 0,3 persen cadangan dunia atau setara dengan umur produksi 12 tahun saja, sedangkan cadangan gas bumi adalah 8,7 persen terhadap cadangan dunia atau setara dengan umur produksi 44 tahun (*migas.esdm.go.id*, 2011). Dengan demikian, demi keberlangsungan perekonomian dan sumber energi, Indonesia diharapkan untuk mengeksplorasi ladang minyak dan gas bumi baru, atau mencari solusi mengenai sumber energi alternatif selain minyak dan gas bumi.

Dari fakta diatas, berbagai sumber daya alam alternatif mulai dikembangkan, salah satunya adalah sumber energi panas bumi (*geothermal energy*). Energi panas bumi adalah energi panas yang tersimpan dalam batuan di bawah permukaan bumi dengan fluida yang terkandung di dalamnya. Pemanfaatannya dapat dibagi menjadi dua jenis, pemanfaatan langsung (tanpa konversi) dan pemanfaatan tidak langsung (dengan konversi). Pemanfaatan langsung telah dilakukan sejak lama oleh masyarakat. Panas bumi tidak dikonversi tetapi langsung dimanfaatkan sebagai sumber panas, seperti untuk pariwisata dan pertanian. Pemanfaatan tidak langsung ialah dengan mengkonversi panas bumi yang berbentuk uap menjadi tenaga listrik. Uap panas dialirkan ke turbin, dan kemudian turbin akan mengubah energi panas bumi menjadi energi gerak yang akan memutar generator sehingga dihasilkan energi listrik (*lintasberita.com*, 2010). Energi panas bumi berkontribusi pada pengurangan penggunaan bahan bakar fosil yang terlihat pada mengurangi permintaan untuk masalah kelistrikan, mengganti pembangkit listrik yang menggunakan bahan bakar fosil dengan sumber energi yang dapat diperbaharui, dan mengganti bahan bakar cair yang menggunakan bahan bakar fosil dengan bentuk sumber energi lainnya. Untuk setiap kilowatt energi listrik yang digantikan dengan penggunaan energi panas bumi, emisi gas yang mengakibatkan efek rumah kaca yang diproduksi oleh pembangkit tenaga listrik dengan bahan bakar fosil dapat dikurangi minimal 90% dan pada banyak kasus bahkan dapat dihilangkan seluruhnya (Glassley, 2010).

Indonesia dianugrahi kekayaan sumber panas bumi (*geothermal*), baik uap panas maupun air panas, yang terkait dengan sejumlah gunung berapi aktif yang terbentang sepanjang 7000 kilometer batas lempeng hingga lempeng Indo-Australia bagian selatan. Pergerakan lempeng tersebut menyebabkan konsentrasi sistem panas bumi bersuhu tinggi yang dekat dengan batas lempeng di Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, Sulawesi dan Halmahera. Bagaimanapun, program eksplorasi dan pengembangan selanjutnya diperlukan untuk memanfaatkan seluasnya potensi yang tersedia, dan juga untuk berkontribusi pada pertumbuhan kebutuhan akan energi yang pesat (Gupta & Roy, 2007). Total potensi panas bumi (*geothermal*) dunia menurut *Organizing Committee World Geothermal Congress 2010*, Herman Darnel Ibrahim, setara dengan 40.000 Giga Watt (GW), sedangkan

kebutuhan energi dunia setara 15.000 GW. Indonesia merupakan pemilik sekitar 40% potensi panas bumi dunia (*esdm.go.id*, 2010). Dengan potensi sebesar 40% potensi panas bumi dunia, Indonesia berpeluang menjadi pengembang energi panas bumi terbesar di dunia.

Indonesia telah memiliki kapasitas *geothermal* yang hampir setara dengan Meksiko, sekitar 0,8 GW. Semenjak masa krisis ekonomi pada tahun 1997-1998 di Indonesia, banyak proyek penting *geothermal* menjadi ditunda atau dibatalkan. Pemerintah Indonesia berusaha untuk mengembangkan dan menarik investor dalam investasi pada bidang *geothermal* yang sumber *geothermal* di Negara ini sangat besar. Sekarang, *geothermal energy* menyumbang sekitar 4% dari kebutuhan listrik di Indonesia (Tabak, 2009). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), sekitar 80% lokasi panas bumi di Indonesia berasosiasi dengan sistem vulkanik aktif seperti Sumatra (81 lokasi), Jawa (71 lokasi), Bali dan Nusa Tenggara (27 lokasi), Maluku (15 lokasi), dan terutama Sulawesi Utara (7 lokasi); sedangkan yang berada di lingkungan non vulkanik aktif yaitu di Sulawesi (43 lokasi), Bangka Belitung (3 lokasi), Kalimantan (3 lokasi), dan Papua (2 lokasi) (Rina Wahyuningsih, 2005). Hal ini dapat terlihat dari tabel berikut:

Tabel 1.1 Potensi Panas Bumi Indonesia (Pulau Jawa) Tahun 2004

No	Provinsi	Jumlah Lokasi	Potensi Energi (Mwe)					Total	Kapasitas Terpasang
			Potensi Lapangan						
			Sumber Daya		Cadangan				
			Spekulatif	Hipotesis	Terduga	Mungkin	Terbukti		
1	Banten	7	450	100	285			835	
2	Jawa Barat	38	1500	784	1297	488	1557	5626	725
3	Jawa Tengah	14	275	324	614	115	280	1626	60
4	Yogyakarta	1			10			10	
5	Jawa Timur	11	137,5	295				1206,5	
	Total		2362,5	1503	2206	603	1837	9303,5	785

Sumber: Rina Wahyuningsih, 2005

Dari tabel diatas dapat terlihat bahwa Provinsi Jawa Barat memiliki potensi sumber energi panas bumi cukup potensial di Indonesia. Secara geografis, Jawa Barat merupakan kawasan sabuk gunung berapi (*ring of fire*) yang menyimpan potensi panas bumi sangat melimpah. Sekitar 22,44% potensi nasional atau mencapai 6.101 Mega Watt (MW), namun baru dimanfaatkan sekitar 2.000 MW

(*vivanews.com*, 2010). Maka dari itu, potensi panas bumi di Provinsi Jawa Barat harus dikembangkan dan dikelola dengan baik untuk memaksimalkan pemanfaatan potensi tersebut.

Melihat sumber energi panas bumi yang melimpah di Indonesia, Pemerintah Indonesia tidak tinggal diam. Pemerintah berupaya untuk mendorong peningkatan eksplorasi sumber energi panas bumi dengan mengeluarkan beberapa kebijakan mengenai pengembangan dan pengelolaan sumber energi panas bumi. Pemerintah telah menerbitkan Undang-undang No.27 tahun 2003 tentang Panas Bumi, dan Peraturan Pemerintah No.59 tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi. Peraturan perundang-undangan tersebut menggantikan Keputusan Presiden No. 76 tahun 2000 tentang Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi Untuk Pembangkitan Tenaga Listrik, sehingga PT Pertamina (Persero) tidak lagi memiliki hak monopoli dalam pengusahaan energi geothermal tetapi sama dengan pelaku bisnis geothermal lainnya di Indonesia.

PT Pertamina (Persero) merupakan salah satu perusahaan BUMN di Indonesia yang bergerak di bidang penyediaan dan pengolahan energi. Pertamina memiliki tempat pengolahan sumber energi yang tersebar diseluruh penjuru Indonesia yang mana merupakan kekayaan Negara Indonesia. Pada tanggal 23 November 2001 pemerintah memberlakukan Undang-undang MIGAS No. 22/2001 tentang pengelolaan industri migas di Indonesia. Undang-undang ini membawa perubahan yang sangat besar bagi sektor migas, termasuk Pertamina. Pasca berlakunya Undang-undang tersebut Pertamina memiliki kedudukan yang sama dengan pelaku bisnis migas lainnya. Pada tanggal 17 September 2003 PERTAMINA berubah bentuk menjadi PT Pertamina (Persero) dan melalui Peraturan Pemerintah (PP) No. 31/2003 diamanatkan untuk mengalihkan usaha geothermal yang selama ini dikelola oleh PT Pertamina (Persero) untuk dialihkan kepada anak perusahaan paling lambat dua tahun setelah perseroan terbentuk. Untuk itu PT Pertamina (Persero) membentuk PT Pertamina Geothermal Energy.

PT Pertamina Geothermal Energy merupakan salah satu anak perusahaan PT Pertamina (Persero) yang akan mengelola kegiatan usaha dibidang *geothermal* berdasarkan Surat Keputusan Menteri Hukum & HAM No. 017.00089 HT 01.01

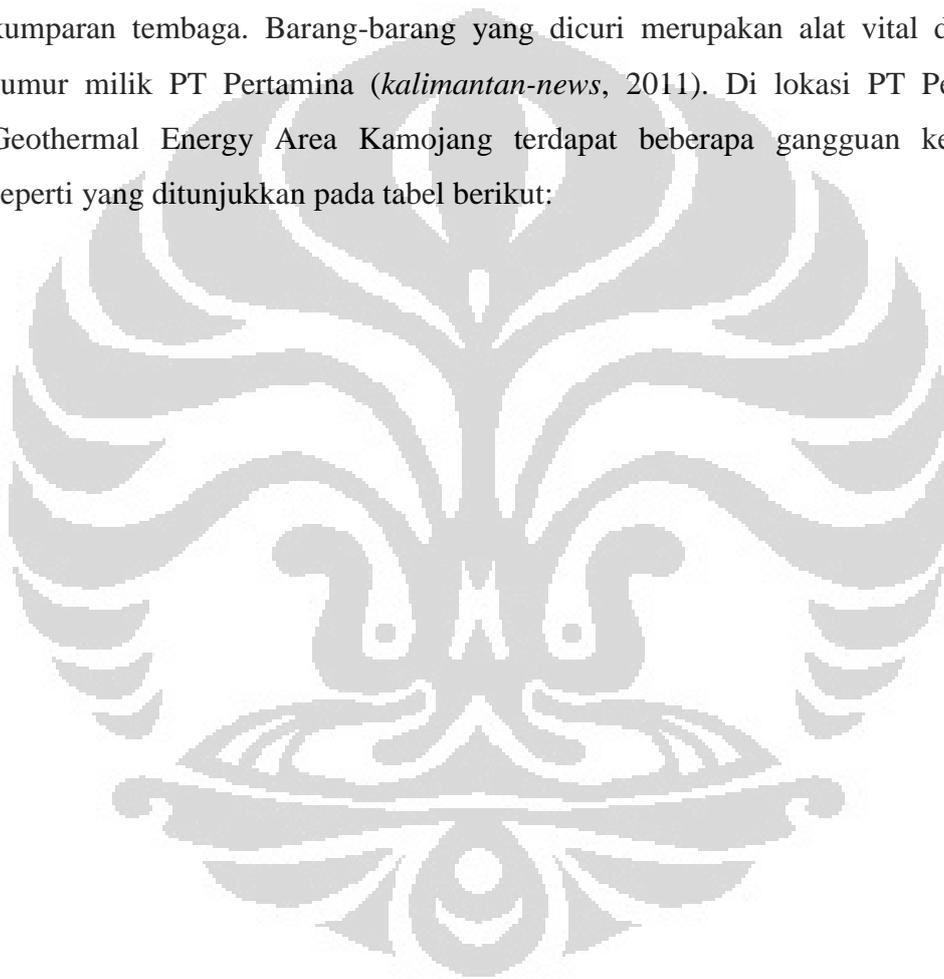
Tahun 2007 tertanggal 3 Januari 2007. PT Pertamina Geothermal Energy bergerak dalam bidang pengelolaan dan pengembangan sumber daya panas bumi meliputi, eksplorasi dan eksploitasi, produksi uap dan pembangkitan listrik dan jasa konsultasi, konstruksi, operasi dan pemeliharaan serta pengembangan teknologi di bidang panas bumi. Sifat panas bumi sebagai energi terbaru akan menjamin kehandalan operasional pembangkit karena fluida panas bumi sebagai sumber tenaga yang digunakan sebagai penggeraknya akan selalu tersedia dan tidak akan mengalami penurunan jumlah. Pembangkit panas bumi tidak akan mempengaruhi persediaan air tanah karena sisa buangan airnya disuntikkan kembali ke bumi, sehingga tidak mengotori udara dan merusak atmosfer. Kebersihan lingkungan sekitar pembangkit pun tetap terjaga karena pengoperasiannya tidak memerlukan bahan bakar, tidak seperti pembangkit listrik tenaga lain yang memiliki gas buangan berbahaya akibat pembakaran (*indonesiapower.co.id*, 2008). Kebanggaan tersendiri jika dapat memanfaatkan kekayaan sumber daya alam Indonesia demi kemaslahatan masyarakat Indonesia.

Upaya Pemerintah dalam mengembangkan berbagai kekayaan sumber daya alam yang dimiliki Indonesia demi kepentingan segenap warga negara Indonesia tidak sepenuhnya berjalan dengan lancar. Seperti yang kemukakan oleh Badan Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (BP Migas) mencatat sekitar 1.153 kasus gangguan keamanan di sektor hulu migas pada 2010. “Gangguan operasi seperti unjuk rasa, sabotase, penghentian kegiatan operasi, dan ancaman terjadi sebanyak 486 kasus, sementara pencurian peralatan migas sebanyak 667 kejadian. Padahal, tahun sebelumnya hanya terjadi 471 kasus, yakni 116 kasus gangguan operasi dan 355 kejadian pencurian peralatan,” ungkap Deputi Umum, BP Migas, AS Rizal Asir (*okezone.com*, 2011).

PT Pertamina (Persero) juga menghadapi berbagai gangguan keamanan di berbagai lokasi proses pengolahan dan eksplorasi sumber energi. Karen Agustiawan, CEO PT Pertamina (Persero), menjelaskan bahwa bisnis migas yang dijalani Pertamina memegang peran sangat penting bagi perekonomian dan ketahanan bangsa ini. Selain sebagai pelaksana tugas *Public Service Obligation* (PSO) dan penyedia sumber energi bagi bangsa, Pertamina juga menjadi penghasil

devisa yang sangat signifikan bagi negara. “Karena itulah, pemerintah mengategorikan 134 wilayah kerja Pertamina sebagai bagian dari objek vital nasional yang harus dilindungi keberadaannya,” tegasnya (*pertamina.com*, 2011).

Pada awal 2011 ini, telah terjadi pencurian bor milik PT Pertamina UBEP Tanjung yang jadi Minggu 20 Februari 2011 di Desa Masukau Kecamatan Murung Pudak. Aksi pencurian tersebut terjadi di sumur milik PT Pertamina. Selain bor, pelaku pencurian juga mengambil tiga buah travo, dan tiga lilitan kumparan tembaga. Barang-barang yang dicuri merupakan alat vital di telaga sumur milik PT Pertamina (*kalimantan-news*, 2011). Di lokasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang terdapat beberapa gangguan keamanan seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:



**Tabel 1.2 Kasus Gangguan Keamanan di PT Pertamina Geothermal Energy  
Area Kamojang Dalam Kurun Waktu 2005-2008**

No.	Jenis Pencurian	Waktu	Lokasi	Pelaku	Keterangan
1	8 lembar alumunium pembungkus pipa ukuran 40" Jalur PL-403	Senin, 14-03-05. Pukul 17.10 Wib	Diantara KMJ-35 dan KMJ-36	1. RH, 21 Thn, Buruh, warga kp. Gadog, Garut.	Kerugian ±: Rp. 1.260.000
2	25 lembar alumunium pembungkus pipa ukuran 20" Jalur PL-403	Selasa, 15-03-05. Pukul 21.45 Wib	Diantara KMJ - 45 dan persimpangan KMJ-32	2. UR, 33 Thn, Buruh, warga kp. Mekarsari, Garut.	Kerugian ±: Rp. 1.800.000
3	26 lembar alumunium pembungkus pipa Jalur PL-404	Senin, 25-04-05.	Arah menuju KMJ-63		Kerugian ±: Rp. 3.900.000
4	<i>Dynamo starter</i> pada Truk Nissan	Senin, 26-04-06. Pukul 08.00 Wib	Areal Workshop		Kerugian ±: Rp. 5.000.000
5	Kabel <i>power</i> ukuran 3x8 cm sepanjang ± 100 m	Jumat, 21-07-06. Pukul 14.00 Wib	Jalur kontrol <i>valve</i> antara KMJ-27 dan KMJ-62		Kerugian ±: Rp. 9.800.000
6	<i>Trey</i> ukuran 4x16 mm sepanjang ± 75 m	Jumat, 11-08-06. Pukul 18.30 Wib	Di atas Jembatan Cikaro		Kerugian ±: Rp. 7.125.000
7	2 lembar alumunium pembungkus pipa Jalur PL-403	Jumat, 03-11-06	Sekitar KMJ-37		Kerugian ±: Rp. 520.000
8	Kabel tembaga ukuran 4x16 mm sepanjang ± 550 m	Jumat, 16-11-06. Pukul 15.00 Wib	Di <i>control valve</i>	Pasangan Suami dan Isteri	Kerugian ±: Rp. 52.250.000
9	Sensor Seismograf <i>Ranger SSI</i> (alat pendeteksi gempa)	Rabu, 01-08-07. Pukul 08.30 Wib	KMJ-32		Kerugian ±: Rp. 18.770.125
10	6 lembar alumunium pembungkus pipa ukuran 20" menuju PL-402	Minggu, 16-09-07. Pukul 12.40 Wib	KMJ-13		Kerugian ±: Rp. 720.000
11	5 lembar alumunium pembungkus pipa ukuran 20" menuju PL-402	Minggu, 23-09-07. Pukul 12.40 Wib	KMJ-13		Kerugian ±: Rp. 600.000
12	15 lembar alumunium pembungkus pipa ukuran 20"	Sabtu, 29-09-07. Pukul 12.40 Wib	KMJ-52 sampai KMJ-33		Kerugian ±: Rp. 1.800.000
13	1 pc Baterai merk Yuasa 70 A (merupakan perangkat alat pendeteksi gempa)	Senin, 03-12-07. Pukul 08.15 Wib	KMJ-63	Pelaku tertangkap	Kerugian ±: Rp. 450.000
14	31 lembar alumunium pembungkus pipa Jalur PL- 403	Minggu, 21-12-07. Pukul 21.30 Wib	Sekitar KMJ-37	Pelaku tertangkap	

Sumber: dari Data Laporan Tahunan Sekuriti yang telah diolah oleh penulis

Dari tabel diatas terlihat bahwa dalam kurun waktu tahun 2005 hingga 2008 terjadi kasus pencurian sebanyak 18 kasus. Kasus pencurian yang paling banyak adalah pencurian terhadap lembaran alumunium pembungkus pipa. Kerugian yang

ditaksir akibat kasus pencurian selama tahun 2005 hingga 2008 adalah lebih dari Rp. 103.590.125,- .

Dari kasus kejahatan dan kerugian yang terjadi, maka dapat dikatakan bahwa hal tersebut dapat berpotensi mengganggu jalannya operasional perusahaan. Oleh karena itu, pengamanan di wilayah perusahaan penting untuk dilakukan, terlebih PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang merupakan salah satu Objek Vital Nasional yang perlu dilindungi, baik oleh Aparat Keamanan seperti Polisi dan TNI, maupun pihak perusahaan, dalam hal ini adalah pihak keamanan internal perusahaan.<sup>1</sup> Pengamanan tersebut dilakukan sebagai reaksi dari tindakan kejahatan. Reaksi masyarakat terhadap kejahatan merupakan pola bentuk tindakan kejahatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam rangka menghadapi atau menyikapi kejahatan (Mustofa, 2010). Pengamanan dilakukan untuk mengawal berjalannya operasional perusahaan.

Dalam melakukan pengamanan, terdapat berbagai strategi pencegahan kejahatan yang dapat dilakukan oleh pihak keamanan internal perusahaan, salah satunya dengan menerapkan konsep strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan. Strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* (CPTED) merupakan strategi pencegahan kejahatan yang beranggapan bahwa desain dan penggunaan bangunan yang tepat yang melingkupi lingkungan dapat meningkatkan kualitas hidup dengan mencegah kejahatan dan mengurangi rasa takut terhadap kejahatan (Atlas, 2008). Strategi pencegahan kejahatan ini menjadi salah satu strategi yang dapat diterapkan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai upaya pengamanan yang dilakukan pihak internal perusahaan. Perihal mengenai strategi pencegahan kejahatan yang diimplementasikan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang ini kemudian menarik perhatian peneliti untuk dikaji secara lebih dalam.

---

<sup>1</sup> Berdasarkan pasal 5 Undang-undang No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, Polisi memiliki tugas dan kewenangan memelihara keamanan dalam negeri, termasuk menjaga keamanan objek-objek vital nasional yang memiliki peranan strategis bagi negara.

## I.2 Permasalahan

Dalam proses pengolahan sumber energi, setiap perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan sumber daya alam perlu memperhatikan tidak hanya faktor produksi semata, namun juga faktor-faktor pendukung agar produksi atau pengolahan sumber energi dapat berjalan dengan maksimal, yakni mengenai lingkungan. Dalam hal ini PT Pertamina Geothermal Energy sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan sumber energi juga memperhatikan isu-isu yang terkait dengan lingkungan dan sosial, maka dari itu P.T. Pertamina Geothermal Energy melaksanakan suatu sistem manajemen yang terkait dengan Keselamatan, Kesehatan Kerja, Lindung Lingkungan, dan Keamanan (K3LL&K). Faktor keamanan yang mengganggu kegiatan produksi menjadi salah satu faktor penting yang harus diperhatikan oleh PT Pertamina Geothermal Energy dalam kegiatan operasionalnya.

Dengan menciptakan rasa aman dalam lingkungan kerja, seluruh pekerja dalam lingkungan PT Pertamina Geothermal Energy dapat bekerja dengan maksimal tanpa perlu dibebankan mengenai masalah keamanan. Selain itu, pengamanan aset perusahaan juga menjadi bagian penting dimana baik aset yang berhubungan dengan administrasi perusahaan, seperti berbagai data dan rahasia perusahaan terlebih aset yang memiliki keterkaitan langsung dengan proses produksi perusahaan merupakan tonggak penopang proses berlangsungnya perusahaan. Upaya menciptakan keamanan tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan *access control*, *surveillance*, dan *territoriality* sebagai strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* di wilayah kerja PT Pertamina Geothermal Energy.

Dengan demikian, PT Pertamina Geothermal Energy dapat menjadi bagian dalam memenuhi target Pemerintah yang menetapkan energi panas bumi sebagai sumber pembangkit listrik utama yang ramah lingkungan pada masa depan (*Antaraneews.com*, 2011), serta PT Pertamina Geothermal Energy juga berkontribusi atas pencapaian sekitar 22,44 persen dari potensi nasional atau setara 6.101 Mega Watt yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Barat, khususnya kontribusi dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

### **I.3 Pertanyaan Penelitian**

Bagaimana implementasi *crime prevention through environmental design* atau strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang:

1. Bagaimana implementasi *access control* sebagai strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
2. Bagaimana implementasi *surveillance* sebagai strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
3. Bagaimana implementasi *territoriality* sebagai strategi pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilakukan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai gambaran *crime prevention through environmental design* yang dilakukan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang terkait strategi pencegahan kejahatan dalam pengamanan personel, lingkungan kerja, aset, serta berlangsungnya kegiatan perusahaan.

### **I.5 Signifikansi Penelitian**

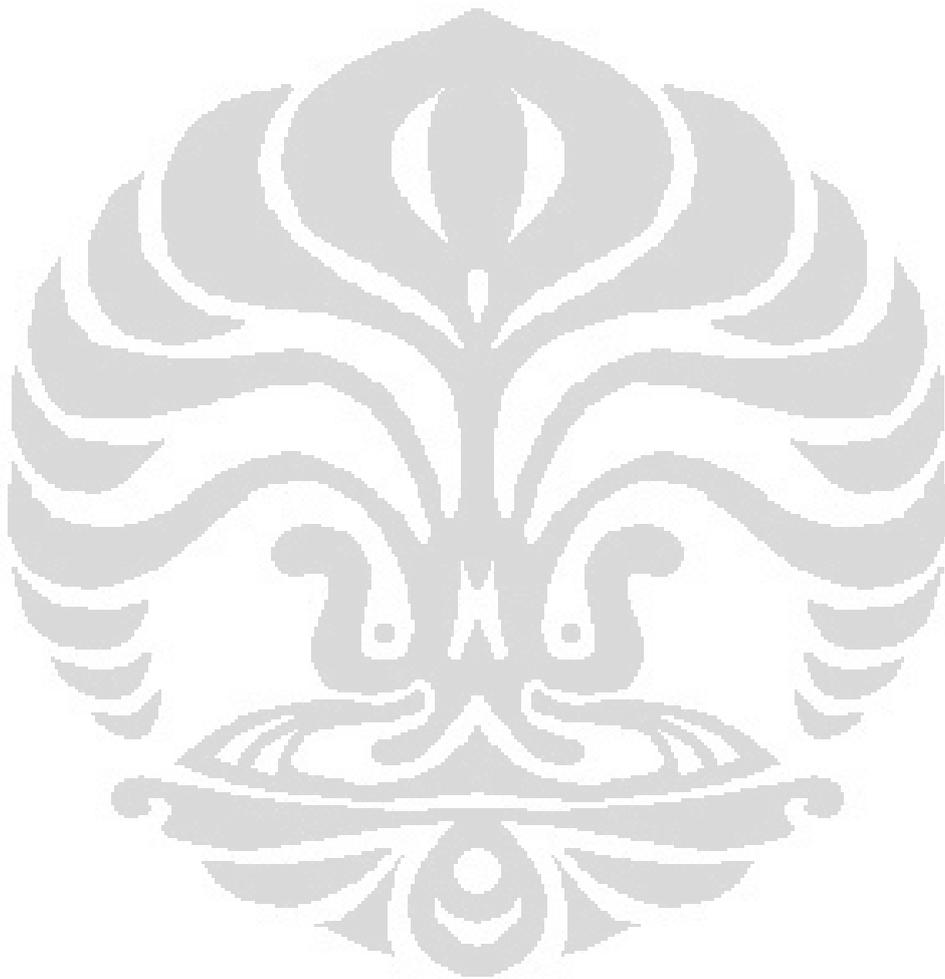
#### **I.5.1 Signifikansi Akademis**

Signifikansi akademis dari penelitian ini adalah untuk dapat memberikan sumbangan wawasan, pengetahuan, serta memperkaya literatur mengenai strategi pencegahan kejahatan yang berdasarkan desain lingkungan. Selain itu, menambah wawasan mengenai pengamanan Objek Vital Nasional yang menjadi kebanggaan seluruh masyarakat Indonesia, khususnya pengamanan kawasan industri energi.

#### **I.5.2 Signifikansi Praktis**

Signifikansi praktis dari penelitian ini adalah diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan bagi PT Pertamina Geothermal Energy, khususnya PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, terkait dengan upaya pengamanan

yang dilakukan terhadap personel, lingkungan kerja, aset, serta berlangsungnya kegiatan perusahaan, sehingga dapat mengevaluasi strategi pengamanan yang telah dilakukan, khususnya strategi pencegahan kejahatan yang berdasarkan desain lingkungan.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### II.1 Kajian Kepustakaan

Penelusuran kajian kepustakaan dilakukan melalui penelusuran jurnal penelitian internasional. Dalam penelusuran jurnal penelitian internasional, peneliti tidak menemukan jurnal penelitian yang terkait implementasi CPTED di kawasan industri. Dengan demikian, peneliti melakukan penelusuran jurnal penelitian internasional yang berkaitan dengan alur pemikiran yang menjadi dasar dalam penelitian ini, yakni mengenai pendekatan pilihan rasional dan strategi pencegahan kejahatan situasional yang mana merupakan akar dari konsep CPTED yang dipakai peneliti dalam penelitian ini.

Dalam jurnal yang berjudul *Situational Crime Prevention: Its Theoretical Basis and Practical Scope* (1983), Clarke melakukan penelitian yang menggunakan strategi pencegahan kejahatan situasional atau *situational crime prevention*. Strategi pencegahan yang dikemukakan oleh Clarke, *situational crime prevention*, lebih mengarah pada bentuk kejahatan yang spesifik. Strategi pencegahan kejahatan yang dipromosikan oleh Clarke ini terkait dengan manajemen, desain atau manipulasi lingkungan sistematis dan permanen untuk mengurangi kesempatan terjadinya kejahatan. Dalam jurnal ini juga Clarke mengkritisi teori kriminologi tradisional yang hanya fokus pada faktor sosial dan psikologis sebagai penyebab terjadinya kejahatan, dan hanya sedikit melihat faktor situasional yang tidak mengarah pada “akar penyebab”. Maka dari itu, Clarke memperkenalkan teori *situational crime prevention* sebagai teori alternatif dalam upaya pencegahan kejahatan yang mana lebih melihat pada faktor-faktor situasional. Dari teori pencegahan kejahatan ini kemudian berkembang berbagai konsep pencegahan kejahatan, dan salah satunya adalah konsep *crime prevention through enviromental design* yang akan dipakai dalam penelitian ini.

Berikutnya, Clarke dalam jurnal yang berjudul *Situational Crime Prevention* (1995), melakukan pengembangan penelitian terkait dengan pemikiran

pencegahan kejahatan situasional. Dalam penelitiannya kali ini lebih menekankan pada teknik pengurangan kesempatan yang mana mengalami perkembangan mulai dari upaya *target hardening* yang sederhana ataupun metode yang lebih canggih dari *deflecting offender* dan *reducing inducement*. Selain itu, menyatakan bahwa pencegahan secara situasional akan menghasilkan “*diffusion of benefits*”. Dasar teoritis dari pencegahan secara situasional semakin diperkuat dengan pengembangan pendekatan aktivitas rutin dan pilihan rasional. Berdasarkan formulasi baru dari perspektif pilihan rasional, mengasumsikan bahwa kejahatan adalah perilaku purposive yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pelaku kejahatan seperti uang, status, seks, dan excitement, dan kebutuhan tersebut yang melibatkan pelaku dalam pengambilan keputusan dan pilihan, namun dihambat dengan keterbatasan waktu dan kemampuan dan ketersediaan informasi yang relevan. Dijelaskan pula dalam jurnal ini, CPTED atau *defensible space* berkontribusi pada dasar teoritis dari pencegahan situasional. Akan tetapi keduanya secara luas lebih fokus pada desain bangunan atau tempat, yang mana pencegahan situasional mencari upaya untuk mengurangi kesempatan untuk kejahatan dalam semua konteks tingkah laku.

Dalam tulisannya yang berjudul *Effects of Closed-Circuit Television on Crime* (2003), Welsh dan Farrington mengevaluasi mengenai efek dari penempatan *closed-circuit television* (CCTV) sebagai upaya pencegahan kejahatan di ruang publik. Penelitian kemudian dilakukan di beberapa tempat, seperti di kawasan perumahan dan kawasan parkir kendaraan. Dari hasil penelitian tersebut ditemukan bahwa penempatan CCTV yang berada di kawasan parkir kendaraan lebih efektif dalam mengurangi tindakan kejahatan, dalam hal ini pencurian kendaraan, yang disertai dengan beberapa program lainnya, seperti peningkatan penerangan, pemagaran, skema pembayaran, peringatan akan CCTV, dan personel keamanan.

Taylor dan Gottfredson dalam jurnal yang berjudul *Environmental Design, Crime, and Prevention: An Examination of Community Dynamics* (1986), membahas mengenai upaya pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan. Dinyatakan bahwa setiap pelaku kejahatan membangun pemikiran mengenai pencitraan dari

bentuk fisik lingkungan untuk menentukan dimana mereka akan melakukan tindakan kejahatan. Pada jurnal ini penelitian dilakukan pada tingkatan lingkungan. Informasi mengenai karakteristik fisik lingkungan seperti kemudahan dalam akses keluar-masuk, jumlah batas (pagar) internal yang membatasi kemudahan akses masuk, dan tanda-tanda penjagaan, akan ditimbang oleh pelaku kejahatan untuk menentukan resiko, kesempatan, dan kenyamanan dalam melakukan tindakan kejahatan di lingkungan tersebut. Dari hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa perubahan bentuk fisik lingkungan tidak dapat berdiri sendiri dalam upaya pencegahan yang efektif. Dalam tingkatan lingkungan, pencegahan kejahatan fisik lingkungan juga terkait dengan sosiokultural, sosial, politik, organisasi, dan sejarah dari lingkungan tersebut. Selain itu, ditemukan bahwa perubahan bentuk fisik lingkungan tidak secara langsung mempengaruhi keamanan fisik benda, akan tetapi mempengaruhi persepsi dan perilaku dari warga lingkungan dan pelaku kejahatan.

Christopher Birkbeck dan Gary LaFree dalam jurnal yang berjudul *The Situational Analysis of Crime and Deviance* (Birkbeck & LaFree, 1993), membahas mengenai analisis situasional terhadap kejahatan dan penyimpangan, yang berangkat dari pendapat Sutherland pada akhir tahun 1940an, bahwa penjelasan mengenai penyimpangan dan kejahatan adalah situasional dan disposisional. Menurut Birkbeck dan LaFree, analisis situasional dalam kriminologi fokus pada efek yang dihasilkan dari kejahatan terhadap rangsangan secara fisik dan sosial yang ditangkap oleh individual dari penyesuaian secara langsung. Kemudian, analisis situasional berkembang menjadi dua perspektif dalam menjelaskan kejahatan. Pertama, banyak peneliti eksperimental pada agresi dan teori kesempatan menganggap situasi sebagai sebuah objek entitas. Kedua, banyak peneliti eksperimental pada ketidakjujuran dan interaksionis simbolik menganggap situasi sebagai sebuah subjek buatan manusia yang dibangun dari persepsi dan interpretasi pilihan dari penyesuaian secara langsung. Dijelaskan juga bahwa situasi mempengaruhi kejahatan dalam dua pandangan besar. Pertama, kajian eksperimental dan interaksionis simbolik menekankan pada peran situasi dalam memotivasi individu untuk melakukan kejahatan dengan memaksakan pengalaman negatif seperti frustrasi, ancaman, rasa malu; dan menawarkan daya

pikat yang positif seperti uang, properti, kepuasan seksual dan lainnya. Dan dalam jurnal ini disimpulkan bahwa penjelasan analisis situasional terhadap kejahatan dapat dipengaruhi oleh situasi, motivasi, dan kesempatan.

Dalam jurnal yang ditulis oleh Brandon C. Welsh and David P. Farrington berjudul *Improved Street Lighting and Crime Prevention* (2007), merupakan hasil review terhadap peningkatan penerangan jalan dan kaitannya dengan pencegahan kejahatan. Dijelaskan bahwa kegelapan atau tempat gelap dapat menciptakan lingkungan yang mendukung tindakan vandalisme dan pencurian yang umumnya terjadi. Dalam jurnal ini akan melihat dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya di Amerika Serikat dan Inggris. Terdapat dua pendapat mengenai peningkatan penerangan jalan dapat mengurangi tingkat kejahatan. Pendapat pertama menyatakan bahwa peningkatan penerangan dapat meningkatkan pengawasan terhadap pelaku potensial, yakni dengan meningkatkan visibilitas dan meningkatkan jumlah orang yang berada di jalan, dan oleh karena itu dapat meningkatkan pencegahan pada pelaku potensial. Pendapat kedua, dengan peningkatan penerangan jalan menandakan investasi masyarakat pada area tersebut sehingga meningkatkan kebanggaan dan kohesifitas masyarakat, serta meningkatkan kontrol sosial informal. Dari penelitian yang dilakukan, di Amerika Serikat ditemukan dari delapan tempat penelitian menunjukkan bahwa peningkatan lampu penerangan tidak berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kejahatan, yakni hanya 7%. Sedangkan dari penelitian yang dilakukan di Inggris, dari lima tempat penelitian menunjukkan bahwa peningkatan lampu penerangan berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kejahatan, yakni sebesar 29%. Dalam jurnal ini disimpulkan bahwa peningkatan penerangan jalan merupakan upaya paling efektif dalam mengurangi kejahatan dalam masyarakat homogen yang stabil. Peningkatan penerangan jalan seharusnya memang menjadi bagian dalam program pencegahan kejahatan situasional, yang mana memungkinkan untuk dilakukan, tidak mahal, dan efektif dalam mengurangi kejahatan.

Joana Shapland dalam jurnal berjudul *Preventing Retail-Sector Crime* (1995), membahas mengenai upaya pencegahan kejahatan yang terjadi pada sektor ritel

atau perdagangan, seperti pasar swalayan maupun pertokoan. Dikatakan bahwa pada umumnya, tindakan pada sektor ritel lebih tinggi dibandingkan di perumahan, dan bahkan pada umumnya terjadi viktimisasi berganda. Pada umumnya, pertokoan seringkali terjadi kejahatan eksternal seperti pencurian, perampokan, ancaman, dan lain sebagainya walaupun tidak menutup kemungkinan terjadinya kejahatan internal atau yang dilakukan oleh pegawai toko. Dalam jurnal ini *The Retail Action Group* memberikan pembelajaran kepada pengusaha ritel cara yang dianggap efektif dalam mencegah maupun mengurangi pencurian. Pertama, *target removal*, seperti penggunaan barang “palsu” pada pajangan barang yang di jual. Berikutnya, *target hardening*, meningkatkan pengamanan seperti rak atau kunci yang menyulitkan barang untuk diambil. Berikutnya, *situational measure*, seperti penggunaan kaca cermin maupun kamera CCTV agar wilayah toko dapat terlihat maksimal. Terakhir, pelatihan pegawai toko, yang mana pegawai dilatih untuk dapat mendeteksi segala bentuk tindakan mencurigakan dari pencuri dan dapat melakukan tindakan penangkapan. Dan dalam jurnal ini ditemukan kesimpulan bahwa resiko kejahatan dipengaruhi oleh lokasi, desain, dan karakteristik masyarakat lokal. Dengan demikian upaya pencegahan harus dilakukan secara terintegrasi antara pemerintah lokal, polisi, pegawai toko, masyarakat lokal, dan kelompok muda masyarakat.

Robert J. Sampson dan Jacquelin Cohen melakukan penelitian replikasi dan pengembangan dengan judul *Deterrent Effects of the Police on Crime: A Replication and Theoretical Extension* (1988) dari penelitian yang dilakukan oleh Wilson dan Boland tahun 1978 mengenai efek pencegahan oleh polisi pada tingkat kejahatan di kota-kota di Amerika Serikat yang dihubungkan dengan kontrol pada penyimpangan dan ketidaksopanan kaum urban. Pada saat itu, kepolisian melakukan tindakan legalistik yang cenderung mengarah pada kebijakan patroli yang proaktif. Terdapat efek secara langsung maupun tidak langsung dari agresifitas tindakan kepolisian tersebut. Pada efek tidak secara langsung, tindakan yang proaktif oleh polisi melalui resiko penangkapan seperti, memberhentikan kendaraan, menanyakan, dan lainnya guna mengobservasi warga yang membawa kendaraan bermotor, terutama yang dicurigai. Agresifitas polisi ini secara tidak langsung mempengaruhi tingkat kejahatan dengan merubah

kemungkinan aktual akan penangkapan. Sedangkan efek secara langsung dari tindakan proaktif atau agresif polisi mempengaruhi persepsi masyarakat pada kemungkinan rasa khawatir untuk melakukan tindakan atau perilaku ilegal. Praktek tersebut kemungkinan mengirim pesan kepada pelaku potensial bahwa kemungkinan untuk tertangkap lebih besar. Perbedaan dari penelitian ini dengan sebelumnya adalah faktor rasial yang mempengaruhi tindakan agresif yang dilakukan polisi terhadap kaum minoritas, dalam hal ini kaum kulit hitam Amerika. Namun, keseluruhan penelitian menunjukkan tetap bahwa tindakan proaktif kepolisian memberikan pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap penurunan tingkat kejahatan.

Gocke dalam jurnal berjudul *Aspects of Security Protection for Business and Industry* (1957), membahas mengenai perlindungan keamanan bagi usaha dan industri di Amerika Serikat. Dalam jurnal ini dinyatakan bahwa kepentingan utama dari industri atau bisnis bagi para investor bukan hanya memastikan perlindungan terhadap kebakaran, badai, dan sebagainya. Akan tetapi, industri atau bisnis harus juga aktif dalam upaya untuk mengamankan segala kegiatan harian perusahaan dari segala kerugian yang dapat timbul, seperti pencurian, kecelakaan, dan sebagainya. Terlebih pada perusahaan dengan kegiatan usaha yang tinggi, yang mana sangat memprioritaskan tenaga kerja dan perlengkapan perusahaan harus dilindungi dari upaya yang berusaha untuk menghalangi produksi, seperti sabotase, spionase, kemunduran atau kemacetan bekerja. Maka dari itu, beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam upaya pengamanan perusahaan dari ancaman gangguan tersebut adalah ukuran dan lokasi perusahaan, jumlah dan karakter umum pekerja, karakter hasil produksi, dan biaya perlindungan keamanan.

Jurnal yang berjudul *Seeing beyond the Ruins: Surveillance as a Response to Terrorist Threats* (Haggerty & Gazso, 2005) merupakan reaksi dari kejadian terorisme 11 September yang menyerang gedung kembar WTC. Kajian dalam jurnal ini bukan membahas mengenai aksi serangan terorisme tersebut, tetapi lebih mengarah pada reaksi terhadap serangan dengan melakukan analisis dinamis, perjanjian dan pembatasan dari pengawasan anti-terorisme (*anti-terrorism*

*surveillance*). Pengawasan (*surveillance*) melibatkan pengumpulan informasi dari masyarakat untuk tujuan institusional dan pribadi. Hal ini lebih mengembangkan definisi pengawasan yang biasanya dilakukan dengan menggunakan kamera (CCTV) dan operasi *undercover*. Inti dari jurnal ini adalah pengawasan dapat membantu dalam mengidentifikasi penyerang atau pelaku teroris dan menangkap tersangka teroris. Terkait hal ini, tempat penelitian dalam skripsi ini juga memiliki potensi untuk mendapatkan serangan terorisme karena termasuk ke dalam kategori Objek Vital Nasional, dan metode pengawasan (*surveillance*) menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan sebagai reaksi terhadap ancaman terorisme.

Dalam Skripsi yang berjudul *Analisa Sistem Keamanan di Perpustakaan Miriam Budiardjo Resource Center FISIP Universitas Indonesia: Tinjauan Melalui Pendekatan CPTED* (Adiwibowo, 2007), dalam menganalisa sistem keamanan perpustakaan menggunakan konsep CPTED yang dibagi menjadi tiga komponen, yakni *Natural surveillance*, *Natural access control*, dan *Territorial reinforcement*:

- *Natural Surveillance*, meningkatkan ancaman akan ketakutan dengan cara meningkatkan persepsi orang, khususnya kepada calon pelaku potensial, dalam bentuk yang dapat dilihat dan dirasakan. Contoh dari penerapan metode ini adalah dengan membuat desain lampu/penerangan dan memasang CCTV yang mampu menjangkau area yang berpotensi terjadi tindakan kejahatan.
- *Natural Access Control*, membatasi kesempatan untuk melakukan kejahatan dengan memisahkan antara tempat publik dan tempat pribadi. Metode ini dilakukan misalkan dengan cara membedakan pintu masuk dan pintu keluar, memasang pagar, pembatasan penggunaan area tertentu sehingga kemudian menimbulkan akses yang terkendali.
- *Territorial reinforcement*, lebih mengarah kepada kontrol sosial dalam meningkatkan makna ruang/tempat dan kesadaran akan kepemilikan. Metode ini akan menciptakan sebuah lingkungan dimana “orang asing” atau “penyelundup” dapat dengan mudah diidentifikasi.

## II.2 Definisi Konseptual

### II.2.1 Objek Vital Nasional

Menurut pasal 1 Keputusan Presiden No 63 Tahun 2004 tentang Pengamanan Objek Vital Nasional, Objek Vital Nasional adalah kawasan/lokasi, bangunan/instalasi, dan/atau usaha yang menyangkut hajat hidup orang banyak, kepentingan negara dan/atau sumber pendapatan negara yang bersifat strategis. Objek vital nasional yang strategis harus memiliki ciri:

1. menghasilkan kebutuhan pokok sehari-hari;
2. ancaman dan gangguan terhadapnya mengakibatkan bencana terhadap kemanusiaan dan pembangunan;
3. ancaman dan gangguan terhadapnya mengakibatkan kekacauan transportasi dan komunikasi secara nasional;
4. dan/atau ancaman dan gangguan terhadapnya mengakibatkan terganggunya penyelenggaraan pemerintahan negara.

Berdasarkan pasal 4 Keputusan Presiden No 63 Tahun 2004 tentang Pengamanan Objek Vital Nasional, Pengelola Objek Vital Nasional bertanggung jawab atas penyelenggaraan pengamanan Objek Vital Nasional masing-masing berdasarkan prinsip pengamanan internal.

Berdasarkan Keppres No. 63 Tahun 2004, Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia mengeluarkan Surat Keputusan Kapolri No. Pol. : Skep/738/X/2005 tentang Pedoman Sistem Pengamanan Obyek Vital Nasional. Pedoman sistem pengamanan Objek Vital Nasional mencakup pola pengamanan, konfigurasi standar pengamanan, standar kemampuan pelaksana pengamanan, manajemen audit pengamanan serta pengawasan dan pengendalian.

### II.2.2 Geothermal Energy

*Geothermal energy* atau energi panas bumi adalah energi yang berasal dari dalam perut bumi. Kata geothermal berasal dari bahasa Yunani “geo” yang berarti bumi dan “therme” yang berarti panas. Geothermal adalah sumber energi yang bersih dan dapat diperbaharui yang suatu saat akan berpengaruh signifikan menjadi bagian energi dunia (Wachtel, 2010).

Berdasarkan pasal 1 Undang-undang No 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi, Panas Bumi adalah sumber energi panas yang terkandung di dalam air panas, uap air, dan batuan bersama mineral ikutan dan gas lainnya yang secara genetik semuanya tidak dapat dipisahkan dalam suatu sistem Panas Bumi dan untuk pemanfaatannya diperlukan proses penambangan. Selain itu, pada pasal 4 yang menjelaskan posisi Panas Bumi sebagai Objek Vital Nasional:

1. Panas Bumi sebagai sumber daya alam yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Panas Bumi Indonesia merupakan kekayaan nasional, yang dikuasai oleh negara dan digunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.
2. Penguasaan Pertambangan Panas Bumi oleh negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah.
3. Semua data dan informasi yang diperoleh sesuai dengan ketentuan dalam IUP merupakan data milik negara dan pengaturan pemanfaatannya dilakukan oleh Pemerintah.

Terdapat tiga cara kerja energi panas bumi. Pertama, *directed geothermal energy*, seperti penggunaan air panas yang berada di permukaan bumi. Kedua, *geothermal heat pumps*, menggunakan air panas yang berada di bawah permukaan bumi namun tidak terlalu dalam. Dan ketiga, *geothermal power plants*, menggunakan air dan uap panas dari bawah tanah untuk menghasilkan listrik (Wachtel, 2010). Dalam hal ini, PT Pertamina Geothermal Energy area Kamojang memanfaatkan cara kerja yang kedua dan ketiga, yakni pemanfaatan energi panas bumi dalam bentuk uap panas yang di jual ke PT Indonesia Power (anak perusahaan PLN) dan juga memproduksi listrik melalui *power plant* yang dimiliki oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

### **II.3 Kerangka Pemikiran**

Sebelum lebih jauh menjelaskan mengenai konsep *crime prevention through environmental design*, peneliti akan berusaha untuk menjelaskan posisi konsep *crime prevention through environmental design* dalam teori pencegahan kejahatan sebagai salah satu strategi pencegahan kejahatan situasional.

### II.3.1 Kejahatan dan Pencegahan Kejahatan

Kejahatan dalam kajian kriminologi tidak sebatas hanya tindakan yang melanggar hukum pidana semata, namun juga terkait dengan aspek sosial. Seperti yang dikemukakan oleh Mustofa, pengertian kejahatan yang sesuai dengan kriminologi sosiologis adalah pola tingkah laku yang dilakukan oleh seorang individu, atau sekelompok individu (terstruktur maupun tidak), maupun suatu organisasi (formal maupun non formal) yang merugikan masyarakat (secara materi, fisik maupun psikologis) (Mustofa, 2007). Terlihat bahwa kejahatan yang dimaksud memiliki ciri terdapatnya korban dari tindakan kejahatan yang sekaligus pula menderita kerugian.

M. Kemal Dermawan dalam bukunya menyatakan bahwa menyadari tingginya tingkat seriusitas dari kejahatan, maka secara langsung maupun tidak langsung mendorong pula perkembangan dari pemberian reaksi terhadap kejahatan dan pelaku kejahatan tersebut. Reaksi terhadap kejahatan dan pelaku kejahatan pada hakikatnya berkaitan dengan maksud dan tujuan dari usaha pencegahan dan penanggulangan kejahatan tersebut (Dermawan, 1994). Dan reaksi yang menjadi salah satu aspek kajian kriminologi adalah upaya pencegahan kejahatan.

Menurut Empey dalam buku *Security and Crime Prevention* (O'Block, 1981), pencegahan kejahatan didefinisikan sebagai upaya untuk:

1. Identifikasi karakteristik institusional dan proses-proses yang diarahkan untuk menghasilkan identitas legitimasi dan perilaku yang tidak ganas pada orang-orang.
2. Rekstrukturisasi institusi yang sudah ada atau membuat yang baru sehingga ciri-ciri yang diinginkan dapat tercapai.
3. Membuang ciri-ciri yang memiliki kecenderungan untuk mengembangkan perilaku dan identitas kriminal.

Menurut National Crime Prevention Institute (2001) dalam buku yang diterbitkannya *Understanding Crime Prevention*, pencegahan kejahatan dapat dijelaskan sebagai praktek manajemen resiko kejahatan. Manajemen resiko kejahatan melibatkan pengembangan pendekatan sistematis pada upaya

pengurangan resiko kejahatan yang mana memperhatikan efektifitas biaya dan berusaha menghadirkan keamanan dan sosioekonomi yang baik bagi korban potensial. Manajemen resiko kejahatan melibatkan:

- Menghilangkan beberapa resiko seluruhnya;
- Mengurangi beberapa resiko dengan mengurangi kemungkinan kecelakaan atau kerugian dapat terjadi.
- Menyebarkan beberapa resiko melalui keamanan fisik, elektronik, dan prosedural yang dapat menghilangkan, menghalangi, menunda, dan mendeteksi serangan tindak kejahatan.
- Mengirim beberapa resiko melalui pembelian asuransi atau pelibatan korban potensial lainnya; dan
- Menerima beberapa resiko.

Pencegahan kejahatan menurut Vester dan Blauvelt merupakan sebuah tindakan yang berupaya mengurangi kemungkinan terjadinya tindakan kejahatan. Selain itu, menurut *The National Crime Prevention* (O'Block, 1981) pencegahan kejahatan:

*the anticipation, recognition, and appraisal of a crime risk and the initiation of some action to remove or reduce it.*

Terjemahan bebas:

Pencegahan kejahatan sebagai bentuk antisipasi, pengenalan dan penilaian pada resiko kejahatan dan upaya untuk memulai usaha untuk menghilangkan atau mengurangi resiko kejahatan tersebut.

Batas tentang pencegahan kejahatan yang juga merupakan tindakan yang mempunyai tujuan khusus untuk (Dermawan, 1994):

1. memperkecil luas lingkup dan kekerasan suatu pelanggaran
2. mengurangi kesempatan-kesempatan untuk melakukan kejahatan
3. merupakan usaha-usaha pemberian pengarung kepada orang-orang yang potensial dapat menjadi pelanggar serta kepada masyarakat umum

Dalam melakukan upaya pencegahan kejahatan terdapat beberapa strategi yang dapat dilakukan, salah satunya adalah *situational crime prevention*. Menurut Clarke dalam buku yang berjudul *Crime Prevention; Approaches, practices, and evaluation* oleh Steven P. Lab (2010), kejahatan merefleksikan resiko, usaha, dan imbalan sebagai sesuatu yang dinilai oleh pelaku kejahatan. Dengan demikian, pelaku membuat pilihan mengenai kesempatan yang paling menguntungkan dan bertindak sesuai dengan penilaiannya tersebut. Dalam buku *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies 2<sup>nd</sup> Ed.* (Clarke, 1997) dijelaskan definisi *situational crime prevention* oleh Clarke:

*situational crime prevention comprise opportunity-reducing measure that (1) are directed at highly specific forms of crime, (2) involve the management, design, or manipulation of the immediate environment in as systematic and permanent a way as possible (3) make crime more difficult and risky, or less rewarding and excusable as judged by a wide range of offenders.*

Terjemahan bebas:

Pencegahan kejahatan situasional meliputi pengukuran pengurangan kesempatan yang (1) mengarah pada bentuk tindakan kejahatan yang spesifik (2) yang melibatkan manajemen, desain, atau manipulasi lingkungan sebagai cara yang sistematis dan permanen yang mungkin dilakukan (3) membuat kejahatan lebih sulit dan beresiko, atau kurang berharga dan dapat dimaklumi sebagai penilaian bagi calon pelaku atau pelanggar.

Menurut Paul J. dan Patricia L. Brantingham dalam (Schneider & Kitchen, 2002), tindak kejahatan adalah peristiwa yang kompleks. Kejahatan terjadi ketika empat hal terjadi, yakni ada hukum, pelaku, target, dan tempat. Tanpa tempat dalam waktu dan ruang dimana ketiga hal lainnya bertemu, maka tidak ada kejahatan. Lingkungan fisik dimana kejahatan terjadi, dilihat sebagai sebuah fokus pencegahan kejahatan oleh masyarakat dan akademisi dengan memberikan perhatian lebih kepada pelaku, ekonomi masyarakat dan kondisi sosial, dan sistem peradilan pidana. Menurut Steven P. Lab (2010) dalam bukunya menyatakan bahwa pencegahan situasional bersandar pada gagasan bahwa memungkinkan untuk membuat perubahan pada lingkungan yang akan mengurangi ketertarikan pelaku potensial pada target. Hal ini mengasumsikan bahwa pelaku tidak secara sederhana bertindak berdasarkan rangsangan, dan mereka mempunyai kontrol

terhadap tindakan yang mereka lakukan. Jelas disini terlihat bahwa pelaku juga membuat pilihan.

Menurut Bennet dalam buku *Crime Prevention: Theory and Practice* (Geason & Wilson, 1988), keputusan untuk melakukan kejahatan pada awalnya adalah ditentukan secara sosial dan psikologis, akan tetapi keputusan akhir –apakah melakukan tindakan kejahatan atau tidak pada suatu target tertentu- ditentukan secara situasional. Dengan demikian, faktor situasional tidak mungkin untuk memotivasi tanpa adanya motivasi untuk melakukan kejahatan, tetapi mereka mempengaruhi keputusan seseorang untuk melakukan tindakan kejahatan.

Dalam buku *Crime Prevention and Community Safety; Politics, Policies and Practice* (Crawford, 1998), *Rational choice theory* merupakan teori yang mengungkapkan konsep proses pengambilan keputusan pada suatu pilihan, yang mana pilihan tersebut merupakan sebuah produk perhitungan yang berdasarkan pada keseimbangan antara resiko dan upaya yang dilakukan dan potensi keuntungan yang diperoleh. Pelaku kejahatan potensial adalah pembuat keputusan yang secara hati-hati memperhitungkan keuntungan dan kerugian yang dikaitkan dengan tindakan yang akan dilakukan. Dengan demikian, pencegahan diarahkan dalam mengubah proses pengambilan keputusan sebagai upaya meningkatkan resiko atau usaha yang dilibatkan dalam melakukan tindakan kejahatan dan mengurangi segala bentuk imbalan yang terkait dengannya. Qolquhoun (2004) juga menyatakan bahwa *rational choice* adalah keputusan untuk melakukan sebuah tindakan kejahatan berdasarkan pada perhitungan yang dibuat pelaku mengenai biaya (termasuk usaha yang dilakukan), keuntungan (potensi imbalan), dan resiko. Oleh sebab itu, upaya untuk meningkatkan resiko dan usaha yang dilakukan pelaku dan mengurangi potensi imbalan yang akan didapat pelaku adalah hal yang bermanfaat.

Cornish dan Clarke dalam (Wortley & Mazerolle, 2008) menyatakan bahwa perspektif pilihan rasional melihat perilaku kejahatan sebagai hasil dari motivasi kriminal yang stabil, hasratnya, pilihan dan alasan dari pelaku dan pelaku potensial selayaknya terjadi pada kita, dan sebagai interaksi berkelanjutan dengan kesempatan dan batasan kontemporer untuk dilakukan yang kadangkala

menguatkan dan mengurangi perilaku kriminal. Dinyatakan pula terdapat enam konsep terkait dengan perspektif pilihan rasional (Wortley & Mazerolle, 2008):

- *Criminal behaviour is purposive*, menyatakan bahwa hubungan antara hasrat, kepercayaan dan tindakan memberikan perilaku karakter yang berguna, yang mana orang-orang memiliki kebutuhan dan hasrat, dan kepercayaan mengenai bagaimana hal tersebut dapat dipenuhi, dan dengan dipandu kepercayaan tersebut mereka melakukan tindakan untuk mencapai tujuan tertentu mereka.
- *Criminal behaviour is rational*, menyatakan bahwa tindakan dilandasi rasional yang memberikan motivasi dan tujuan, yang kemudian individu akan berusaha untuk memilih kemungkinan terbaik yang dapat dicapainya. Dan dianggap bahwa perilaku kejahatan dengan asumsi kegunaan dan rasional sama seperti aktivitas manusia lainnya.
- *Criminal decision-making is crime-specific*, menyatakan bahwa pengambilan keputusan melakukan tindakan kejahatan hanya pada kejahatan tertentu. Yang mana setiap tindakan kejahatan memiliki motivasi, tujuan dan keuntungannya masing-masing.
- *Criminal choices fall into two broad groups: 'involvement' and 'event' decision*, menyatakan bahwa pilihan melakukan tindakan kejahatan merupakan pilihan keterlibatan dan pilihan dalam suatu peristiwa. Pilihan keterlibatan berarti pilihan seseorang untuk terlibat dalam suatu tindakan kejahatan, sedangkan pilihan dalam suatu peristiwa berarti pilihan seseorang akan berada dalam suatu peristiwa kejahatan.
- *There are separate stages of involvement*, menyatakan bahwa pemisahan keterlibatan pelaku kejahatan dalam sebagian bentuk kejahatan menjadi tiga tingkat, yakni inisiasi, pembiasaan, dan peniadaan, yang mana setiap tingkatan mempunyai variabel yang berbeda yang mempengaruhi keputusan pelaku kejahatan.
- *Criminal events unfold in a sequence of stages and decisions*, menyatakan bahwa tindakan kejahatan menunjukkan bagaimana rumitnya kebutuhan untuk berhasil bagi pelaku dalam kaitannya dengan pilihan dari lokasi untuk tingkat yang berbeda dari peristiwa kejahatan.

### II.3.2 Konsep *Crime Prevention Through Environmental Design*

Menurut C. Ray Jeffrey dalam bukunya yang berjudul *Crime Prevention Through Environmental Design* (1977), lingkup pencegahan kejahatan adalah segala tindakan yang diambil sebelum sebuah tindakan kejahatan dilakukan yang akan mengurangi atau menghilangkan terjadinya kejahatan. Berikut jenis tindakan yang dapat dilakukan dalam upaya pencegahan kejahatan menurut C. Ray Jeffrey:

1. Desain fisik dibuat untuk jalanan, taman, terminal, perumahan, dan bangunan komersial. Semuanya berdasarkan arsitektur yang melibatkan penggunaan ruang fisik dalam perencanaan perkotaan.
2. Membuat model perubahan perilaku yang akan diterapkan pada korban potensial dan pelaku potensial. Objek utama dalam pencegahan kejahatan adalah untuk menggabungkan desain fisik dan perilaku manusia, yang mana lingkungan akan didesain tidak hanya untuk pencegahan kejahatan tetapi juga untuk pengembangan kesehatan perilaku manusia.
3. Alarm dan pengawasan.
4. Aspek ekonomi dalam pencegahan kejahatan, seperti pemanfaatan kekuatan pasar untuk mengontrol kejahatan terorganisir (*organized crime*) dan kejahatan kerah putih (*white-collar crime*).
5. Dan hukum pidana itu sendiri yang dapat digunakan sebagai upaya pencegahan kejahatan melalui proses dekriminialisasi.

Bagi Jeffrey, lingkungan fisik dapat mempengaruhi perilaku pelaku potensial yang mana terkait proses pikiran seseorang yang dirangsang oleh lingkungan fisik. Maka dari itu, C. Ray Jeffrey memperkenalkan konsep *crime prevention through environmental design* sebagai upaya pencegahan kejahatan. Selain itu, Atlas juga menyatakan bahwa CPTED adalah studi yang fokus pada (Atlas, 2008):

1. Lingkungan fisik, seperti sebuah bangunan pusat perkantoran, apartemen, dan lainnya. Lingkungan fisik dapat dimanipulasi untuk menghasilkan efek perilaku yang akan mengurangi rasa takut dan kejadian suatu tindakan kejahatan.

2. Perilaku orang-orang, dalam hubungannya dengan lingkungan fisik mereka. Beberapa lokasi nampak dapat menciptakan, meningkatkan, atau mengizinkan aktivitas kriminal, perilaku tidak sopan dan tidak teratur, sedangkan lingkungan lain menimbulkan perilaku yang patuh dan taat hukum.
3. Desain ulang atau penggunaan ruang yang ada lebih efektif, untuk meningkatkan perilaku yang diinginkan dan mencegah kejahatan dan berhubungan dengan perilaku yang tidak diinginkan.

Menurut NSW Department of Urban Affairs and Planning (2001) *Crime Prevention Through Enviromental Design* (CPTED) merupakan upaya pencegahan kejahatan dengan mempergunakan desain perencanaan lingkungan guna mengurangi tindakan kejahatan, sabotase, dan kehilangan. Terkait dengan kegiatan perusahaan, tindakan kejahatan, sabotase, dan kehilangan merupakan resiko ancaman yang harus dihindari karena dapat mengakibatkan gangguan terhadap kegiatan perusahaan yang berimplikasi pada kerugian yang akan diderita oleh perusahaan.

Konsep *crime prevention through enviromental design* merupakan konsep yang berakar dari teori *situational crime prevention* yang dikemukakan oleh Clarke. Dalam perkembangannya, konsep CPTED berkembang dengan pesat dan beragam. Terdapat beberapa pendapat maupun pernyataan mengenai konsep CPTED oleh berbagai tokoh. Berikut beberapa konsep CPTED yang diutarakan oleh beberapa tokoh maupun organisasi yang berkecimpung pada bidang strategi pencegahan kejahatan situasional:

**Tabel 2.1 Perbandingan Komponen dalam Konsep CPTED**

<b>Tokoh</b>	<b>Komponen CPTED</b>
Moffat (1983)	<i>Territoriality, Surveillance, Access Control, Image/maintenance, Activity Programme Support, dan Target Hardening.</i>
Dewan Nasional Pencegahan Kejahatan,(NCPC) Singapura. (2003)	<i>Natural Surveillance, Natural Access Control, Territorial Reinforcement, dan Maintenance and Management</i>
Crowe (1991)	<i>Natural Access Control, Natural Surveillance, dan Territoriality reinforcement</i>
Sudiadi (2011)	<i>Access Control, Surveillance, Territoriality</i>

Sumber: diolah oleh penulis

Dalam buku *Effective Physical Security* (Fennelly, 2004), Crowe menyatakan bahwa banyak contoh dari komponen penerapan konsep CPTED. Akan tetapi, penerapan konsep tersebut berdasarkan situasi yang terjadi. Setiap situasi adalah unik, sehingga diperlukan penerapan konsep CPTED yang sesuai dengan situasinya, karena tidak ada situasi lingkungan yang persis sama meskipun memiliki fungsi yang sama. Crowe mengusulkan tiga dasar klasifikasi dalam konsep CPTED yang dapat diimplementasikan (Atlas, 2008):

1. *Mechanical measures*, merujuk pada langkah penguatan target seperti penggunaan perangkat dan sistem elektronik seperti kunci, pemagaran, sistem kendali kunci, sistem kontrol akses, CCTV, dan penghalang fisik serupa.
2. *Organizational or Human measures*, merujuk pada langkah yang berkaitan dengan individu maupun kelompok untuk bagaimana cara melindungi diri sendiri atau lingkungan yang ditempati, seperti di rumah atau di tempat kerja. Metode ini termasuk bentuk pengawasan oleh tetangga, patroli keamanan, patroli petugas kepolisian, dan berbagai strategi lainnya yang menggunakan orang-orang sebagai dasar pengamanan dengan kemampuan untuk mengobservasi, melaporkan, dan mengintervensi.

3. *Natural measures*, merujuk pada membuat desain lingkungan fisik yang berguna bagi penggunaannya, pada saat yang sama juga berperan menghalangi terjadinya tindakan kejahatan

Crowe (2000) menjelaskan bahwa terminologi “*natural*” yang mana dalam pengertian ini kata “alami” mengarahkan pada hasil dari kontrol akses sebagai sebuah produk dari penggunaan secara normal dan rutin dari lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa usulan mengenai tiga dasar klasifikasi yang dapat diimplementasikan dalam konsep CPTED yakni *natural measures* merupakan hasil dari *mechanical* dan *organizational measures*. Dengan demikian, desain lingkungan fisik telah dimanipulasi oleh langkah mekanikal dan organisasional menjadi kondisi alami yang terjadi.

Berdasarkan kerangka pemikiran serta konsep-konsep yang dipaparkan diatas, dalam penelitian ini konsep *crime prevention through enviromental design* yang akan digunakan adalah konsep *crime prevention through enviromental design* yang diutarakan oleh Tim Crowe dan yang diutarakan oleh Dadang Sudiadi dan Simon Runturambi dilengkapi dengan penjelasan konsep CPTED lainnya yang sudah dipaparkan sebelumnya. Konsep CPTED dalam skripsi ini dibagi ke dalam tiga komponen yakni *Access control*, *Surveillance*, dan *Territoriality*:

#### 1. *Access Control*

Menurut Moffat (1983), kontrol akses adalah sebuah konsep dari CPTED yang terfokus pada pengurangan kesempatan untuk terjadinya kejahatan dengan meniadakan akses ke target potensial dan menciptakan peningkatan persepsi dari resiko bagi pelaku (Cozen, Saville, & Hillier, 2005). Menurut Kushmuk dan Whittemore (1981), kontrol akses merupakan kemampuan untuk mengatur siapa yang masuk dan keluar dari wilayah atau gedung, dengan maksud pembatasan akses bagi yang berhak (P.Lab, 2010).

Menurut Santoso (2006), kontrol akses secara teknis merupakan upaya untuk mengatur pergerakan keluar-masuk orang atau barang dalam suatu lingkungan. Secara umum teknik ini merupakan suatu pendekatan di mana perilaku dan sikap ditentukan oleh sebuah sistem sehingga pergerakan keluar masuk orang maupun

barang disuatu lingkungan dapat dikendalikan ke arah yang semestinya (Fauzan, 2010).

Menurut Sudiadi (2011), kontrol akses merupakan suatu desain pengurangan kejahatan dengan mempergunakan halangan baik fisik maupun psikologis, dapat berupa penggunaan pagar tembok pembatas, lampu penerangan, pembedaan tanda jalan umum dan jalan dalam gedung, pembuatan satu pintu masuk dan keluar, penjagaan satpam, penempatan resepsionis di depan pintu masuk atau bisa juga dilakukan secara mekanis melalui pengamanan elektronik seperti alarm, kunci elektronik untuk mencegah pelaku kejahatan masuk ke dalam bangunan gedung (Sudiadi & Runturambi, 2011).

Dalam penelitian ini kontrol akses merupakan upaya yang dilakukan untuk mengendalikan akses ke target kejahatan dan menciptakan sebuah persepsi resiko bagi pelaku.

Menurut Walsh (2003), Program kontrol akses diadakan untuk:

- Mengijinkan atau menghalangi masuk atau kehadiran di dalam tempat yang ditentukan.
- Meningkatkan atau mengurangi tingkat atau kepadatan pergerakan ke, dari atau dalam tempat yang ditentukan
- Melindungi orang, materi, atau informasi dari pencuri atau pengamat yang tidak sah.
- Mencegah kecelakaan pada orang-orang atau kerusakan pada materi.

Hal ini penting untuk mengetahui secara jelas apa tujuan yang dicari karena akan mempengaruhi jenis dan perlengkapan yang dibutuhkan dalam kontrol akses.

Berdasarkan tiga dasar klasifikasi dalam konsep CPTED yang dapat diimplementasikan, terdapat tiga metode dalam kontrol akses:

- a. *Mechanical Access Control*, merupakan upaya (kontrol akses) dengan memanfaatkan peralatan dan sistem elektronik yang menunjang kontrol akses. Metode yang digunakan dapat termasuk penggunaan pagar, gerbang, portal, pintu, kunci, atau penggunaan sistem pintu otomatis yang dapat

terbuka dengan menggunakan kartu identitas yang dapat mengidentifikasi personal yang berhak masuk ke dalam gedung atau wilayah.

- b. *Organized Access Control*, merupakan upaya (kontrol akses) yang mengarah pada keberadaan dari individu atau kelompok yang terorganisir, dalam hal ini keberadaan dari personel keamanan. Metode yang digunakan dapat termasuk *authorized access control*.
- c. *Natural Access Control*, merujuk pada metode kondisi alami lingkungan yang mengendalikan akses masuk dan keluar wilayah. Metode ini dihasilkan dari penggunaan perangkat kontrol akses seperti pagar yang membatasi wilayah dan pola sirkulasi masuk dan keluar dari target atau wilayah yang dihasilkan dari metode pengorganisasian dan pengaturan individu yang berhak masuk ke dalam wilayah atau gedung.

Dalam metode kontrol akses mekanis, menunjukkan penggunaan perangkat atau peralatan yang dapat meniadakan akses ke target atau wilayah, seperti penggunaan pagar maupun kunci yang mana termasuk ke dalam upaya *target hardening*. Clarke (1997) juga menyebutkan bahwa upaya pencegahan kontrol akses dapat sebagai perpanjangan dari penguatan target. Penguatan target merupakan cara yang paling efektif untuk mengurangi kesempatan kejahatan untuk menghalangi perusak atau pencuri dengan menggunakan penghalang fisik melalui penggunaan kunci, sekat atau material penguat lainnya (Clarke, 1997).

Penggunaan perangkat penghalang fisik seperti pagar maupun kunci, dalam konteks kontrol akses merupakan perangkat yang digunakan untuk membatasi wilayah yang mana juga membatasi orang-orang yang dapat mengakses wilayah atau gedung. Dalam konteks *target hardening*, perangkat yang digunakan lebih kepada upaya untuk membuat target sulit ditembus oleh orang yang tidak berhak sehingga memunculkan persepsi bahwa target semakin kuat. Dengan demikian, metode kontrol akses mekanis dapat berperan sebagai kontrol akses sekaligus penguatan target.

Dalam metode kontrol akses organis, keberadaan personel keamanan utamanya terkait dengan *authorized access control*, yakni untuk melakukan pengenalan

personal atau memeriksa identitas, seperti tanda pengenal, dari pegawai maupun pengunjung, dan kemudian membuat penilaian terhadap kebenaran identitas orang tersebut (Walsh, 2003). Pemeriksaan terhadap personal juga harus dilakukan secara menyeluruh, termasuk pemeriksaan oleh personel keamanan yang dilakukan terhadap barang atau benda atau kendaraan yang menyertai personal tersebut.

Dari kedua upaya metode kontrol akses, kontrol akses mekanis dan kontrol akses organis, akan tercipta lingkungan yang secara alamiah menjadi kontrol terhadap akses masuk dan keluar wilayah, metode *natural access control*. Seperti penggunaan pagar yang secara mekanis menghalangi individu masuk ke dalam wilayah sedangkan secara alami keberadaan pagar akan menciptakan keterbatasan maupun kesulitan pada kondisi lingkungan dalam mengakses ke dalam maupun ke luar wilayah bagi orang yang tidak berhak.

## 2. *Surveillance*

Menurut Kushmuk dan Whitemore, *surveillance* merupakan tindakan yang meningkatkan kemampuan untuk mengamati kehadiran orang lain dan aktifitas mereka, apakah melalui penggunaan alat pasif, seperti penempatan jendela, maupun upaya aktif, seperti penggunaan CCTV (P.Lab, 2010). Crowe menyatakan bahwa pengawasan adalah kemampuan untuk melihat ke suatu wilayah dan kemampuan untuk terlihat sebaliknya (Atlas, 2008).

Menurut Sudiadi, pengawasan merupakan suatu desain yang ditujukan mencegah masuknya orang tak dikenal melalui observasi atau pengamatan (Sudiadi & Runturambi, 2011). Dalam skripsi ini pengawasan merupakan upaya meningkatkan visibilitas di dalam dan di sekitar wilayah yang dilakukan untuk mencegah masuknya orang tak dikenal dan meningkatkan persepsi resiko dari pelaku kejahatan melalui observasi atau pengamatan.

Menurut Rouse (2003) dalam (Colquhoun, 2004), pengawasan mengacu pada upaya semua ruang yang dapat diakses seharusnya secara aman dapat diawasi, dan hal ini dapat dicapai dengan menggunakan salah satu atau kombinasi dari langkah berikut :

- *Natural Surveillance*, dengan orang-orang yang menjalani kehidupan normal mereka
- *Organised Surveillance*, dengan polisi atau pengawas
- *Technology Surveillance*, dengan kamera CCTV (*closed-circuit television*).
- *Appropriate lighting*, dengan penerangan yang memadai.

Berdasarkan tiga dasar klasifikasi dalam konsep CPTED yang dapat diimplementasikan, terdapat tiga metode dalam pengawasan:

- a. *Mechanical Surveillance*, merupakan upaya pengawasan yang dilakukan menggunakan peralatan maupun perangkat elektronik seperti kamera CCTV, cermin, dan peralatan lainnya yang dapat mengakomodasi individu untuk memonitor wilayah yang tidak terjangkau (Atlas, 2008). Berdasarkan langkah dari pengawasan yang dilakukan menurut Rouse, *Technology Surveillance* dan *Appropriate Lighting* termasuk ke dalam upaya pengawasan mekanis.
- b. *Organized Surveillance*, merupakan upaya pengawasan yang merujuk pada pengawas manusia. Metode yang digunakan dapat termasuk *formal surveillance* (pengawasan oleh personel keamanan) dan *surveillance by employee* (pengawasan oleh pegawai atau penghuni).
- c. *Natural Surveillance*, merupakan upaya untuk meningkatkan visibilitas di dalam dan di sekitar wilayah dengan mempergunakan penghuni maupun pengawas untuk meningkatkan pengawasan, pendeteksian, dan pelaporan terhadap penyusup atau tindak kejahatan, yang dihasilkan dari upaya pengawasan mekanis dan organis.

Dalam metode pengawasan mekanis, merujuk pada penggunaan perangkat fisik dan elektronik seperti, kamera CCTV, cermin, dan perangkat penerangan. Kamera CCTV adalah alat pengawasan yang memberikan tambahan sepasang mata (Fennelly, 2004). Menurut Kruegle dalam (Fennelly, 2004), terdapat dua cara pemasangan kamera CCTV :

1. Pemasangan secara jelas terlihat (*overt*). Pemasangan secara jelas terlihat dimaksudkan untuk menghalangi kejahatan dan memberikan pengawasan

secara umum seperti di tempat parkir, garis pinggir pagar pembatas, pergudangan, lobby masuk, atau area produksi. Ketika pemasangan kamera terlihat, maka semua manajemen, pegawai, dan pengunjung menyadari bahwa sedang berada di bawah pengawasan.

2. Pemasangan secara tersembunyi (*covert*). Pemasangan secara tersembunyi dimaksudkan untuk mendeteksi dan mengamati aktivitas yang sembunyi-sembunyi.

Maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pemasangan kamera CCTV secara jelas terlihat selain untuk bentuk pengawasan umum, juga dapat berfungsi penggentar yang meningkatkan persepsi bagi pelaku kejahatan karena setiap kegiatan yang dilakukan berada di bawah pengawasan. Tujuan pemasangan kamera CCTV secara tersembunyi berfungsi sebagai alat pendeteksi berbagai tindakan yang tersembunyi atau pengawasan tindakan yang sewajarnya terjadi, baik tindakan yang sesuai maupun tindakan yang melanggar peraturan, tanpa disadari oleh semua pegawai maupun pengunjung.

Penerangan juga meningkatkan kapasitas pengawasan pada saat siang maupun malam hari, dengan mencegah kejahatan (meningkatkan resiko) atau meningkatkan kemungkinan pelaku terdeteksi (Pease, 1999). Menurut Dewan Nasional Pencegahan Kejahatan (NCPC) Singapura, penerangan yang cukup dibutuhkan bagi orang-orang untuk dapat dilihat dan terlihat. Penempatan yang strategis dari penerangan dapat berdampak pada pengurangan rasa takut akan kejahatan. Tingkat dasar dari penerangan seharusnya dapat menjangkau identifikasi wajah dari jarak sekitar 10 meter dari penglihatan orang normal (National Crime Prevention Council, 2003). Jika suatu objek disinari dengan lampu yang mengeluarkan sinar yang berwarna selain putih, objek tersebut dapat terlihat namun bukan warna aslinya, yang dipengaruhi juga oleh warna dari permukaan, pantulan cahaya lebih tinggi jika permukaannya lebih terang seperti beton, ketimbang permukaan yang gelap seperti aspal (Walsh, 2003).

Penerangan mempunyai banyak aplikasi dalam arsitektur bangunan, tetapi hanya beberapa yang benar-benar berdampak bagi keselamatan hidup dan keamanan (Atlas, 2008), yakni:

- Penerangan eksterior luar
- Wilayah masuk gedung pelayanan
- Wilayah lalu lintas pejalan kaki dan kendaraan
- Penerangan batas pinggir wilayah
- Lampu sorot

Dari perspektif keamanan, terdapat dua tujuan utama dari penerangan, yakni untuk menciptakan penggentar psikologis kepada penyusup dan untuk kemungkinan pendeteksian (Fennelly, 2004).. Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan penerangan selain dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan, juga dapat menjadi penggentar bagi pelaku kejahatan karena wilayah atau gedung dapat diamati secara jelas.

Dalam metode pengawasan organis, merujuk pada pengawasan yang dilakukan oleh manusia. Langkah yang dapat dilakukan dalam upaya pengawasan organis adalah dengan melakukan observasi. Menurut National Crime Prevention Institute, terdapat tiga tipe pengawasan oleh manusia (National Crime Prevention Institute, 2001):

- *Social Observation*, merujuk pada kehadiran sederhana dari orang-orang yang dapat memiliki efek pencegahan yang kuat, seperti menyetir, berbelanja, berjalan-jalan, melihat ke luar jendela, dan lain sebagainya. Kesempatan pelaku dapat dikurangi dan mendorong pelaku tidak melakukan tindakan kejahatan dan melarikan diri secepatnya sebelum sempat melakukan tindakan.
- *Patrol Observation*, merujuk pada variasi dari strategi patroli yang digunakan polisi dan personel keamanan untuk menciptakan kemungkinan pengawasan aktivitas kejahatan ketika aktivitas tersebut sedang berlangsung.
- *Location-Specific Observation*, merujuk pada kemungkinan mempekerjakan personel keamanan yang terlatih tidak hanya sistematis

pengawasan tetapi juga pelaporan atau bahkan pengambilan tindakan dalam keadaan gangguan. Personel ini yang ditugaskan pada pengawasan terhadap lokasi spesifik.

Dari tipe pengawasan diatas, *social observation* lebih mengacu pada pengawasan yang dilakukan oleh penghuni atau pegawai (*employee*) yang terkait dengan aktivitas sosial yang mereka lakukan di dalam gedung atau wilayah. Menurut Clarke, pengawasan oleh pegawai merupakan tambahan dari fungsi utama mereka, terutama yang berhubungan dengan orang banyak, juga melakukan peran pengawasan (Clarke, 1997). Pegawai diasumsikan bertanggung jawab untuk memonitor segala tindakan yang berada di tempat kerja mereka.

Tipe pengawasan *patrol observation* dan *location-specific observation* termasuk ke dalam *formal surveillance*, yang merupakan upaya pengawasan yang dilakukan oleh polisi, personel keamanan, yang memiliki fungsi untuk memberikan ancaman pengantar bagi pelaku potensial (Clarke, 1997). Upaya yang dilakukan oleh pihak keamanan dengan melakukan strategi patroli dan pengawasan, seperti strategi patroli yang dilakukan untuk mengawasi keseluruhan wilayah; serta melakukan pengawasan terhadap lokasi yang lebih spesifik, seperti menempatkan resepsionis di lokasi pintu masuk gedung atau ruangan pimpinan perusahaan.

Dari kedua upaya pengawasan mekanis dan pengawasan organis, akan tercipta lingkungan yang secara alamiah meningkatkan pengawasan, pendeteksian, dan pelaporan terhadap penyusup atau tindak kejahatan yang terjadi, metode *natural surveillance*. Seperti penggunaan perangkat CCTV serta penerangan yang memadai dan upaya pengawasan yang dilakukan oleh individu baik oleh petugas keamanan maupun pegawai ditambah dengan kondisi lingkungan yang tidak terdapat banyak pohon atau tanaman yang menghalangi pandangan akan menciptakan kondisi yang memudahkan dalam mengenali dan mengawasi setiap orang serta tingkah laku orang yang berada di dalam wilayah dan juga akan menciptakan perasaan selalu berada dalam pengawasan.

### 3. *Territoriality*

Menurut National Crime Prevention Council, contoh klasik dari teritorialitas adalah tradisi “rumah seseorang adalah istananya” bagi rumah keluarga Amerika dan sekitarnya. Dalam tradisi ini, keluarga akan mengakui wilayahnya dan bertindak melindunginya (Fennelly, 2004). Menurut Moffat, *territoriality* merupakan sebuah konsep desain yang secara langsung mengarah pada peningkatan perhatian akan kepemilikan dan rasa memiliki bagi pengguna yang sah untuk mengurangi kesempatan bagi pelaku dengan mengintimidasi pengguna yang tidak sah (Cozen, Saville, & Hillier, 2005).

Menurut Sudiadi, teritorialitas merupakan desain fisik yang bertujuan menimbulkan perasaan se-teritorial (*sense of territoriality*) yang kuat, rasa memiliki diantara sesama penghuni atau pengguna (Sudiadi & Runturambi, 2011). Dalam skripsi ini teritorialitas merupakan upaya membangun perasaan akan kewilayahan (*sense of territoriality*), yakni rasa memiliki dan perhatian terhadap wilayah atau bangunan yang dirasakan oleh penghuni maupun pekerja dalam wilayah tersebut, yang diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan para penghuni dan pekerja akan keamanan lingkungan dan berupaya untuk melindungi lingkungannya.

*Territoriality* atau rasa kepemilikan perlu untuk dibangun sehingga dapat menjadi komponen dari upaya pencegahan kejahatan. Hal ini dikarenakan secara alamiah orang-orang akan berupaya untuk melindungi wilayah yang dianggap sebagai miliknya, serta menghormati wilayah orang lain. Penggunaan batas-batas yang jelas, yang membedakan wilayah publik dan privat, yang menggunakan elemen fisik merupakan cara yang paling cepat dalam pembedaan kepemilikan (National Crime Prevention Council, 2003).

Berdasarkan tiga dasar klasifikasi dalam konsep CPTED yang dapat diimplementasikan, terdapat tiga metode dalam teritorialitas:

- a. *Mechanical Territoriality*, merupakan upaya meningkatkan teritorialitas dengan peralatan yang digunakan sebagai pembatas wilayah, seperti pagar ataupun pembatas lain yang membatasi wilayah kepemilikan. Metode yang digunakan dapat berupa *real barriers* dan *symbolic barriers*.

- b. *Organized Territoriality*, merupakan upaya meningkatkan teritorialitas yang terkait dengan faktor sosial dari individu penghuni wilayah tersebut. Metode yang digunakan terkait dengan upaya peningkatan kohesi sosial diantara penghuni wilayah.
- c. *Natural Territoriality*, terkait dengan upaya membangun perasaan akan kewilayahan (*sense of territoriality*) yang diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan para penghuni dan pekerja akan keamanan lingkungan dan berupaya untuk melindungi lingkungannya, dari hasil metode pembatasan wilayah dan membangun kohesifitas sosial.

Dalam metode *mechanical territoriality*, batas-batas kewilayahan dimana peningkatan teritorialitas akan dibangun dapat berupa, *symbolic barriers* dan *real barriers* (Cozen, Saville, & Hillier, 2005). *Real barriers* merupakan pembatas fisik yang membedakan ruang publik dan privat, seperti pagar atau tanaman. Sedangkan *symbolic barriers* dapat berupa penandaan wilayah, seperti penamaan kepemilikan. Dengan *barriers* tersebut akan memberikan kesadaran kepada penghuni akan wilayahnya sendiri sehingga tercipta perasaan kepemilikan.

Dalam metode *organized territoriality*, berupaya meningkatkan kontrol sosial masyarakat yang mana dapat tumbuh dari peningkatan kohesi sosial masyarakat. Menurut Suwartniyati Sartomo, Kohesi sosial masyarakat diartikan sebagai tingkat kebersatuan, kedekatan dan keakraban antar warga masyarakat wilayah pemukiman (Sudiadi, 2001). Saville dan Cleaveland juga menjelaskan bahwa kohesi sosial merupakan inti dari konsep CPTED terkini, yang mana ikatan sosial diantara penghuni, hubungan yang positif antara lingkungan dengan lingkungan yang berada diluarnya, karakteristik individu dalam masyarakat yang membuat masyarakat merasakan keterikatan atau kebersamaan dalam lingkungannya penting untuk meningkatkan kohesifitas sosial (Atlas, 2008).

Dalam tesisnya, Sudiadi (2001) menyatakan beberapa kegiatan yang diduga dapat menggambarkan kohesifitas masyarakat adalah: adanya arisan bersama, adanya tempat beribadah yang dapat dipergunakan oleh semua warga kompleks, adanya peringatan-peringatan hari besar agama maupun nasional, adanya kegiatan

olahraga bersama, rekreasi bersama dan adanya kegiatan pencegahan kejahatan yang dilakukan oleh warga secara bersama-sama atau bergiliran misalnya ronda malam.

Dalam metode *natural territoriality*, upaya meningkatkan teritorialitas dengan perangkat mekanis dan yang terkait dengan pengorganisasian individu akan tercipta lingkungan yang secara alamiah meningkatkan rasa memiliki dari para penghuni atau pekerja terhadap wilayah. Seperti penggunaan perangkat pembatas wilayah, yakni pagar ataupun pembatas lain yang membatasi wilayah kepemilikan secara alami akan meningkatkan kesadaran penghuni terhadap wilayahnya sehingga bersedia untuk turut serta dalam berbagai kegiatan peningkatan kohesi sosial yang diadakan di dalam wilayah tersebut, yakni kegiatan keagamaan atau olahraga, yang akan membangun perasaan akan kewilayahan (*sense of territoriality*). Dengan demikian akan tercipta kondisi lingkungan yang dapat meningkatkan tingkat kewaspadaan dari penghuni atau pekerja sehingga memiliki perasaan untuk melindungi wilayahnya. *Access control* dan *surveillance* juga berkontribusi terhadap perasaan kewilayahan dengan menciptakan kontrol sosial informal oleh penghuni dan memperbesar persepsi resiko terhadap pelaku (Lin,2010).

Komponen *access control*, *surveillance*, dan *territoriality* dalam penerapan pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* saling terkait dan tidak terpisah. Hal ini terlihat dari contoh penerapan *access control* dapat mempengaruhi *territoriality* dalam suatu lingkungan, seperti contoh yang dikemukakan Crowe yang menjelaskan bahwa pembatasan terhadap jumlah jalan masuk dan keluar bagi orang-orang yang berhak berada dalam suatu lingkungan dapat mempertinggi identitas kewilayahan dan kontrol akses (Crowe & Zahm, 1994).

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### III.1 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang kenyataan melalui proses berfikir induktif. Peneliti terlibat dalam situasi dan *setting* fenomena yang diteliti (Basrowi & Suwandi, 2008). Pada metode penelitian kualitatif, teori tidak menjadi pembimbing sentral bagi peneliti dalam merancang penelitian dan menafsirkan data penelitian. Teori dalam hal ini justru berperan sebagai produk akhir yang harus dibangun melalui suatu penelitian. Bagi peneliti, data yang diperoleh di lapangan adalah sumber utama kebenaran. Secara umum dalam penelitian kualitatif terdapat beberapa hal berikut (Basrowi & Suwandi, 2008):

- Data disikapi sebagai data verbal atau sebagai sesuatu yang dapat ditransposisikan sebagai data verbal
- Diorientasikan pada pemahaman makna baik itu merujuk pada ciri, hubungan sistematika, konsepsi, nilai, kaidah, dan abstraksi formulasi pemahaman.
- Mengutamakan hubungan secara langsung antara peneliti dan hal yang diteliti.
- Mengutamakan peran peneliti sebagai instrumen kunci.

Hal yang diteliti dalam penelitian ini adalah strategi pencegahan kejahatan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Penulis mencoba untuk memaparkan mengenai implementasi konsep pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan pada perusahaan energi tersebut. Maka dari itu, peneliti akan menggali berbagai informasi yang terkait dan melakukan observasi secara langsung.

### III.2 Tipe Penelitian

Tipe dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah tipe penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejernih mungkin tanpa ada perlakuan terhadap objek yang diteliti (Kountur, 2003). Dengan demikian penelitian dilakukan dengan fokus terhadap penemuan fakta yang sebenar-benarnya ditemukan di lapangan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menjelaskan dan menggambarkan mengenai penerapan strategi pencegahan kejahatan dengan konsep pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

### III.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih adalah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan oleh beberapa pertimbangan. PT Pertamina Geothermal Energy merupakan anak perusahaan Pertamina Persero yang bergerak dibidang pengelolaan sumber energi panas bumi. Energi panas bumi dewasa ini menjadi salah satu sumber energi yang diharapkan untuk dapat menggantikan sumber energi minyak bumi dalam hal pembangkitan tenaga listrik yang lebih aman dan ramah lingkungan. Selain itu, PT Pertamina Geothermal Energy juga termasuk ke dalam Objek Vital Nasional yang harus dilindungi dan dijaga karena terkait dengan hajat hidup orang banyak. Lokasi penelitian dilakukan di PT Geothermal Energy Area Kamojang, yang terletak di Gunung Guntur, Kabupaten Bandung, Jawa Barat.

### III.4 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa cara yang dilakukan peneliti dalam melakukan pengumpulan data, antara lain: observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi dan wawancara dilakukan peneliti sebagai cara untuk mendapatkan data primer. Observasi terlebih dahulu dilakukan kemudian wawancara dilakukan untuk melengkapi hasil observasi. Dalam pengumpulan data, peneliti mempergunakan alat bantu yakni, telepon genggam *Blackberry Curve® 8900*, *Samsung Galaxy® S*

*WiFi 5.0*, dan Kamera Digital *Nikon® D5100*. Studi literatur digunakan untuk melengkapi data primer yang diperoleh peneliti, yakni dengan cara mendapatkan data sekunder.

### III.4.1 Observasi

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah observasi lapangan. Observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Observasi menjadi salah satu teknik pengumpulan data apabila: (1) sesuai dengan tujuan penelitian, (2) direncanakan dan dicatat secara sistematis, dan (3) dapat dikontrol keandalannya (reliabilitasnya) dan kesahihannya (validitasnya) (Usman & Akbar, 2006). Teknik observasi dilakukan adalah observasi langsung, observasi yang dilakukan terhadap objek di tempat terjadinya atau berlangsungnya peristiwa, sehingga observer berada bersama objek yang diselidikinya (Nawawi, 1985). Observasi dilakukan dengan mempergunakan indera penglihatan dan pendengaran sehingga observasi akan menghasilkan data visual yang mana validitas data tergantung pada subjektifitas dari peneliti.

Sebelum melakukan observasi, peneliti membuat pedoman penelitian lapangan yang berdasarkan penjabaran dari implementasi konsep *crime prevention through environmental design*. Data temuan lapangan hasil observasi kemudian dikategorisasikan menurut pedoman observasi. Setelah itu, data yang telah dikategorisasikan kemudian dianalisis dengan menggunakan konsep *crime prevention through environmental design*.

Observasi dilakukan pertama kali ketika peneliti sedang melakukan program magang atau kerja praktek di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang pada tanggal 18 Juli hingga 18 Agustus 2011. Peneliti melakukan kegiatan kerja praktek di bagian Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan jam kerja seperti pegawai lainnya. Pada saat kerja praktek ini observasi dilakukan peneliti untuk memperoleh data mengenai gambaran umum perusahaan dan pengamanan

di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Observasi dilakukan dengan membuat catatan dan dokumentasi foto.

Kemudian observasi selanjutnya dilakukan pada 13 Januari hingga 1 Februari 2012. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data yang lebih lengkap dan fokus mengenai sistem pengamanan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang dikaitkan dengan konsep pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design*. Pada observasi kali ini, peneliti hanya bisa melakukan observasi hingga jam 1 siang dikarenakan cuaca yang hujan, mendung dan berkabut pada siang hari. Peneliti kembali membuat catatan dan dokumentasi foto mengenai penerapan konsep pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* di empat wilayah dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang mewakili aset yang dimiliki oleh perusahaan, yakni Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, Workshop, PLTP Unit IV, dan Sumur dan Jalur Pipa. Peneliti berkeliling wilayah Kantor, Workshop, dan PLTP Unit IV dengan didampingi oleh petugas Sekuriti yang sedang dinas. Peneliti juga turut serta dalam kegiatan patroli Jalur Pipa dan Sumur dengan menumpang kendaraan operasional patroli.

#### **III.4.2 Wawancara**

Selain melakukan observasi, peneliti juga melakukan wawancara untuk mendapatkan data primer. Secara sederhana, wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Basrowi & Suwandi, 2008). Menurut Esterberg dalam buku berjudul Memahami Penelitian Kualitatif (Sugiyono, 2005), wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Masih dalam

buku yang sama, Esterberg menjelaskan mengenai beberapa jenis wawancara, yaitu wawancara terstruktur, semi-terstruktur, dan tidak terstruktur.

Dalam penelitian ini, guna mendapatkan data atau informasi yang akurat mengenai gambaran topik yang akan diteliti, peneliti menggunakan jenis wawancara semi-terstruktur. Wawancara semi-terstruktur termasuk ke dalam kategori wawancara mendalam (*in-dept interview*), di mana dalam pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara semi-terstruktur adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana pihak yang diajak wawancara dimintai pendapat, dan ide-idenya (Sugiyono, 2005). Dalam melakukan wawancara, peneliti menggunakan pedoman wawancara yang dibuat setelah observasi dilakukan. Hasil wawancara digunakan untuk melengkapi data observasi yang kemudian akan dianalisis menggunakan konsep *crime prevention through environmental design*.

Wawancara pertama kali dilakukan kepada Rahmat, koordinator Sekuriti. Pada awalnya peneliti berupaya untuk mewawancarai Pengawas Sekuriti selaku pimpinan tertinggi namun Beliau mengarahkan untuk mewawancarai Rahmat terkait pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Maka dari itu, wawancara kepada Rahmat dilakukan beberapa kali dengan tempo waktu yang tidak berurut. Selain itu, setiap pertanyaan yang terkait pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang ditanyakan kepada Rahmat yang juga sebagai mentor yang ditunjuk untuk mendampingi peneliti dalam melakukan penelitian.

Wawancara pertama dilakukan pada tanggal 4 Agustus 2011 mengenai gambaran umum pengamanan yang dilakukan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Peneliti merekam proses berlangsungnya wawancara. Selain itu, Beliau memberikan data berupa *Standard Operating Procedur* (SOP) yang berlaku di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, *slide powerpoint* yang menjelaskan

pengamanan maupun sistem kesehatan keselamatan kerja (*Health, Safety, and Environment* atau HSE) di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan data Laporan Tahunan Sekuriti dari tahun 2005 hingga 2008 yang kemudian dijadikan bahan kasus gangguan keamanan yang pernah terjadi di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pada saat itu juga, Rahmat menjelaskan mengenai sistem pengamanan dan struktur organisasi Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang di papan tulis yang berada di dalam ruang Sekuriti.

Wawancara berikutnya kepada Staf IT bernama Yudi, pada tanggal 16 Januari 2012 untuk memperoleh data mengenai penggunaan perangkat elektronik sebagai alat pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dari wawancara tersebut diketahui bahwa perangkat elektronik yang digunakan hanya berupa kamera CCTV. Dijelaskan bahwa kamera CCTV hanya berada di wilayah Kantor dan PLTP Unit IV. Yudi mengarahkan untuk mewawancarai pegawai yang bekerja di PLTP Unit IV untuk menanyakan mengenai penggunaan perangkat kamera CCTV yang digunakan di wilayah PLTP Unit IV karena tidak berada di bawah naungan bagian IT. Maka dari itu, peneliti mewawancarai Irvan, *Shift Leader control room* PLTP Unit IV, pada tanggal 28 Januari 2012 untuk memperoleh data mengenai penggunaan perangkat kamera CCTV yang digunakan di dalam wilayah PLTP Unit IV. Peneliti juga sempat mewawancarai Endang, staf Sumber Daya Manusia, pada tanggal 26 Januari 2012 untuk melengkapi data observasi mengenai pengawasan di dalam wilayah kantor, yakni kondisi dalam gedung kantor.

Peneliti kembali mewawancarai Rahmat, koordinator Sekuriti, pada tanggal 25 Januari 2012 untuk memperoleh penjelasan mengenai mekanisme kebijakan pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan patroli yang dilakukan oleh aparat keamanan Negara seperti dari Kepolisian dan TNI yang terkait PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai Objek Vital Nasional.

Peneliti sebelumnya juga mewawancarai Asep, anggota Operasi Khusus (opsus), pada tanggal 11 Agustus 2011 terkait peranan anggota Opsus pada pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa anggota Opsus melakukan pengamanan yang berhubungan secara informal dengan masyarakat. Berangkat dari wawancara ini, peneliti juga mewawancarai beberapa warga masyarakat sekitar PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Pemilihan informan dari masyarakat memiliki hambatan dalam bahasa yang digunakan karena kebanyakan masyarakat Kamojang tidak fasih berbahasa Indonesia, maka peneliti memilih warga masyarakat yang fasih berbahasa Indonesia sebagai Informan. Wawancara terkait hubungan masyarakat dengan perusahaan dilakukan tanpa pedoman wawancara. Peneliti tidak merekam wawancara, hanya melakukan pencatatan poin hasil wawancara. Wawancara pertama dengan masyarakat dilakukan kepada Ibu Ayi, pemilik warung yang berada di depan kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, pada tanggal 26 Januari 2012 terkait hubungan masyarakat dengan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dari sisi masyarakat yang berinteraksi langsung dan rutin dengan perusahaan. Selain Ibu Ayi, peneliti juga mewawancarai Nana, seorang penjahit dan udztad, pada tanggal 1 Februari 2012 yang juga terkait dengan keberadaan perusahaan dan hubungan perusahaan dengan masyarakat yang tidak secara langsung dan rutin berinteraksi dengan perusahaan. Untuk melengkapi data mengenai hubungan perusahaan dengan masyarakat dan keberadaan perusahaan, peneliti mewawancarai Sutarno, Ketua RW 06 Dusun Kamojang Kecamatan Ibum, pada tanggal 1 Februari 2012. Pemilihan informan Bu Ayi dan Nana untuk menggali informasi mengenai hubungan perusahaan dengan masyarakat dan keberadaan perusahaan dari sudut pandang masyarakat, sedangkan Sutarno dari sudut pandang tokoh masyarakat.

### III.4.3 Studi literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh berbagai data sekunder yang digunakan untuk melengkapi data primer dalam penelitian ini. Studi literatur diperoleh dari berbagai sumber yang valid, seperti dokumen resmi, buku, jurnal, skripsi, berita baik di media cetak maupun media elektronik, dan sebagainya.

### III.5 Teknik Analisis Data

Setelah mengumpulkan data mentah, peneliti kemudian melakukan analisis data. Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis seperti yang disarankan oleh data (Basrowi & Suwandi, 2008).

Analisis data pertama kali dilakukan dengan melakukan transkrip data. Transkrip data merupakan tahapan dimana peneliti merubah catatan penelitian ke dalam bentuk tulisan secara objektif dan apa adanya (Irawan, 2006). Dalam tahap ini peneliti membuat keterangan beserta foto dari hasil observasi. Data ini kemudian dikategorisasikan berdasarkan komponen dalam konsep *crime prevention through environmental design*, yakni *access control*, *surveillance*, dan *territoriality*. Setelah itu, peneliti melakukan wawancara untuk melengkapi data penelitian yang berhubungan dengan topik penelitian. Kemudian, peneliti melakukan penyusunan data untuk dianalisis dan ditarik kesimpulan akhirnya.

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM TEMPAT PENELITIAN

#### IV.1 Profil Perusahaan

PT Pertamina Geothermal Energi merupakan anak perusahaan PT Pertamina (Persero) yang telah berdiri sejak tahun 2006. Perusahaan ini telah diamanatkan oleh pemerintah untuk mengembangkan 15 Wilayah Kuasa Pertambangan Geothermal di Indonesia. Perusahaan yang menyediakan energy tanpa polusi ini, 90% sahamnya dimiliki oleh PT Pertamina (Persero) dan 10% dimiliki oleh PT Pertamina Dana Ventura.

Era baru bagi energi geothermal diawali dengan peresmian Lapangan Geothermal Kamojang pada tanggal 29 Januari 1983 dan diikuti dengan beroperasinya Pembangkit Listrik Tenaga Panasbumi (PLTP) Unit-1 sebesar 30 Mega Watt (MW) pada tanggal 7 Februari 1983, dan lima tahun kemudian 2 unit beroperasi dengan kapasitas masing-masing 55 MW. Di pulau Sumatera untuk pertama kali beroperasi Monoblok 2 MW di daerah Sibayak-Brastagi sebagai *Power Plant* pertama dan pada Agustus 2001 PLTP pertama 20 MW beroperasi di daerah Lahendong.

Seiring dengan perjalanan waktu Pemerintah melalui Keppres No. 76/2000 mencabut Keppres terdahulu dan memberlakukan UU No. 27/2003 tentang geothermal, dimana PT Pertamina tidak lagi memiliki hak monopoli dalam pengusahaan energi geothermal tetapi sama dengan pelaku bisnis geothermal lainnya di Indonesia. Dalam mengimplementasikan undang-undang tersebut Pertamina telah mengembalikan 16 Wilayah Kerja Pengusahaan (WKP) Geothermal kepada Pemerintah dari 31 WKP yang diberikan untuk dikelola.

PT Pertamina Geothermal Energy telah mengidentifikasi 70 daerah prospek geothermal bertemperatur tinggi yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan energi listrik. Seperti yang diamanatkan oleh Pemerintah, PT Pertamina Geothermal Energy hanya memiliki hak pengelolaan atas 15 Wilayah Kuasa Pertambangan Geothermal di Indonesia seperti yang terlihat pada gambar berikut:

**Gambar 4.1 Wilayah Kerja PT Pertamina Geothermal Energy**



Sumber: data PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

#### IV.2 Profil PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang pertama kali beroperasi pada tahun 1982. Total kapasitas PLTP saat ini sebesar 200MW. PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang menyuplai uap untuk PLTP Unit I, II dan III ke PT Indonesia Power dengan total kapasitas terpasang 140MW serta PLTP Unit IV *Total Project* dengan kapasitas 60 Mega Watt (MW) listrik milik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Lapangan Kamojang adalah lapangan panas bumi pertama di Indonesia, diresmikan pada tahun 1978 dengan *pilot project* 0,25 MW. Secara komersial pertama kali beroperasi pada tahun 1982 dengan kapasitas 30 MW dibangkitkan PLTP Unit 1 milik PT Indonesia Power. Kamojang terus berkembang hingga saat ini lebih kurang 28 tahun beroperasi total kapasitas pembangkitan sebesar 200 MW yang dibangkitkan dari PLTP Unit I, II, III dan IV.

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang memiliki 82 sumur panas bumi yang terdiri dari 45 sumur produksi, 10 sumur reinjeksi, 10 sumur monitoring, 5 sumur peninggalan Belanda dan sisanya sumur *abandoned* atau sumur yang tidak terpakai. Suplai uap untuk PLTP milik PT Indonesia Power yaitu PLTP Unit I, II, dan III berasal dari 33 sumur produksi, sedangkan suplai uap untuk PLTP milik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yaitu PLTP Unit IV berasal dari 11 sumur. Uap dengan kuantitas dan kualitas yang dipersyaratkan dialirkan

melalui pipa oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang untuk dipasok sebagai pemutar turbin Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) unit I, II, dan III milik PT Indonesia Power, anak perusahaan PT PLN (Persero), dan milik PT Pertamina Geothermal Energy sendiri, yakni PLTP unit IV.

#### **IV.2.1 Visi dan Misi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Visi dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang adalah “*Menjadi profit center PT Pertamina Geothermal Energy yang bersih, efisien, unggul dan maju*”, dan misi dari perusahaan ini adalah:

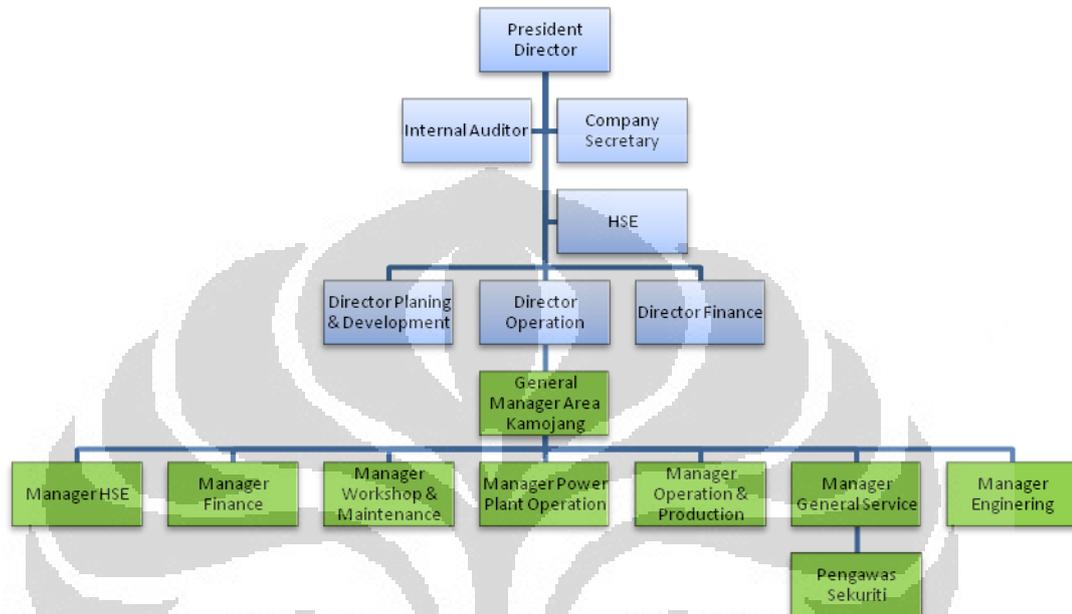
1. Mengoptimalkan pasokan uap ke PLTP 140 MW, dan penyaluran listrik dari PLTP 60 MW, sesuai komitmen dengan konsumen.
2. Melaksanakan kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya Geothermal di lapangan Area Kamojang secara efektif dan efisien.
3. Pengembangan usaha dengan memanfaatkan potensi cadangan reservoir lapangan Kamojang secara optimal.
4. Berorientasi pada profit yang optimal bagi Pertamina.
5. Menjadi *Center of Excellence* dalam pengembangan Geothermal di Indonesia.
6. Berprestasi setara dengan perusahaan terbaik sejenis di Indonesia.

#### **IV.2.2 Struktur Organisasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Struktur organisasi PT Pertamina Geothermal Energy, posisi tertinggi adalah Presiden Direktur yang membawahi tiga Direktur, yakni Direktur Perencanaan dan Pengembangan, Direktur Operasi, dan Direktur Keuangan. Untuk Area Kamojang, posisi tertinggi adalah Manajer Umum (*General Manager*) yang berada dibawah Direktur Operasional. Manajer Umum Area Kamojang membawahi tujuh Manajer, yakni Manajer *Engineering*, Manajer Pelayanan Umum, Manajer Operasi dan Produksi, Manajer Operasi *Power Plant* (PLTP), Manajer *Workshop* dan *Maintenance*, Manajer Keuangan, dan Manajer *Health Safety and Enviroment* (HSE). Bagian yang bertanggung jawab atas masalah keamanan berada di bawah Manajer Layanan Umum, yakni Pengawas Sekuriti.

Pengawas Sekuriti bertugas mengawasi Bagian Sekuriti yang anggotanya berasal dari Badan Usaha Jasa Pengamanan.

**Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: data PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

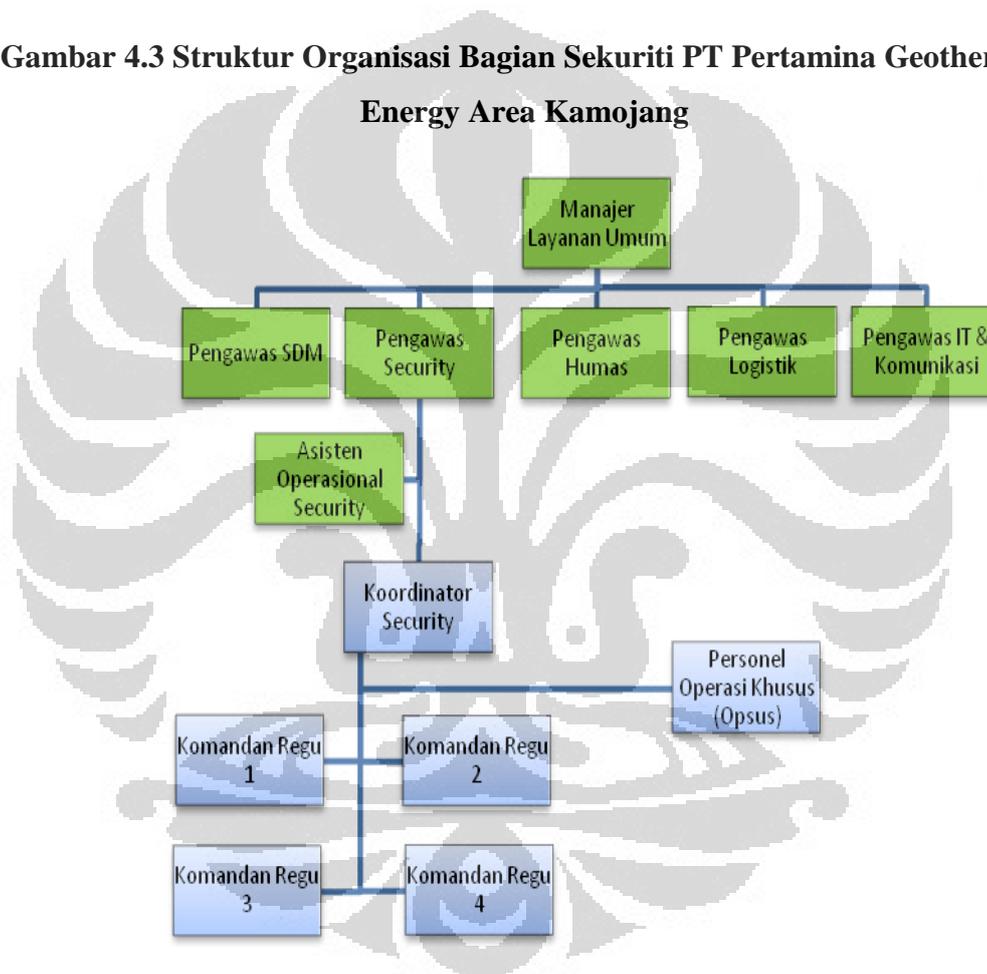
Keterangan: Bagan berwarna Biru merupakan struktur organisasi dari PT Pertamina Geothermal Energy. Bagan berwarna Hijau merupakan struktur organisasi Area Kamojang.

Jika dilihat dari bagan struktur organisasi, struktur organisasi Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang berada di bawah Manajer Layanan Umum. Mekanisme kebijakan yang terkait Sekuriti di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, pihak sekuriti hanya memberikan usulan. Seperti yang diutarakan oleh Rahmat, Koordinator Sekuriti, mengenai kebijakan keamanan prosedurnya diawali dari usulan oleh anggota Sekuriti di lapangan yang diajukan ke pengawas sekuriti. Apabila dilihat dari segi keamanan dibutuhkan, maka Pengawas Sekuriti menyampaikan usulannya ke Manajer Layanan Umum yang kemudian disampaikan kepada *General Manager* (wawancara, 25 Januari 2012). Hanya *General Manager* (GM) yang dapat mengambil keputusan kebijakan terkait keamanan. Jadi, jalur birokrasi dari pihak sekuriti cukup jauh karena harus

melalui Manajer Layanan Umum, tidak seperti HSE yang memiliki manajer sendiri langsung di bawah GM.

Pada struktur organisasi keamanan terdapat 1 orang Pengawas Sekuriti yang dibantu oleh 1 orang Asisten Operasional Sekuriti. Kemudian dibawahnya terdapat 1 orang Koordinator Sekuriti yang membawahi 1 personel Operasi Khusus (Opsus), dan 4 Komandan Regu (Danru), yang masing-masing Regu berjumlah 12 anggota termasuk Komandan Regu dan Wakil Komandan Regu.

**Gambar 4.3 Struktur Organisasi Bagian Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: data PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

Keterangan: Bagan berwarna Hijau adalah berstatus Pekerja dan berwarna Biru adalah berstatus Pekarya atau *Outsourcing*.

Dari gambar diatas, terlihat bahwa organisasi keamanan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang secara struktural berada di bawah Manajer Layanan Umum. Manajer Layanan Umum tidak hanya membawahi bagian sekuriti, namun juga membawahi bidang-bidang lainnya seperti Sumber Daya

Manusia, Hubungan Masyarakat, Logistik, dan Informasi Teknologi Komunikasi. Jadi, posisi tertinggi terkait dengan operasional pengamanan secara langsung dipegang oleh Pengawas Sekuriti. Dalam struktur Bagian Sekuriti, status Pekerja PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang hanya Pengawas Sekuriti dan Asisten Operasional Sekuriti (ketika penelitian dilakukan, yakni Januari tahun 2012, jabatan Asisten Operasional Sekuriti sedang kosong). Status Koordinator Sekuriti dan yang berada dibawahnya adalah Pekarya atau *Outsourcing* dari Badan Usaha Jasa Pengamanan (BUJP), yakni PT Kamojang Cipta Prakarsa.<sup>2</sup>

### **IV.3 Gambaran Fisik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

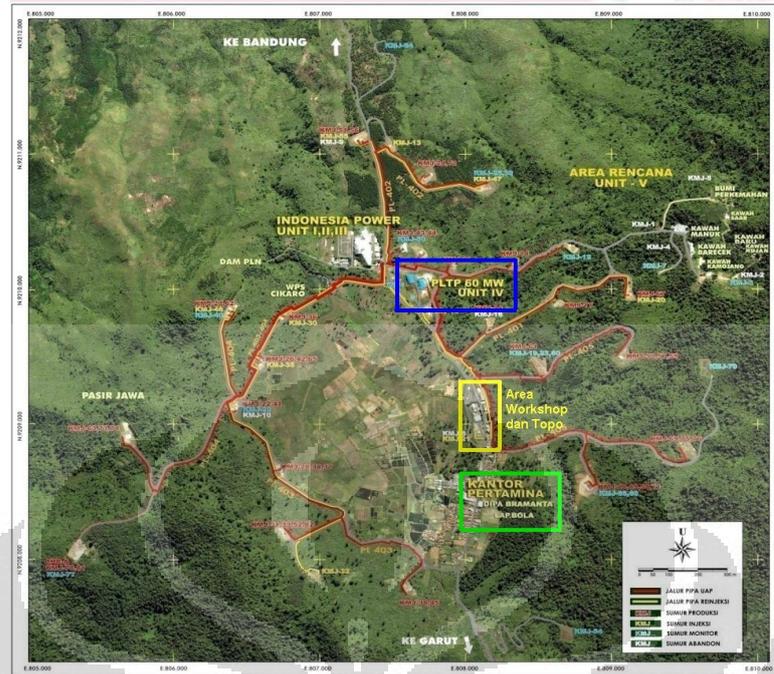
#### **IV.3.1 Gambaran Lokasi**

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang terletak di Wilayah Administrasi Kampung Pangkalan, Desa Laksana, Kecamatan Ibum, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Terletak pada koordinat 7° 5' 30" LS dan 107° 17' 30" BT. Area ini berlokasi sekitar ± 40 Km Tenggara Kota Bandung atau ± 25 Km Barat Laut Kota Garut dan terdapat jalan umum yang melintasi kawasan operasi perusahaan yang menghubungkan kota Garut dan Bandung. Wilayah ini berada pada ketinggian sekitar 1.500 meter di atas permukaan laut. Beriklim sejuk, suhu berkisar antara 15° hingga 20° C dengan curah hujan setiap tahunnya mencapai 2.885 mm. PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang memiliki areal yang sangat luas. Areal tersebut terdiri dari 48,85 hektar cagar alam, 50,35 hektar hutan produksi dan 9,35 hektar lahan hak milik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Maka dari itu, kawasan operasi perusahaan pada umumnya terbuka dan dikelilingi oleh hutan dan banyak jalan setapak. Selain itu, terdapat kawasan wisata kawah Kamojang dan bumi perkemahan yang ramai dikunjungi pada hari libur.

---

<sup>2</sup> Berdasarkan Peraturan Kepala Kepolisian Negera Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, Badan Usaha Jasa Pengamanan adalah perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas yang bergerak di bidang penyediaan tenaga pengamanan, pelatihan keamanan, kawal angkut uang/barang berharga, konsultasi keamanan, penerapan peralatan keamanan, dan penyediaan satwa untuk pengamanan.

**Gambar 4.4 Denah Lokasi PT Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: Data PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

Keterangan: Tanda berwarna Hijau adalah Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Tanda berwarna Kuning adalah Workshop. Tanda berwarna Biru adalah PLTP Unit IV. Tanda berwarna Merah adalah Sumur Panas Bumi dan Jalur Pipa.

#### **IV.3.2 Aset PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Dalam Kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, terdapat beberapa fasilitas dan aset terkait dengan aktifitas perusahaan yang dimiliki oleh perusahaan. Fasilitas yang dimiliki diantaranya:

1. Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, sebagai pusat administrasi dan manajerial dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Di dalam wilayah kantor terdapat gedung kantor *General Manager*, manajer-manajer dan staf-stafnya dengan jam kerja selama 8 jam dari hari Senin hingga Jumat dimulai dari pukul 07.15 hingga pukul 15.45. Selain itu juga terdapat berbagai dokumen dan informasi penting terkait PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.
2. Workshop PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, sebagai perbaikan maupun penyimpanan peralatan yang mendukung proses

produksi. Di dalam wilayah Workshop disimpan *Rig* yang tidak dipakai, *valve*, pipa besi, dan berbagai material serta kendaraan pendukung operasional produksi.

3. PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas bumi) Unit IV PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, sebagai *total project* pertama milik PT Pertamina Geothermal Energy di Area Kamojang untuk pembangkit listrik tenaga panas bumi. Di dalam wilayah PLTP Unit IV terdapat pembangkit listrik (*power plant*) sebesar 60 MW sebagai salah satu komoditas yang dihasilkan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Selain itu, terdapat gedung perkantoran manajerial PLTP dan gedung tempat penyimpanan material pendukung operasional PLTP.
4. Sumur panas bumi sebanyak 82 titik, baik sumur produksi maupun sumur injeksi.<sup>3</sup> Sumur panas bumi merupakan hulu dari produksi yang dilakukan oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Di dalam wilayah sumur terdapat material yang harus diamankan karena dapat mempengaruhi panas bumi yang dihasilkan untuk pembangkitan listrik. Selain itu, di sekitar sumur juga memiliki potensi mengeluarkan gas beracun seperti Belerang, Karbondioksida, dan Karbonmonoksida yang dapat menimbulkan resiko mulai dari sesak nafas hingga kematian.
5. Jalur Pipa transmisi uap sepanjang 13 Km. Jalur pipa merupakan jalur untuk mengalirkan panas bumi yang dihasilkan oleh sumur ke pembangkit tenaga listrik (PLTP) unit I, II, III milik PT Indonesia Power dan unit IV milik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pipa tersebut terbuat dari besi yang dilapis oleh alumunium pembungkus pipa. Jika pipa tersebut terganggu, maka akan berpengaruh terhadap pasokan panas bumi yang masuk ke dalam turbin pembangkit listrik yang pada akhirnya mempengaruhi produksi listrik yang dihasilkan.

---

<sup>3</sup> Sumur Produksi adalah sumur yang menghasilkan uap panas bumi yang akan dialirkan ke turbin untuk pembangkitan energi listrik. Sumur Injeksi adalah sumur untuk mengalirkan kembali limbah cair (air) hasil proses operasi produksi pembangkitan energi listrik.

#### **IV.4 Gambaran Masyarakat Sekitar PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Letak administratif dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang terletak di Wilayah Kampung Pangkalan, Desa Laksana, Kecamatan Ibum, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Desa Laksana merupakan yang paling dekat dengan letak PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Masyarakat Kamojang yang paling sering berinteraksi dengan kegiatan perusahaan. Berdasarkan data Laporan Lapangan Evaluasi Kawasan Sosial Ekonomi Budaya Kamojang dan Papandayan pada tahun 2008, jumlah penduduk desa Laksana berjumlah 6510 orang, jumlah laki-laki 3315 orang, perempuan berjumlah 3195 dan jumlah kepala keluarga 1896 serta kepadatan penduduk 57,56 jiwa/km<sup>2</sup>. Sebagian besar masyarakat desa Laksana bermata pencaharian sebagai buruh tani dan petani yang rata-rata pendapatannya perhari kurang dari Rp. 10.000- (Runturambi, 2008).

Keberadaan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dapat menimbulkan terbukanya peluang kerja dan usaha yang juga dapat berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat dan kesejahteraan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung, seperti berbagai program *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang dilakukan perusahaan dalam membantu masyarakat. Contoh lain seperti yang dialami oleh Ibu Ayi, pemilik warung makan di depan kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Ayi, pandangan Bu Ayi mengenai perusahaan sangat positif. Selain telah menjadi langganan konsumsi perusahaan, Ibu Ayi juga pernah mendapatkan bantuan dana untuk pengembangan usahanya (wawancara, 26 Januari 2012). Selain itu, terdapat warga masyarakat sekitar juga mendapat pekerjaan dari perusahaan, namun kebanyakan hanya bersifat pekerja kontrak atau sementara.

Walaupun memberikan dampak positif, perusahaan juga memberikan gangguan bagi masyarakat dari kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan, seperti kebisingan pada saat pemeliharaan/pembukaan (*overhaul*) sumur pengeboran, selain itu kebisingan juga timbul akibat dari mobilisasi kendaraan berat pada saat konstruksi

pemboran panas bumi. Berdasarkan wawancara dengan Sutarno, Ketua RW 06 Kampung Pangkalan. Ia menyatakan bahwa kebisingan dari sumur sering dirasakan di lingkungannya, selain itu pada saat mobilisasi kendaraan berat juga memberikan gangguan berupa guncangan yang dirasakan di dalam rumah (wawancara. 29 Januari 2012). Untuk gangguan yang diakibatkan oleh perusahaan, diharapkan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang lebih mendekati diri dengan masyarakat, seperti mengadakan pertemuan dengan masyarakat yang mengenai membahas kondisi masyarakat, seperti yang diungkapkan Nana, Warga Kamojang yang berkerja sebagai penjahit dan Udztad (wawancara. 29 Januari 2012).

Dengan melihat kondisi masyarakat sekitar PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan didukung oleh laporan lapangan Evaluasi Kawasan Sosial Ekonomi Budaya Kamojang dan Papandayan tahun 2008, yakni ada bentuk gangguan dari kegiatan perusahaan yang dirasakan masyarakat berupa kebisingan pada saat pemeliharaan atau pembukaan sumur pengeboran panas bumi serta akibat mobilisasi kendaraan berat, dan peluang berusaha yang kecil serta tingkat pendidikan yang rendah. Hal ini mengakibatkan kesenjangan ekonomi yang terjadi pada masyarakat terkait keberadaan perusahaan dan gangguan yang dirasakan oleh masyarakat akibat dari kegiatan operasional perusahaan, maka ditengarai dapat menyebabkan potensi ancaman konflik, kriminalitas, dan gangguan keamanan bagi perusahaan.

### **IV.3.3 Gambaran Umum Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

#### **IV.3.3.1 Fungsi dan Tujuan Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang merupakan salah satu perusahaan penghasil panas bumi yang memiliki nilai strategis, baik dilihat dari aspek ekonomi maupun keamanan dan apabila aset tersebut terganggu akan sangat mempengaruhi terhadap perekonomian dan ketenangan bagi kehidupan masyarakat. Untuk itu, perlu diupayakan agar semua aset tidak terganggu dan dapat beraktivitas secara normal dengan melakukan kegiatan-kegiatan

pengamanan. Berdasarkan wawancara dengan Rahmat, Koordinator Sekuriti, pengertian secara umum mengenai pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang:

*Segala usaha, pekerjaan dan kegiatan dalam rangka pencegahan penangkalan dan penanggulangan serta penegakan hukum terhadap ancaman dan gangguan (wawancara Kamis, 4 Agustus 2011).*

Selain itu juga dijelaskan ruang lingkup pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, yakni mengamankan aset perusahaan terutama operasi perusahaan dimana PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang ini sebagai sumber penghasil panas bumi sehingga kita perlu mengamankan kelancaran dari lajunya panas bumi ini untuk dijadikan pembangkit listrik di Power Plant (PLTP Unit IV) atau di PT Indonesia Power (PLTP Unit I, II, III).

Terdapat empat tugas pokok pengamanan, yaitu pengamanan personel, pengamanan materil, pengamanan fisik, kemudian pengamanan operasional perusahaan. Pengamanan tersebut dilakukan dengan melakukan kegiatan sebagai berikut (data sekuriti, 2011):

- Melindungi semua aset dari segala ancaman gangguan hambatan dan tantangan yang dapat membahayakan serta merugikan perusahaan baik dari internal maupun eksternal.
- Memasyarakatkan sistem “*security mindedness*” untuk diaplikasikan sebagai budaya kerja.<sup>4</sup>
- Mengadakan monitoring yang berupa pengumpulan data atau penyelidikan dan penyidikan.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> *SecurityMindedness* adalah upaya menumbuhkan kesadaran akan keamanan di lingkungan atau tempat kerja.

<sup>5</sup> Berdasarkan Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana, penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya; dan penyelidikan adalah serangkaian tindakan penyidik untuk mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana guna menentukan dapat atau tidaknya dilakukan penyidikan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini.

- Menciptakan lingkungan wilayah operasional perusahaan yang kondusif dan aman bekerjasama dengan aparat terkait, Kepolisian, TNI, dan Masyarakat.

#### **IV.3.3.2 Operasional Pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Terdapat gangguan keamanan yang dialami oleh aset yang dimiliki oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Berdasarkan data Sekuriti, tercatat pada tahun 2007 hingga 2008 terjadi sepuluh gangguan keamanan terhadap aset PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dari sepuluh kejadian, empat diantaranya adalah pencurian terhadap aluminium pembungkus pipa. Jika tidak segera ditangani, pencurian ini dapat berpengaruh terhadap kualitas panas bumi yang dialirkan melalui pipa. Selain itu, pencurian terjadi pada alat pendukung operasional perusahaan, seperti sensor seismograf (alat pendeteksi gempa), baterai untuk perangkat alat pendeteksi gempa, alat ukur (*waterpass*), dan pipa besi. Kesemuanya dapat berpengaruh terhadap keberlangsungan aktifitas perusahaan (diolah dari data Laporan Tahunan Sekuriti tahun 2007-2008). Maka dari itu, pengamanan dilakukan terhadap berbagai aset dan fasilitas yang dimiliki PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang oleh bagian keamanan atau sekuriti perusahaan.

Dalam melaksanakan kegiatan pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, bagian Sekuriti dibekali dengan Prosedur Tetap (Protap) atau *Standard Operating Procedure* (SOP). Prosedur tetap atau Protap diperlukan agar kegiatan pengamanan aset perusahaan dapat terlaksana secara konsisten, seragam, dan dapat dipahami oleh petugas di lapangan. Protap Pengamanan Aset Perusahaan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang didasari oleh SKB antara Kepala Kepolisian Daerah Jawa Barat dengan General Manager Direktorat Hulu PT Pertamina (persero) No. Pol: SKEP/614/XI/2005 dengan Nomor: KPTS-1240/D20400/2005-S0 tentang Petunjuk Kegiatan Pengamanan Bersama dilingkungan Pengusahaan Panas Bumi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Protap Pengamanan Aset Perusahaan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang meliputi objek pengamanan, pelaksanaan, peralatan, metode atau cara bertindak dan pengawasan serta pengendalian dalam menanggulangi segala bentuk ancaman. Objek pengamanan dari Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang meliputi Areal atau lokasi proyek vital, bangunan atau gedung proyek vital, bahan-bahan produksi, hasil produksi, personil atau pegawai, dokumen, dan informasi. Dengan objek pengamanan tersebut, metode dalam Protap dibagi menjadi dua yakni, pengamanan fisik dan pengamanan non fisik.

Pengamanan fisik terbagi menjadi sembilan titik pengamanan yang dilakukan yakni,

1. Lokasi kantor atau Pos Induk.
2. Jalur pipa atau patroli jalur pipa.
3. Workshop atau Pos Workshop.
4. Rumah Dinas General Manager atau Pos RD.GM.
5. Rumah Dinas Pekerja atau Pos Komperta.
6. Rig yang sedang operasi.
7. Lokasi Power Plant atau Pos Power Plant (PLTP Unit IV).
8. Lokasi Kmj – 41 atau Pos 41.
9. Dokumen dan Informasi.

Dalam skripsi ini, untuk melihat implementasi CPTED peneliti membagi wilayah penelitian menjadi empat, yakni Wilayah Perkantoran (pengamanan lokasi kantor atau Pos Induk, Dokumen dan Informasi), Wilayah Workshop (pengamanan di Workshop atau Pos Workshop), Wilayah PLTP Unit IV (pengamanan lokasi *Power Plant* atau Pos *Power Plant*), serta Wilayah Sumur dan Jalur Pipa (pengamanan jalur pipa atau patroli jalur pipa, pengamanan di lokasi Kmj-41 atau Pos 41, dan pengamanan *Rig* yang sedang beroperasi). Untuk Rumah Dinas *General Manager* atau Pos RD GM dan Rumah Dinas Pekerja atau Pos Komperta

tidak dibahas karena tidak terletak di dalam kawasan operasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang tetapi berada di Kota Garut.

Dalam melaksanakan Protap di atas, anggota Sekuriti memiliki metode dan jam kerja yang berbeda dengan pegawai perusahaan lainnya. Anggota Sekuriti bekerja dengan sistem *shift* atau jam kerja bergantian selama 24 jam.

**Tabel 4.1 Pembagian *Shift* Tugas Anggota Keamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

NAMA	Tanggal/Hari												
	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	
REGU I	M	M	L	S	S	S	L	P	P	P	L	Dst	
REGU II	S	S	S	L	P	P	P	L	M	M	M	Dst	
REGU III	P	L	M	M	M	L	S	S	S	L	P	Dst	
REGU IV	L	P	P	P	L	M	M	M	L	S	S	Dst	

Sumber: data Sekuriti PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

Keterangan:

Dinas : 08.00 – 16.00 = Pagi (P)

Dinas : 16.00 – 24.00 = Sore (S)

Dinas : 24.00 – 08.00 = Malam (M)

Dinas : 08.00 – 08.00 = Libur

Metode pengamanan dilakukan oleh anggota Sekuriti yang berjumlah 12 personel masing-masing regu dan dibantu oleh 22 orang anggota Pelindung Masyarakat (Linmas). Kegiatan operasional pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang dilakukan oleh anggota regu berlangsung selama 24 jam. Dari empat regu yang ada masing-masing secara bergantian melakukan pengamanan dengan sistem *shift*. Sistem *shift* yang dilakukan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang adalah 3:1 yang berarti setiap regu bertugas selama 3 hari dengan 1 hari libur. Setiap harinya tiap regu bertugas selama 8 jam, sedangkan untuk Pengawas Sekuriti, Koordinator Sekuriti, dan Opsus bertugas sesuai waktu operasi kantor PT. Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, yakni 8 jam kerja di mulai dari pukul 07.15 hingga pukul 15.45 dengan waktu istirahat 30 menit.

Pengamanan terhadap wilayah dan gedung dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dilakukan dengan menempatkan gerbang pintu masuk atau pagar yang mengelilingi wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Terdapat dua gerbang masuk ke dalam kawasan PT Geothermal Energy Area Kamojang, yakni gerbang utama dari arah Garut dan gerbang belakang dari arah Bandung. Pada gerbang utama dari arah Garut, tidak terdapat penjagaan atau pemeriksaan terhadap personal maupun kendaraan yang akan memasuki kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Hanya terdapat gerbang masuk berupa gapura yang terdapat tanda memasuki kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pada gerbang belakang dari arah Bandung, juga tidak terdapat penjagaan atau pemeriksaan terhadap personal maupun kendaraan yang akan memasuki kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, hanya terdapat gerbang portal besi yang selebar satu setengah mobil minibus atau truk kecil.

**Gambar 4.5 Akses Masuk ke dalam Kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: Dokumen Pribadi

Gambar 4.5 merupakan jalan akses masuk ke dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pada gambar sebelah kiri merupakan akses masuk utama ke dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dari arah Garut. Pada gambar sebelah kanan merupakan akses masuk ke dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dari arah Bandung.

Pada setiap kawasan yang menjadi bagian dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, seperti Kantor, Workshop, PLTP; terdapat pintu masuk dan

pagar dengan tanda penamaan atau kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang mengelilingi kawasan tersebut. Untuk wilayah sumur dan jalur pipa, akses masuk kawasan tersebut terdapat pintu portal yang juga disertai tanda larangan masuk bagi yang tidak berhak, dan tidak terdapat pagar karena topologi kawasan tersebut yang berada ditengah hutan atau lahan yang di kelola Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA).

Pengamanan personal di kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang berlaku secara umum adalah pembuatan ID Card atau kartu tanda pengenalan. Setiap personal yang memiliki kepentingan untuk memasuki area PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, harus melaporkan diri kepada bagian keamanan yang kemudian diberikan kartu tanda pengenalan.

**Gambar 4.6 Kartu Tanda Pengenal yang berlaku di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: Dokumen Pribadi

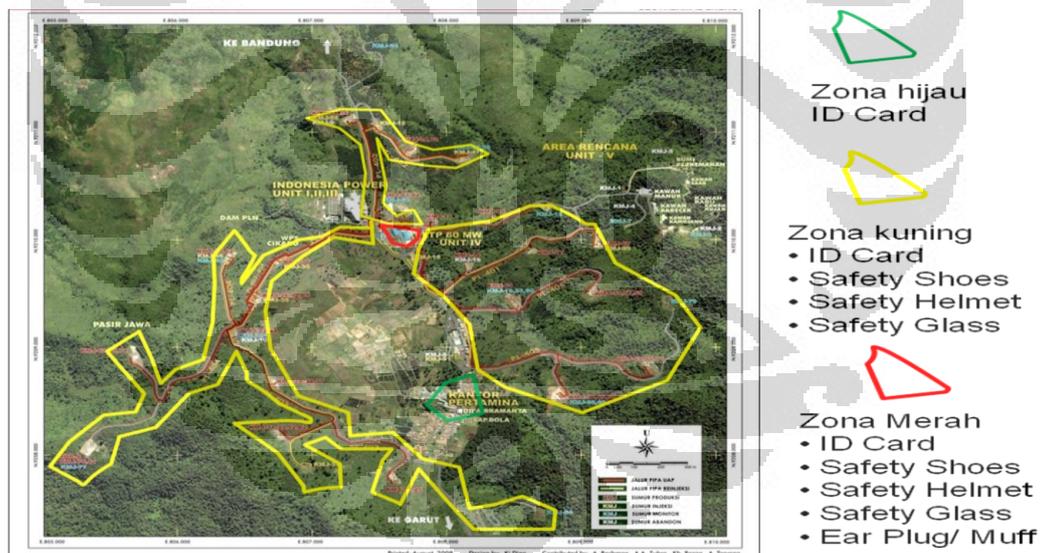
Terdapat 5 jenis kartu tanda pengenalan atau *ID Card* yang berlaku di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang :

1. Berwarna hijau, *ID Card* bagi pegawai atau pekerja perusahaan.
2. Berwarna biru, *ID Card* bagi *Outsourcing* atau pekarya.
3. Berwana merah, *ID Card* bagi pekarya sementara perusahaan.
4. Berwarna hijau, *ID Card* bagi pelajar atau mahasiswa yang sedang PKL atau Magang atau Penulisan TKA di perusahaan.
5. Berwarna biru bertuliskan “*visitor*”, *ID Card* bagi tamu yang berkunjung atau berkepentingan di perusahaan.

Pada *ID Card* berwarna hijau diperuntukan bagi pekerja dan diperbaharui setiap satu tahun sekali. Pada *ID Card* berwarna biru diberikan kepada pekarya lebih dari 6 bulan. Pada *ID Card* berwarna merah diberikan kepada pekarya sementara yang bekerja kurang dari 6 bulan.

Penggunaan *ID Card* juga terkait dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh bagian *Health, Safety, and Environment* (HSE) mengenai zona Alat Pelindung Diri (APD). Pembagian zona penggunaan APD menjadi tiga, yakni zona hijau, zona kuning, dan zona merah. Pada zona hijau, setiap personal diharuskan menggunakan *ID Card*, yakni di wilayah perkantoran. Pada zona kuning, setiap personal diharuskan menggunakan *ID Card*, *Safety Shoes*, *Safety Helmet*, dan *Safety Glass*, yakni di wilayah sumur dan jalur pipa. Pada zona merah, setiap personal diharuskan menggunakan *ID Card*, *Safety Shoes*, *Safety Helmet*, *Safety Glass*, dan *Ear Plug/Muff*, yakni di wilayah PLTP.

**Gambar 4.7 Zona Penggunaan Alat Pelindung Diri**



Sumber: data PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang

Terkait dengan kebijakan yang dikeluarkan HSE, bagian sekuriti hanya membantu dalam hal pembuatan *ID Card* serta penegakan peraturan yang dikeluarkan HSE yakni dengan mengawasi setiap personal untuk memenuhi peraturan yang ditentukan di setiap zona. Pengamanan terhadap wilayah dan gedung dalam kawasan PT Geothermal Energy Area Kamojang tidak hanya dilakukan oleh pihak keamanan internal perusahaan, namun juga dilakukan oleh pihak kepolisian.

Seperti yang diutarakan Rahmat, keterlibatan aparat keamanan setempat dalam pengamanan perusahaan tanpa harus karena PT Pertamina Geothermal Energy sebagai Objek Vital Nasional sehingga menjadi kewajiban untuk melakukan pengamanan (wawancara, 4 Agustus 2011). PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai objek vital nasional harus mendapatkan pengamanan dari pihak aparat keamanan, dalam hal ini pihak Kepolisian.

Pihak keamanan secara rutin melakukan patroli pengawasan ke PT Geothermal Energy Area Kamojang. Berdasarkan wawancara dengan Rahmat pada 25 Januari 2012, personel kepolisian yang paling rutin melakukan patroli keamanan berasal dari polsek Ibum. Polsek Ibum merupakan polsek terdekat dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Patroli setidaknya dilakukan sekali dalam seminggu atau bahkan lebih jika terdapat proyek pengeboran yang memerlukan bantuan pengamanan. PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang termasuk ke dalam wilayah yuridiksi dari Kepolisian Resort Bandung, pihak Polres Bandung juga melakukan patroli setidaknya sekali dalam sebulan. Aparat keamanan yang paling jarang melakukan patroli adalah dari pihak Kepolisian Daerah Jawa Barat, yakni Direktorat Pengamanan Objek Vital Nasional (Ditpamobvit) yang berupa kunjungan kerja. Maka dari itu, seharusnya PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang lebih meningkatkan kerjasama melalui media komunikasi yang baik dengan Direktorat Pengamanan Objek Vital Nasional (Ditpamobvit) Kepolisian Daerah Jawa Barat agar dapat meningkatkan pengamanan.

## BAB V

### TEMUAN DATA DAN ANALISIS

#### **V.1 Penerapan Konsep *Crime Prevention Through Environmental Design* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Sebelum menjelaskan lebih jauh mengenai penerapan konsep *crime prevention through environmental design* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, peneliti akan mencoba untuk kembali membahas sekilas mengenai gambaran umum dari konsep *crime prevention through environmental design*. Konsep *crime prevention through environmental design* atau CPTED merupakan upaya pencegahan kejahatan situasional yang mempergunakan desain perencanaan lingkungan. Dalam skripsi ini, konsep CPTED terbagi ke dalam tiga komponen, yakni *access control*, *surveillance*, dan *territoriality*.

*Access control* atau kontrol akses dalam konsep CPTED merujuk pada upaya yang dilakukan untuk mengendalikan akses terhadap target kejahatan yang potensial. Seperti yang diutarakan Crowe, kontrol akses adalah sebuah konsep desain yang diarahkan pada pengurangan kemudahan kesempatan untuk dilakukan kejahatan, yakni dengan membatasi wilayah yang dapat diakses (Atlas, 2008). Dengan pengendalian akses terhadap target potensial, maka akan memberikan persepsi resiko kepada pelaku bahwa target sulit untuk diakses. Kontrol akses mengacu pada penggunaan penghalang fisik atau psikologis untuk menghalangi penyusup yang tidak beralasan (Geason & Wilson, 1989).

*Surveillance* atau pengawasan dalam CPTED merujuk pada upaya untuk meningkatkan visibilitas dalam suatu lingkungan atau target potensial sehingga meningkatkan persepsi resiko kepada pelaku kejahatan bahwa mereka selalu berada dalam pengawasan. Menurut Crowe, pengawasan bertujuan meningkatkan visibilitas di dalam dan di sekitar wilayah dengan mempergunakan penghuni maupun pengawas untuk meningkatkan pengawasan, pendeteksian, dan pelaporan terhadap penyusup atau tindak kejahatan (Atlas, 2008).

*Territoriality* dalam konsep CPTED digunakan untuk membangun perasaan akan kewilayahan. Moffat menjelaskan bahwa *territoriality* merupakan konsep desain yang berupaya untuk meningkatkan perhatian akan kepemilikan dan rasa memiliki bagi penghuni yang sah untuk mengurangi kesempatan bagi pelaku dengan mengintimidasi penghuni yang tidak sah (Cozen, Saville, & Hillier, 2005). Dengan meningkatnya rasa memiliki diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan penghuni akan keamanan lingkungan dan berusaha untuk melindungi lingkungannya tersebut.

Dalam skripsi ini, pembahasan mengenai penerapan konsep CPTED dibagi menjadi penerapan pada beberapa wilayah di dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, yakni wilayah perkantoran, workshop, PLTP, dan sumur dan jalur pipa. Pada wilayah tersebut, penerapan konsep CPTED dilihat dari komponen *access control*, *surveillance*, dan *territoriality* karena setiap wilayah memiliki karakteristik dan kondisi alam yang berbeda. Komponen CPTED juga akan dilihat secara keseluruhan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang untuk melihat penerapannya yang berlaku umum di seluruh wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

## **V.1.1 Wilayah Perkantoran**

### **V.1.1.1 Access Control di Wilayah Perkantoran**

#### **V.1.1.1.1 Mechanical Access Control di Wilayah Perkantoran**

Dalam wilayah perkantoran, terdapat satu akses masuk wilayah perkantoran dengan dua pintu masuk, pintu gerbang untuk masuk mobil dan pintu untuk masuk individu. Pintu gerbang untuk masuk mobil dapat dioperasikan secara otomatis yang dikendalikan oleh personel keamanan dari dalam pos sekuriti, mekanisme terbukanya pintu bergeser ke samping. Posisi dari pintu gerbang masuk untuk mobil selalu tertutup. Hanya dibuka pada saat kendaraan operasional pegawai maupun tamu VIP masuk ke dalam kawasan perkantoran, sedangkan pintu masuk untuk personal yang terletak bersebelahan dengan pintu gerbang untuk masuk mobil selalu terbuka.

**Gambar 5.1 Gerbang Pintu Masuk Sebagai Akses Kontrol Mekanis di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.1 merupakan gambar gerbang pintu masuk ke dalam wilayah kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Gambar ini juga merupakan tampak depan wilayah kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Terlihat bahwa pintu gerbang baik untuk masuk mobil maupun individu terbuat dari stainless steel setinggi 2 meter. Bentuk dari alur pintu gerbang ini terbuka dan halus. Tidak terdapat kawat berduri atau sejenisnya pada pintu gerbang.

Dari bentuk fisik pintu gerbang yang terpasang, bukan halangan bagi seseorang untuk melewatinya. Akan tetapi, kondisi letak pintu gerbang dapat memiliki kemampuan untuk mengatur pergerakan keluar dan masuk wilayah perkantoran karena memisahkan pintu antara individu dan kendaraan operasional. Bagi individu yang bukan pegawai perusahaan setelah masuk pintu gerbang juga harus berhadapan dengan pos keamanan yang berada tepat setelah pintu gerbang.

Berikutnya, terdapat pagar tembok yang mengelilingi wilayah perkantoran. Tinggi pagar tembok setinggi 2 meter. Pengaman tambahan dari pagar berupa kawat berduri yang membentang diatas pagar tembok yang menambah tinggi tembok dinding setinggi 50 centimeter yang bentuk besi penyanggahnya mengarah ke arah luar wilayah kantor. Pada beberapa bagian, pagar tembok bersebelahan langsung dengan rumah penduduk. Jarak pagar tembok wilayah perkantoran yang bersebelahan dengan rumah penduduk sekitar 2 meter. Pada pagar tembok dari dalam wilayah perkantoran setinggi 2,5 meter beserta kawat berduri, sedangkan dari luar wilayah perkantoran setinggi sekitar 4 meter. Hal ini disebabkan

perbedaan tinggi permukaan tanah di wilayah perkantoran dengan pemukiman penduduk.

**Gambar 5.2 Pagar Tembok Sebagai Akses Kontrol Mekanis yang Mengelilingi Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.2 merupakan tembok pembatas yang berada di sekeliling wilayah kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Gambar diatas menunjukkan terdapat beberapa bagian pagar tembok yang bersebelahan dengan rumah penduduk. Pada gambar sebelah kiri merupakan pagar tembok yang bersebelahan dengan rumah penduduk dari bagian dalam wilayah kantor setinggi 2,5 meter beserta kawat besi. Pada gambar sebelah kanan merupakan pagar tembok yang bersebelahan dengan rumah penduduk dari bagian luar wilayah kantor setinggi 4 meter beserta kawat berduri.

Bentuk fisik pagar tembok dapat mencegah dan menghalangi orang untuk masuk ke dalam wilayah perkantoran. Dengan tinggi 4 meter dan terdapat tambahan kawat berduri termasuk ke dalam upaya *target hardening* sehingga memerlukan usaha yang lebih untuk melewatinya yang dapat meningkatkan persepsi resiko diketahui oleh keamanan perusahaan maupun masyarakat sekitar. Pada beberapa bagian pagar tembok yang dekat dengan rumah penduduk lebih mudah untuk melewati pagar namun tetap diperlukan usaha yang lebih. Seperti pengalaman peneliti yang memiliki tinggi badan 180 centimeter, pada saat melakukan observasi tidak menemukan celah untuk menaiki pagar, kecuali dengan menggunakan bantuan tangga ataupun harus menaiki atap rumah warga dan melewati kawat berduri yang juga dapat meningkatkan resiko tertangkap.

Pintu masuk ke dalam gedung perkantoran berupa pintu kaca setinggi 2 meter yang memiliki ketebalan 1 centimeter. Pintu kaca tersebut dapat dikunci secara manual pada bagian bawah pintu. Terdapat tiga pintu masuk utama ke dalam gedung yang selalu terbuka pada jam kerja dan dikunci setelah jam kerja. Selain itu, di depan pintu masuk utama ke dalam gedung terdapat tanda peringatan “kawasan wajib memakai *ID Card*”. Pintu masuk lainnya ke dalam gedung selalu dalam keadaan tertutup.

**Gambar 5.3 Pintu Masuk Sebagai Akses Kontrol Mekanis ke dalam Gedung Perkantoran**



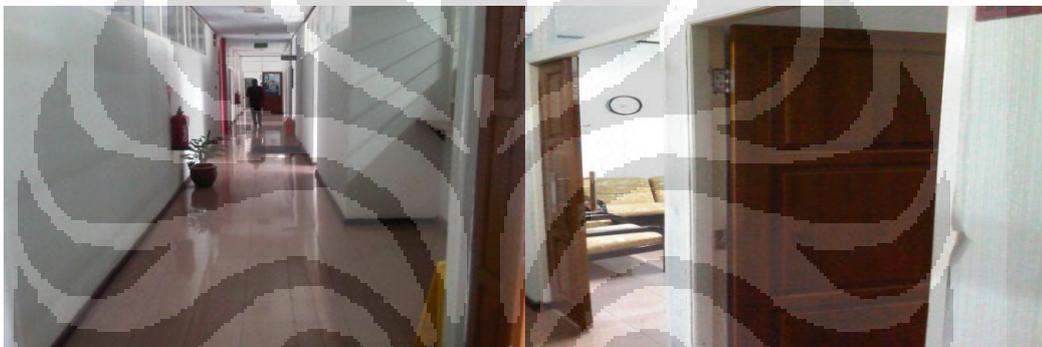
Sumber: dokumen pribadi

Bentuk fisik dari pintu masuk ke dalam gedung perkantoran terlihat mudah untuk ditembus, yakni pintu terbuat dari kaca setebal 1 centimeter dengan penguncian hanya berada dibagian bawah pintu dan tanpa kaca film. Jika pintu ditarik atau didorong secara paksa, kunci yang hanya berada dibagian bawah tidak sepenuhnya dapat menahan tarikan atau dorongan yang besar sehingga rentan untuk dirusak. Selain itu jika kaca dipecahkan, tidak terdapat kaca film yang menahan pecahan kaca sehingga memudahkan untuk ditembus. Akan tetapi, kondisi pintu masuk utama ke dalam gedung yang selalu terbuka pada jam kerja, dapat mengendalikan pergerakan individu, terutama selain pegawai perusahaan untuk masuk melalui pintu tersebut. Peringatan mengenai kewajiban memakai *ID Card* juga menunjukkan pembatasan akses hanya bagi yang berhak. Seperti yang peneliti alami ketika melihat tulisan tersebut, mengingatkan peneliti untuk menggunakan *ID Card* dan individu yang memiliki hak masuk ke dalam wilayah kantor juga akan memakai *ID Card*. Hal ini juga terkait dengan metode

*authorized access control* yang dapat mengenali identitas individu jika tidak menggunakan ID Card di dalam wilayah kantor dan mendukung pengawasan terhadap individu.

Selain pintu masuk ke dalam gedung, terdapat pintu setiap ruangan dalam gedung perkantoran yang berupa pintu kayu. Pintu tersebut dilengkapi kunci, namun pada saat jam kerja, pintu selalu terbuka. Pintu masuk ke dalam ruangan terbuat dari kayu. Pintu selalu terbuka pada jam kerja, kecuali ruang kerja GM yang selalu tertutup. Terdapat pengaman tambahan berupa kunci dan pintu dikunci setelah jam kerja.

**Gambar 5.4 Kondisi dalam Gedung Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.4 merupakan gambar kondisi di dalam gedung kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pada gambar sebelah kiri menunjukkan lorong dalam gedung kantor yang sempit dan terang terkena cahaya matahari sehingga memudahkan untuk melihat dalam gedung. Pada gambar sebelah kanan menunjukkan pintu ruangan dalam gedung kantor yang selalu terbuka baik terdapat orang didalamnya maupun tidak.

Bentuk fisik dan kondisi pintu masuk yang selalu terbuka dari ruangan, bagi pelaku potensial yang sudah berada dalam gedung perkantoran akan memudahkan masuk ke dalam ruangan dan menilai mana target yang paling menguntungkan. Akan tetapi, kondisi dalam perkantoran yang pintu masuk dalam ruangan terbuka dapat berguna bagi pengawasan dalam gedung perkantoran. Seperti yang diutarakan oleh Endang, staf SDM, Beliau menyatakan bahwa pintu masuk dalam ruangan pada jam kerja selalu terbuka dapat bertujuan untuk memudahkan

pengawasan oleh pegawai terhadap kondisi kantor. Pegawai dapat saling mengawasi, baik yang berada di luar maupun di dalam ruangan (wawancara, 26 Januari 2012). Hal ini dapat menimbulkan persepsi bagi pelaku potensial bahwa segala tindakannya berada dalam pengawasan oleh pegawai atau *surveillance by employee* yang termasuk ke dalam tipe *social observation*.

Jendela yang terpasang di gedung perkantoran adalah jendela kaca. Jendela kaca yang terpasang di gedung perkantoran tidak semuanya ditambahkan pengamanan tambahan, seperti jeruji atau teralis. Jendela yang tidak terpasang tambahan pengamanan terletak pada bagian depan gedung atau bagian yang dapat terlihat dari pos keamanan, sedangkan jendela yang terpasang tambahan pengamanan terletak pada bagian belakang gedung atau bagian yang tidak terlihat dari pos keamanan.

**Gambar 5.5 Jendela yang Terpasang Pada Bagian Depan Gedung Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.5 merupakan gambar yang menunjukkan kondisi jendela yang terpasang pada bagian depan gedung kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang terlihat dari pos keamanan. Pada gambar sebelah kiri tampak dari luar jendela yang terpasang, sedangkan gambar sebelah kanan tampak dari dalam jendela yang memiliki pengamanan tambahan berupa kait besi.

Jendela yang terpasang pada bagian depan gedung perkantoran terbuat dari kaca dengan bingkai terbuat dari kayu. Terdapat kaca jendela yang dapat terbuka dengan mekanisme kaca yang terbuka beserta seluruh bingkai dengan mendorong

ke arah luar. Akan tetapi, kaca tidak dapat terbuka sepenuhnya karena terdapat besi pengait yang membatasi terbukanya kaca. Tidak terdapat pengaman tambahan seperti besi teralis maupun kaca film. Walaupun tidak terdapat kaca film, peneliti tidak dapat sepenuhnya melihat ke dalam ruangan karena terhalang oleh gordena yang terpasang. Dengan tidak dapat melihat ke dalam ruangan, pelaku potensial tidak dapat menilai keuntungan dari tindakan kejahatan yang hendak dilakukan jika menerobos masuk ke dalam ruangan sehingga dapat mencegah jendela ditebus oleh pelaku potensial.

**Gambar 5.6 Jendela yang Terpasang Pada Bagian Belakang Gedung Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.6 merupakan gambar yang menunjukkan penggunaan jendela yang terletak pada bagian belakang gedung perkantoran yang memiliki tambahan pengaman berupa teralis besi. Terdapat dua jenis kaca jendela yang dapat terbuka, pada gambar sebelah kiri dengan mekanisme kaca tidak dapat terbuka sepenuhnya karena terdapat besi pengait yang membatasi terbukanya kaca dan pada gambar sebelah kanan yang terbuka bagian dari kaca yang didorong ke arah luar dengan penyanggah dari palang besi.

Jendela yang terpasang di bagian depan gedung perkantoran memang tidak memiliki pengaman tambahan berupa teralis besi. Hal ini dimungkinkan karena letak jendela pada bagian depan gedung perkantoran dapat terlihat jelas dari pos keamanan sehingga keberadaan pengaman tambahan tidak terlalu dibutuhkan. Lain halnya dengan jendela pada bagian belakang gedung perkantoran yang tidak terlihat dari pos keamanan sehingga diperlukan pengaman tambahan berupa

teralis besi untuk menghalangi akses masuk ke dalam gedung. Dengan penambahan pengamanan berupa teralis besi tersebut dapat meningkatkan usaha yang dilakukan untuk melewati jendela yang sekaligus meningkatkan resiko bagi pelaku potensial.

#### **V.1.1.1.2 *Organized Access Control* di Wilayah Perkantoran**

Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang masuk wilayah perkantoran. Setiap personal atau tamu yang masuk ke dalam kawasan perkantoran harus melaporkan diri ke personel keamanan. Kemudian personel keamanan melakukan pencatatan mengenai kedatangan dan memberikan kartu tanda pengenal sebagai “*visitor*” dengan menukarkan kartu identitas yang dimiliki personal atau tamu.

**Gambar 5.7 Pos Keamanan (Pos Induk) di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.7 merupakan gambar tampak pos keamanan yang berada di wilayah perkantoran. Pos keamanan terletak tepat di depan gerbang pintu masuk ke dalam wilayah perkantoran sehingga setiap individu maupun kendaraan yang masuk ke dalam wilayah perkantoran akan berhadapan dengan pos keamanan.

Setiap personal atau tamu yang masuk ke dalam kawasan perkantoran harus melaporkan diri ke personel keamanan. Personel keamanan melakukan pencatatan mengenai kedatangan dan memberikan kartu tanda pengenal sebagai “*visitor*” dengan menukarkan kartu identitas yang dimiliki personal atau tamu. Kemudian pihak keamanan akan menghubungi orang atau bagian yang akan dituju oleh tamu dan mengantarkan menuju orang atau bagian yang dituju. Prosedur ini termasuk metode *authorized access control* yang dilakukan oleh personel keamanan pos Induk. Hal ini dilakukan untuk mengontrol individu yang berhak masuk ke dalam

wilayah perkantoran sehingga menciptakan kondisi perkantoran yang tidak mudah dimasuki oleh orang yang tidak berkepentingan atau pelaku potensial. Individu yang berada di dalam wilayah perkantoran juga dapat diawasi dengan melihat ID Card yang dikenakannya sehingga kembali dapat meningkatkan resiko bagi penyusup. Akan tetapi pada saat individu melewati pos keamanan, baik yang masuk maupun yang keluar wilayah perkantoran, personel keamanan tidak melakukan pemeriksaan secara seksama terhadap barang bawaannya. Hal ini dapat menimbulkan potensi penyelundupan alat untuk melakukan tindakan kejahatan maupun hasil dari tindakan kejahatan.

#### V.1.1.1.3 *Natural Access Control* di Wilayah Perkantoran

**Gambar 5.8** Pembagian Gerbang Pintu Masuk Sebagai Akses Kontrol Mekanis di Wilayah Perkantoran



Sumber: dokumen pribadi

Pada gambar 5.8 merupakan gambar pintu gerbang masuk ke dalam wilayah perkantoran dimana pada sebelah kanan terdapat pintu gerbang kecil yang dikhususkan untuk pintu masuk individu, sedangkan pada sebelah kiri merupakan pintu gerbang masuk untuk kendaraan operasional yang selalu dalam keadaan tertutup.

Pola sirkulasi pintu masuk individu yang harus melalui pintu masuk khusus yang berada tepat di depan penjagaan dari tiga personel keamanan di pintu gerbang utama dan juga terdapat kantor bagian keamanan, ditambah pintu gerbang serta pagar yang ditambah pengamanan tambahan berupa kawat berduri mengelilingi kawasan perkantoran membuat akses masuk menjadi lebih sulit dan terkendali. Seperti yang peneliti alami ketika pertama kali datang ke PT Pertamina

Geothermal Energy Area Kamojang, peneliti harus melewati pintu gerbang akses bagi individu yang kemudian langsung berhadapan dengan personel keamanan yang secara tidak langsung “memaksa” peneliti untuk melapor ke pos keamanan kantor karena terlihat langsung oleh personel keamanan.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat observasi mengelilingi luar pagar wilayah perkantoran, tinggi pagar yang setinggi 4 meter dan kawat berduri memunculkan persepsi bahwa wilayah perkantoran terlindungi. Selain itu juga menciptakan persepsi bahwa wilayah perkantoran merupakan target kuat yang sulit ditembus, terlebih pola sirkulasi akses masuk dan keluar wilayah perkantoran yang juga mendukung upaya *surveillance* atau pengawasan.

Akses kontrol yang dilakukan di wilayah perkantoran baik melalui langkah mekanis maupun organis sehingga menciptakan kondisi alami yang secara teknis mengatur pergerakan keluar masuk orang serta meniadakan akses ke wilayah perkantoran bagi yang tidak berhak. Penggunaan pintu gerbang, pagar dan personel keamanan berupaya melindungi orang, materi maupun informasi yang berada di wilayah perkantoran sebagai pusat administrasi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dari tindakan kejahatan seperti pencurian.

### **V.1.1.2 *Surveillance* di Wilayah Perkantoran**

#### **V.1.1.2.1 *Mechanical Surveillance* di Wilayah Perkantoran**

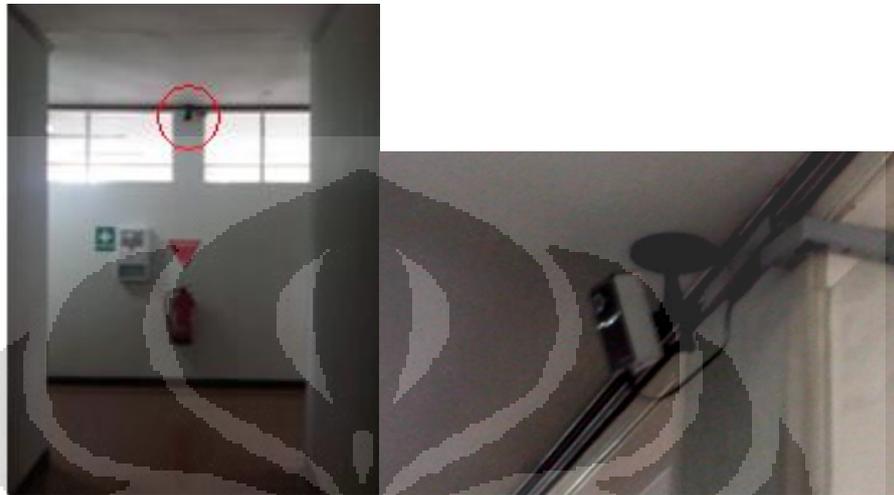
Dalam wilayah perkantoran terdapat lima kamera CCTV di kawasan perkantoran. Semua kamera terletak di dalam gedung perkantoran. Dua kamera terletak di lorong dalam gedung perkantoran, satu kamera terletak di ruang *control room*, satu kamera terletak di dalam kantor HSE (*Health Safety Environment*), dan satu kamera berada di ruangan *General Manager* (GM). Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah *IP Camera* atau kamera IP yang hanya dapat diakses melalui jaringan internet.<sup>5</sup> Akan tetapi, penggunaan kamera CCTV ini berada dibawah

---

<sup>5</sup> IP Camera adalah kamera pengintai yang menggunakan jaringan IP network. Kamera ini memiliki slot untuk RJ-45 ethernet, dimana apabila terhubung ke jaringan akan mendapatkan IP address sendiri, dimana kita dapat mengakses untuk melihat kamera tersebut dari komputer-komputer yang terhubung ke jaringan melalui Internet Explorer.

kendali bagian Infokom (Informasi dan Komunikasi), bukan dibawah bagian Sekuriti.

**Gambar 5.9 Kamera CCTV Sebagai Pengawasan Mekanis yang Terpasang di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.9 merupakan gambar perangkat kamera CCTV yang terpasang di sekitar wilayah perkantoran. Pada gambar sebelah kiri merupakan gambar salah satu letak penempatan kamera CCTV di lorong dalam gedung perkantoran. Pada gambar sebelah kanan merupakan metode pemasangan kamera CCTV di wilayah perkantoran.

Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah IP Camera yang hanya dapat diakses melalui jaringan internet dengan masuk ke address tertentu yang dirahasiakan dan hanya diketahui oleh beberapa bagian, seperti IT, HSE, dan keamanan. Kamera ini hanya dapat mengawasi dengan cara *recording* gambar yang diambil oleh kamera ini. Kelebihan dari penggunaan jenis kamera IP sebagai kamera pengawas adalah kamera dapat diakses melalui jaringan internet sehingga pengawasan dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Akan tetapi, kamera CCTV tidak dapat digerakkan atau *fixed* sesuai arah ditematkannya kamera tersebut. Jumlah kamera CCTV di wilayah perkantoran terbilang kurang, terlebih mengingat bahwa wilayah perkantoran merupakan wilayah administratif dari perusahaan yang memerlukan pengawasan secara seksama. Walaupun demikian, dengan jumlah yang ada sekarang penempatan kamera CCTV cukup tepat yang juga dipasang

dengan terlihat jelas. Pemasangan kamera CCTV secara jelas terlihat (*overt*) dapat memberikan persepsi individu bahwa mereka selalu berada dalam pengawasan sehingga memberikan efek penggentar bagi pelaku potensial.

Berdasarkan pengamatan peneliti, pihak keamanan juga tidak pernah mengakses kamera CCTV tersebut karena menganggap kamera CCTV berada di bawah kendali Infokom. Hal ini menunjukkan kamera CCTV di wilayah perkantoran tidak dapat bekerja secara maksimal sebagaimana seharusnya sebagai metode *technology surveillance* atau perangkat teknologi pengawasan. Kamera CCTV seharusnya selalu dalam pengawasan bagian sekuriti sehingga pengawasan selalu dapat dilakukan. Hal ini berpengaruh jika terjadi tindakan kejahatan dapat segera ditangani oleh bagian sekuriti. Penggunaan jenis kamera IP juga memiliki kerentanan. Kemajuan teknologi memberikan peluang terjadinya tindakan kejahatan yang dapat menyerang sistem teknologi yang dipakai, dalam hal ini kamera IP sebagai kamera CCTV, terlebih perangkat ini berada dibawah bagian Informasi dan Komunikasi yang juga menyimpan berbagai data dan informasi perusahaan.

Selain kamera CCTV, dalam wilayah perkantoran juga perangkat penerangan yang digunakan berupa lampu neon dan lampu penerangan jalan. Lampu neon digunakan di dalam gedung perkantoran, sedangkan lampu penerangan jalan digunakan di sekitar wilayah perkantoran. Pada bagian batas pinggir dari wilayah perkantoran hanya terdapat perangkat penerangan berupa lampu penerangan jalan.

**Gambar 5.10 Perangkat Penerangan Sebagai Pengawasan Mekanis yang Berada Di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.10 merupakan gambar perangkat penerangan yang berada di wilayah perkantoran. Pada gambar sebelah kiri merupakan gambar perangkat penerangan yang berada di daerah pinggir batas wilayah perkantoran. Pada gambar sebelah kanan merupakan perangkat penerangan yang terletak di bagian depan wilayah kantor dekat parkir kendaraan operasional. Perangkat penerangan di luar gedung hanya memakai lampu penerangan jalan yang memancarkan sinar berwarna kuning.

Perangkat penerangan yang berada di dalam wilayah perkantoran termasuk sebagai metode *appropriate lighting*. Berdasarkan pengamatan peneliti, perangkat penerangan di sekitar wilayah perkantoran yang hanya berupa lampu penerangan jalan dapat memberikan peningkatan visibilitas pada malam hari atau saat berkabut karena lampu mengeluarkan sinar yang berwarna kuning. Warna kuning dapat menerangi objek walaupun akan terlihat bukan warna sebenarnya. Penempatan lampu penerangan pada batas pinggir wilayah perkantoran, seperti pada gambar 5.10 diletakan karena berada di batas pinggir wilayah yang berdekatan dengan rumah penduduk dan terdapat tanki air yang menyuplai persediaan air di wilayah perkantoran. Dengan demikian lampu yang menerangi batas pinggir wilayah dapat mendeteksi penyusup yang akan masuk ke dalam wilayah perkantoran.

### V.1.1.2.2 *Organized Surveillance* di Wilayah Perkantoran

Terdapat pos keamanan dan kantor bagian keamanan yang terletak di depan gerbang pintu masuk kawasan perkantoran. Terdapat tiga Personel keamanan yang berjaga di pos induk atau pos keamanan di kawasan perkantoran, 1 komandan regu dan 2 anggota regu.

**Gambar 5.11 Tampak Depan Pos Keamanan di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Pada gambar 5.11 Merupakan kondisi pos keamanan di wilayah perkantoran yang didalamnya terdapat personel keamanan yang dapat mengawasi akses keluar dan masuk wilayah perkantoran dan mengawasi lingkungan sekitar wilayah perkantoran karena terdiri dari kaca jernih yang mengelilingi pos keamanan.

Keberadaan personel keamanan yang mengawasi termasuk ke dalam metode *formal surveillance*. Pos keamanan berada tepat di depan pintu gerbang masuk area perkantoran. Penempatan pos ini menunjukkan tipe pengawasan *location-specific observation* karena letak pos keamanan yang berada di depan wilayah perkantoran memudahkan pengawasan terhadap wilayah perkantoran terlebih kondisi pos keamanan yang dikelilingi kaca jernih sehingga tidak menghalangi pandangan personel keamanan dari dalam pos. Selain itu, letak pos keamanan dengan pintu masuk juga dapat memudahkan personel keamanan dalam mengawasi individu atau kendaraan yang keluar dan masuk wilayah perkantoran sehingga dapat mencegah masuknya orang yang tidak berkepentingan.

**Gambar 5.12 Petugas Keamanan yang sedang Melakukan Patroli Sebagai Pengawasan Organik di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.12 menunjukkan pengawasan yang dilakukan oleh personel keamanan, yakni dengan melakukan patroli. Patroli dilakukan mengelilingi wilayah perkantoran. Pada saat melakukan patroli setelah jam kerja, personel keamanan juga melakukan penguncian pada pintu masuk ke dalam gedung perkantoran.

Personel keamanan melakukan patroli berkeliling kawasan perkantoran setiap satu jam sekali sebagai tipe pengawasan *patrol observation*. Pada saat jam kantor selesai, patroli dilakukan juga untuk mengecek setiap pintu apakah terkunci dengan baik. Hal ini dapat meningkatkan resiko bagi pelaku potensial karena wilayah perkantoran selalu berada dalam pengawasan personel keamanan. Akan tetapi, pengawasan yang dilakukan oleh personel keamanan membentuk pola patroli. Hal ini menimbulkan kerentanan karena dapat diketahui oleh pelaku potensial sehingga pelaku potensial dapat menghindari patroli personel keamanan jika hendak melakukan tindakan kejahatan.

#### **V.1.1.2.1 *Natural Surveillance* di Wilayah Perkantoran**

Wilayah perkantoran tidak terdapat banyak pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan kecuali bangunan perkantoran itu sendiri sehingga bagian belakang wilayah perkantoran tidak terlihat. Namun hal ini dapat diminimalisir dengan dilakukannya patroli berkeliling oleh petugas keamanan setiap satu jam.

**Gambar 5.13 Halaman Depan Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Desain bagian depan wilayah perkantoran tidak terhalang oleh pohon atau tanaman sehingga personal dan kendaraan yang masuk ke dalam wilayah kantor dapat terlihat secara jelas, yang juga merupakan lahan parkir bagi kendaraan operasional dan lapangan untuk kegiatan upacara atau olahraga dalam area perkantoran. Terdapat perangkat penerangan juga memberikan pencahayaan yang cukup baik pada malam hari atau kondisi berkabut.

Pos keamanan dan kantor bagian keamanan yang berada tepat di bagian depan kawasan perkantoran memudahkan pengawasan terhadap apa dan siapa pun yang masuk ke dalam kawasan perkantoran melalui pintu gerbang utama.

**Gambar 5.14 Keberadaan Pos Keamanan Sebagai Pengawasan Alami di Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Pengawasan dalam wilayah perkantoran dilakukan dengan langkah mekanis dan organis yang menciptakan kondisi alami wilayah perkantoran yang dapat selalu berada dalam pengawasan. Pengawasan dapat ditujukan kepada keberadaan orang yang tidak berhak berada dalam wilayah perkantoran serta segala aktifitas yang

berada di wilayah perkantoran. Hal ini juga dapat mencegah tindakan yang tidak diinginkan, seperti tindakan kejahatan. Keberadaan pengawas organis melalui pengamatan atau observasi yang dilakukan personel keamanan ditambah dengan perangkat lain yang mendukung pengawasan seperti keberadaan kamera CCTV dan lampu penerangan berupaya untuk meningkatkan resiko bagi pelaku potensial yang berada di dalam wilayah perkantoran karena selalu berada dalam pengawasan. Terlebih wilayah perkantoran yang merupakan pusat administrasi perusahaan yang mana banyak dokumen dan informasi yang rawan untuk dicuri.

### **V.1.1.3. Territoriality di Wilayah Perkantoran**

#### **V.1.1.3.1 Mechanical Territoriality di Wilayah Perkantoran**

Pintu gerbang dan pagar yang mengelilingi wilayah perkantoran menunjukkan tanda bahwa lingkungan yang berada dalam pintu gerbang dan pagar merupakan batas wilayah perkantoran. Pintu gerbang dan pagar menandakan kepemilikan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai metode peningkatan teritorialitas dengan *real barriers*.

**Gambar 5.15 Tampak Depan Wilayah Perkantoran**



Sumber: dokumen pribadi

Selain itu, metode *symbolic barriers* dapat terlihat dari keberadaan lambang perusahaan yang berada di bagian depan wilayah perkantoran dan di gedung perkantoran yang semakin menunjukkan kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dengan demikian pegawai perusahaan dapat mengetahui batas wilayah perkantoran tempat mereka bekerja. Kepemilikan kewilayahan PT Pertamina Geothermal dapat dirasakan ketika peneliti mulai memasuki wilayah perkantoran dengan melihat pagar masuk ke dalam wilayah

perkantoran yang juga terdapat lambang PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang seperti pada gambar 5.15 di atas.

#### **V.1.1.3.2 *Organized Territoriality* di Wilayah Perkantoran**

Terdapat kegiatan senam bersama setiap Jumat pagi di lapangan parkir Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang pesertanya tidak hanya berasal dari komponen perusahaan tetapi juga masyarakat sekitar perusahaan yang ingin mengikuti senam bersama. Berdasarkan pengalaman peneliti yang juga turut serta dalam kegiatan senam bersama, ketika senam bersama dilakukan terjadi komunikasi seperti senda gurau dan perbincangan non-formal yang berlangsung diantara sesama pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan antara pegawai perusahaan dengan masyarakat sekitar, yakni masyarakat Kamojang.

**Gambar 5.16 Kegiatan Senam Bersama**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.16 menunjukkan kegiatan senam bersama yang dilakukan di lingkungan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Terlihat pada gambar pesertanya terdiri dari pegawai perusahaan dan masyarakat sekitar. Pegawai biasanya menggunakan seragam olahraga putih-merah dan masyarakat sekitar menggunakan pakaian olahraga. Terlihat pegawai dan masyarakat berbaur saat kegiatan senam bersama.

Selain itu, terdapat kegiatan ceramah atau Kultum (kuliah tujuh menit) di Masjid Al-Kautsar Kamojang. Kegiatan ini dilakukan setiap Senin dan Kamis setelah Sholat Dzuhur bersama yang dilakukan komponen perusahaan yang biasanya berasal dari Pegawai yang bertugas di Kantor PT Pertamina Geothermal Energy

Area Kamojang. Selesai kultum, seluruh individu yang berada di dalam mesjid saling bersalaman membentuk lingkaran sehingga dipastikan interaksi terjadi pada semua peserta kultum. Seperti pengalaman peneliti setelah melakukan sholat Dzuhur bersama di mesjid, peneliti juga turut serta dalam lingkaran dan bersalaman dengan seluruh jamaah, yakni pegawai dan masyarakat sekitar.

**Gambar 5.17 Masjid Al-Kautsar Kamojang**



Sumber: dokumen pribadi

#### **V.1.1.3.3 *Natural Territoriality* di Wilayah Perkantoran**

Penggunaan pintu gerbang dan pagar yang mengelilingi wilayah perkantoran ditambah dengan berbagai penandaan wilayah perusahaan memberikan pengetahuan kepada seluruh pegawai mengenai batas wilayahnya. Hal ini juga berpengaruh terhadap individu yang tidak berhak masuk ke dalam wilayah perkantoran. Seperti pengalaman peneliti ketika pertama kali datang ke wilayah perkantoran untuk pengurusan administrasi, peneliti langsung mengetahui bahwa wilayah dengan penandaan atau lambang PT Pertamina Geothermal Energy merupakan wilayah milik perusahaan dimana peneliti sebelum masuk ke dalam wilayah perkantoran harus meminta izin masuk ke dalam wilayah tersebut. Selain itu, kegiatan yang memang menjadi rutinitas seperti senam bersama dan sholat yang disertai kultum dapat mempererat hubungan seluruh penghuni perusahaan dan masyarakat sekitar karena terjadi komunikasi non-formal antara para pegawai dan masyarakat sekitar pada saat kegiatan tersebut.

*Territoriality* atau perasaan kewilayahan di wilayah perkantoran dibangun dengan langkah mekanis dan organis sehingga secara alami menciptakan dan meningkatkan kesadaran kewilayahan dengan mengetahui batas wilayah yang

menjadi kepemilikan kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Peningkatan kesadaran kewilayahan di wilayah perkantoran berupaya menciptakan perasaan memiliki terhadap wilayah perkantoran bagi pegawai yang bekerja di kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sehingga memiliki inisiatif untuk melindungi wilayah yang dianggap sebagai kepemilikan dari pegawai perusahaan.

Tidak hanya pegawai yang bekerja di kantor tetapi masyarakat juga dirangkul oleh perusahaan dengan kegiatan yang rutin dilakukan pegawai kantor yang mengikutsertakan masyarakat Kamojang karena kantor PT Geothermal Energy Area Kamojang merupakan bagian dari perusahaan yang sering berinteraksi dengan masyarakat sebagai pusat administrasi PT Geothermal Energy Area Kamojang. Dengan seringnya berinteraksi dengan masyarakat dapat meningkatkan kohesifitas sosial dengan masyarakat. Masyarakat akan merasa lebih kenal dan dekat dengan pegawai perusahaan sehingga menciptakan hubungan sosial yang erat. Dengan demikian, masyarakat semakin menyadari keberadaan perusahaan dan menciptakan rasa kepemilikan bersama perusahaan sebagai Objek Vital Nasional yang sejatinya juga memberikan manfaat kepada masyarakat.

## **V.1.2 Wilayah Workshop**

### **V.1.2.1 Access Control di Wilayah Workshop**

#### **V.1.2.1.1 Mechanical Access Control di Wilayah Workshop**

Dalam wilayah workshop, terdapat tiga pintu masuk ke dalam wilayah Workshop, namun hanya satu pintu masuk utama yang menjadi akses masuk ke dalam wilayah Workshop. Pintu masuk ke dalam wilayah Workshop berupa pintu portal yang berdekatan dengan pos keamanan.

**Gambar 5.18 Pintu Gerbang Masuk Sebagai Kontrol Akses Mekanis Di Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.18 merupakan gambar pintu gerbang utama masuk ke dalam wilayah workshop. Pintu gerbang terbuat dari besi portal yang selalu dalam keadaan tertutup. Pintu masuk utama wilayah Workshop secara fisik memang sangat rentan untuk dilewati karena hanya berupa pintu portal besi setinggi 1,5 meter. Akan tetapi, letak pintu portal yang dekat dengan pos keamanan, pintu portal yang selalu tertutup, dan terdapat peringatan yang terpampang di depan pintu masuk seperti yang terlihat pada gambar 5.19 dapat mengatur pergerakan masuk dan keluar wilayah Workshop sekaligus meningkatkan pengawasan terhadap setiap individu atau kendaraan yang masuk dan keluar wilayah Workshop sehingga meningkatkan resiko bagi pelaku potensial untuk memasuki wilayah Workshop.

**Gambar 5.19 Peringatan yang Terpampang Di Pintu Gerbang Masuk Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Terdapat dua jenis pagar di wilayah Workshop. Pada bagian depan wilayah Workshop yang berhadapan dengan jalan umum terbuat dari besi dengan alur

vertikal setinggi 2 meter dan pada bagian belakang wilayah Workshop yang berhadapan dengan jalan wilayah jalur pipa dan sumur berupa pagar tembok setinggi 2 meter dengan pengamanan tambahan kawat berduri setinggi 50 meter yang besi penyanggahnya menghadap keluar wilayah Workshop. Dengan bentuk fisik tersebut, pagar tembok akan sulit untuk dipanjat sehingga menciptakan persepsi resiko bagi pelaku potensial untuk masuk ke dalam wilayah workshop.

**Gambar 5.20 Pagar yang Terpasang Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.20 merupakan gambar pagar yang terpasang mengelilingi wilayah Workshop. Pada gambar sebelah kiri merupakan pagar besi yang terpasang pada bagian depan wilayah Workshop yang berhadapan langsung dengan jalan umum, sedangkan gambar sebelah kanan merupakan pagar tembok yang terpasang pada bagian belakang wilayah Workshop yang berhadapan dengan wilayah jalur pipa dan sumur.

Pada bagian depan wilayah Workshop digunakan jenis pagar besi yang rentan untuk dipanjat, terlebih tidak terdapat pengamanan tambahan seperti kawat berduri, sedangkan pada bagian belakang wilayah Workshop menggunakan jenis pagar tembok yang lebih kokoh serta terdapat pengamanan tambahan berupa kawat berduri seperti yang tampak pada gambar 5.21 sehingga dapat menjadi penghalang dan pencegah pelaku potensial masuk ke dalam wilayah Workshop.

**Gambar 5.21 Pagar yang Terpasang Pada Bagian Belakang Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Walaupun demikian, bentuk pagar pada bagian depan wilayah Workshop yang terbuka dapat menciptakan kondisi pengawasan. Hal ini dikarenakan segala kegiatan yang terjadi akan terlihat dari luar maupun dari dalam wilayah Workshop seperti yang terlihat pada gambar 5.22, ditambah dengan perangkat penerangan berupa lampu sorot yang berada di dalam wilayah Workshop. Dengan demikian keberadaan pagar selain menghalangi akses masuk bagi orang yang tidak berhak sekaligus meningkatkan visibilitas dalam wilayah Workshop sehingga dapat mempermudah pengawasan.

**Gambar 5.22 Pagar yang Terpasang Pada Bagian Depan Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Sebagai salah satu fungsi utama wilayah Workshop sebagai tempat penyimpanan, terdapat dua jenis gudang penyimpanan barang atau peralatan yang mendukung operasional perusahaan, yakni gudang yang terbuka dan gudang yang tertutup. Gudang yang terbuka adalah tempat penyimpanan yang bersifat terbuka,

sedangkan gudang yang tertutup adalah bangunan tempat penyimpanan. Pada gudang yang terbuka, terdapat pintu masuk dan pagar setinggi 2,5 meter yang mengelilingi gudang disertai dengan pengaman tambahan berupa kawat berduri dan gembok. Pada gudang yang tertutup, terdapat pintu besi yang memiliki ketebalan sekitar 5 centimeter dengan pengaman tambahan berupa gembok.

**Gambar 5.23 Gudang Dalam Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.23 merupakan gambar gudang penyimpanan barang maupun peralatan yang mendukung operasional perusahaan. Pada gambar sebelah kiri merupakan gudang dengan kondisi terbuka dimana hanya dibatasi oleh pagar besi, tidak terdapat tembok yang mengelilinginya. Pada gambar sebelah kanan merupakan gudang dengan kondisi tertutup yang terdapat tembok yang mengelilinginya.

Pada gudang yang terbuka, bentuk fisik dari pintu masuk dan pagar yang mengelilinginya dapat menghalangi dan mencegah akses masuk ke dalam gudang karena membutuhkan usaha yang lebih seperti menggunakan tangga atau memotong alur pagar melihat bentuk alur pagar besi *ram* (berbentuk jaring) dengan satu palang besi yang melintang tiap bagian pagarnya untuk melewati pintu masuk dan pagar. Maka dari itu seharusnya jumlah palang besi yang melintang tidak hanya satu, sehingga masih terdapat halangan bagi pelaku potensial untuk masuk maupun keluar dari gudang jika berhasil ditembus karena sempitnya akses masuk ke dalam dan keluar gudang, yang juga dapat menciptakan persepsi bahwa target sulit untuk ditembus. Pada gudang yang tertutup, bentuk fisik pintu masuk gudang yang kokoh dan terdapat tambahan pengaman berupa gembok jelas memperlihatkan perlindungan yang lebih terhadap gudang dan jelas meniadakan akses masuk ke dalam gudang.

### V.1.2.1.2 *Organized Access Control* di Wilayah Workshop

Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang utama masuk wilayah Workshop. Setiap personal atau tamu berserta kendaraan yang masuk ke dalam wilayah Workshop diperiksa. Pos keamanan berada di depan pintu gerbang masuk wilayah Workshop. Terdapat 2 personel keamanan yang berjaga. Pada malam hari, seorang anggota Linmas diperbantukan untuk berjaga.

**Gambar 5.24** Personel Keamanan yang Melakukan Pemeriksaan Sebagai Kontrol Akses Organik di Wilayah Workshop



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.24 merupakan gambar personel keamanan yang melakukan pengamanan terhadap akses masuk ke dalam wilayah Workshop. Pada gambar sebelah kiri terlihat pos keamanan yang berdampingan dengan pintu akses masuk. Pada gambar sebelah kanan merupakan gambar personel keamanan yang sedang memeriksa kendaraan operasional yang hendak masuk dengan menggunakan *metal detector* ke dalam wilayah Workshop.

Personel keamanan melakukan metode *authorized access control* dengan memberhentikan kendaraan operasional yang masuk di depan pos keamanan. Kemudian, baik kendaraan, individu, dan barang bawaan di dalam kendaraan diperiksa secara seksama dengan *metal detector* dan bagian luar kendaraan dengan mempergunakan *mirrorr*. Akan tetapi, menurut hemat peneliti penggunaan *metal detector* kurang efektif karena wilayah Workshop merupakan pergudangan yang sebagian besar barang-barang yang berada di dalam wilayah Workshop adalah logam (*metal*). Walaupun demikian, pemeriksaan yang dilakukan tetap dapat mengontrol siapa saja yang berhak masuk berserta barang bawannya ke dalam dan keluar wilayah Workshop sehingga menciptakan resiko

yang besar bagi pelaku potensial, terkait dengan fungsi wilayah Workshop sebagai tempat penyimpanan barang atau peralatan yang berpotensi sangat besar terjadi tindakan pencurian.

#### **V.1.2.1.3 *Natural Access Control* di Wilayah Workshop**

**Gambar 5.25 Pintu Gerbang Masuk Sebagai Kontrol Akses Natural Di Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Pintu gerbang yang digunakan hanya satu pintu yang selalu dalam keadaan tertutup dan terdapat palang besi dapat membatasi akses keluar masuk, terlebih terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang masuk ke dalam kawasan Workshop. Seperti pengalaman peneliti ketika melakukan observasi di wilayah Workshop, melihat pintu gerbang yang tidak tinggi peneliti dapat saja melewati dengan mudah, namun keberadaan pos keamanan mengharuskan peneliti diperiksa terlebih dahulu oleh petugas keamanan sebelum melewati pintu gerbang tersebut walaupun peneliti tidak membawa kendaraan.

**Gambar 5.26 Dua Jenis Pagar Yang Mengelilingi Wilayah Workshop  
Sebagai Kontrol Akses Natural Di Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Selain itu, kombinasi pagar yang mengelilingi kawasan workshop membatasi akses masuk ke dalam kawasan workshop seperti yang terlihat pada gambar 5.26, memberikan halangan serta meniadakan akses masuk bagi penyusup, terlebih pada pagar bagian belakang Workshop dengan tinggi 2 meter ditambah pengamanan berupa kawat berduri setinggi 50 centimeter.

Akses kontrol di wilayah Workshop dilakukan dengan langkah mekanis maupun organis sehingga menciptakan kondisi alami yang dapat mengendalikan pergerakan individu maupun barang masuk dan keluar wilayah Workshop. Akses ke dalam dan keluar wilayah Workshop untuk melindungi orang dan aset perusahaan mengingat fungsi Workshop sebagai tempat penyimpanan berbagai barang, peralatan dan kendaraan yang mendukung operasional perusahaan. Dengan meningkatkan kontrol terhadap akses dengan menggunakan pintu gerbang, pagar, dan pemeriksaan dari personel keamanan, berbagai barang, peralatan dan kendaraan yang disimpan dalam wilayah Workshop dapat juga diketahui sirkulasinya sehingga dapat mencegah tindakan kejahatan seperti pencurian terhadap barang, peralatan dan kendaraan operasional perusahaan.

### V.1.2.2 *Surveillance* di Wilayah Workshop

#### V.1.2.2.1 *Mechanical Surveillance* di Wilayah Workshop

Terdapat perangkat penerangan di dalam wilayah Workshop, lampu jalan dan lampu sorot. Lampu neon digunakan di dalam bangunan yang berada di dalam wilayah workshop. Lampu jalan dan lampu sorot terletak pada di sekitar wilayah Workshop. Dalam wilayah Workshop tidak terdapat kamera CCTV sebagai perangkat teknologi dalam pengawasan.

**Gambar 5.27 Lampu Sorot yang Digunakan Dalam Wilayah Workshop Sebagai Pengawasan Mekanis**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.27 merupakan perangkat penerangan berupa lampu sorot yang terletak di sekitar wilayah Workshop. Pada gambar sebelah kiri terlihat penempatan lampu sorot yang menyorot batas pinggir wilayah Workshop. Pada gambar di sebelah kanan terlihat penempatan lampu sorot yang menyorot ke arah tempat penyimpanan kendaraan operasional produksi.

Di dalam wilayah Workshop lebih banyak menggunakan lampu sorot, baik yang diarahkan ke tempat penyimpanan barang atau kendaraan dan juga yang diarahkan pada batas pinggir wilayah Workshop. Berdasarkan pengamatan peneliti, penempatan lampu sorot di wilayah Workshop yang strategis ditambah jangkauan penerangan dengan sinar berwarna kuning dapat meningkatkan visibilitas pada waktu malam dan kondisi berkabut. Lampu sorot yang ditempatkan di wilayah Workshop dapat berguna untuk mendeteksi segala aktifitas yang mencurigakan

seperti pencurian pada waktu malam hari atau kondisi berkabut. Walaupun demikian menurut hemat peneliti, keberadaan kamera CCTV di wilayah Workshop tetap dibutuhkan sebagai pengawasan secara berkelanjutan terhadap segala aset perusahaan yang tersimpan di wilayah Workshop.

#### **V.1.2.2.2 *Organized Surveillance* di Wilayah Workshop**

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, terdapat pos keamanan pada pintu gerbang masuk ke dalam kawasan Workshop yang dua personel keamanan berada di dalam pos keamanan untuk mengawasi setiap personal maupun kendaraan yang memasuki wilayah Workshop, termasuk ke dalam *formal surveillance*. Mekanisme pengawasan dari kedua personel tersebut biasanya satu personel yang berjaga dan satu personel melakukan patroli. Metode *patrol observation* dilakukan dengan patroli oleh personel keamanan dilakukan setiap satu jam sekali dengan berjalan kaki. Patroli yang dilakukan oleh personel keamanan dapat memberikan ancaman penggentaran bagi pelaku potensial.

#### **V.1.2.2.3 *Natural Surveillance* di Wilayah Workshop**

**Gambar 5.28 Kondisi Lingkungan Dalam Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.28 merupakan kondisi alami lingkungan dalam wilayah Workshop yang nampak seperti pada gambar sebelah kiri menunjukkan pepohonan besar didalam wilayah Workshop, seperti pohon Cemara, yang dapat menghalangi pandangan. Pada gambar sebelah kanan merupakan perangkat penerangan untuk meningkatkan visibilitas ditengah kondisi alami lingkungan Workshop.

Dalam wilayah Workshop terdapat beberapa pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Akan tetapi, banyaknya perangkat penerangan

juga memberikan pencahayaan yang baik pada malam hari atau kondisi berkabut, baik lampu jalan maupun lampu sorot. Terlebih, penempatan lampu sorot yang berada di batas pinggir pagar wilayah Workshop dan pada wilayah penyimpanan barang atau kendaraan, pandangan pada malam hari atau kondisi berkabut menjadi lebih baik sehingga dapat memberikan persepsi resiko bagi penyusup karena merasa dapat diawasi atau dilihat segala tindakannya. Patroli yang dilakukan oleh personel keamanan dapat memberikan ancaman penggentaran bagi pelaku potensial, namun melihat luasnya wilayah Workshop serta hanya menggunakan perangkat penerangan dalam upaya peningkatan visibilitas, menurut hemat peneliti diperlukan perangkat elektronik tambahan seperti kamera CCTV karena terkait fungsi wilayah Workshop sebagai tempat penyimpanan barang dan peralatan yang rentan pencurian.

Dalam wilayah Workshop pengawasan yang dilakukan dengan langkah mekanis maupun organis yang menciptakan kondisi wilayah Workshop yang selalu dapat diawasi. Pengawasan yang dilakukan oleh personel keamanan dengan bantuan perangkat penerangan mendukung peningkatan visibilitas dalam wilayah Workshop yang terdapat pohon besar dan bangunan yang dapat menghalangi pandangan. Pengawasan di wilayah Workshop lebih kepada pengawasan terhadap barang, peralatan dan kendaraan yang disimpan yang rawan untuk dicuri dan berbagai aktifitas yang berada di dalam wilayah Workshop. Dengan pengawasan tersebut juga dapat meningkatkan resiko bagi pelaku potensial karena aktifitas saat upaya pencurian berlangsung dapat diawasi yang meningkatkan potensi diketahui. Pengawasan yang dilakukan mendukung upaya akses kontrol sebagai pencegahan tindakan kejahatan karena untuk mengeluarkan barang, peralatan dan kendaraan yang dicuri harus melalui akses masuk dan keluar wilayah Workshop maka sebelumnya perlu dilakukan pengawasan di dalam wilayah Workshop.

### **V.1.1.3. *Territoriality* di Wilayah Workshop**

#### **V.1.1.3.1 *Mechanical Territoriality* di Wilayah Workshop**

Dalam wilayah Workshop, *territoriality* dibangun dengan perangkat mekanis. Hal ini terlihat dari keberadaan pintu gerbang dan pagar yang mengelilingi wilayah sebagai *real barriers*. Selain itu, terdapat penamaan wilayah Workshop sebagai

*symbolic barriers* yang terdapat lambang perusahaan menandai kepemilikan wilayah Workshop. Pintu gerbang dan pagar yang berperan sebagai *access control* juga memberikan pembatasan fisik terhadap wilayah Workshop didukung oleh penandaan wilayah yang menjadi kepemilikan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang akan memberikan kesadaran pegawai terhadap wilayah kerjanya yang dapat menciptakan perasaan memiliki dalam wilayah Workshop.

#### V.1.1.3.2 *Organized Territoriality* di Wilayah Workshop

Tidak terdapat kegiatan yang dilakukan bersama oleh pegawai yang bekerja di wilayah Workshop mengingat fungsi workshop yang hanya sebagai gudang penyimpanan peralatan dan bengkel kendaraan yang mendukung operasional produksi perusahaan.

#### V.1.1.3.3 *Natural Territoriality* di Wilayah Workshop

**Gambar 5.29 Perangkat Mekanis Yang Membangun *Natural Territoriality* Dalam Wilayah Workshop**



Sumber: dokumen pribadi

Pada gambar 5.29 Merupakan perangkat mekanis yang membangun *natural territoriality* dalam wilayah Workshop. Pada gambar sebelah kiri merupakan pagar sebagai *real barrier* yang membatasi wilayah Workshop sedangkan pada gambar sebelah kanan merupakan penamaan kepemilikan perusahaan sebagai *symbolic barriers* yang menyatakan wilayah kepemilikan perusahaan.

Dengan demikian, pembatasan wilayah secara fisik melalui pintu gerbang dan pagar serta secara psikologis melalui penamaan wilayah kepemilikan dapat memberikan kesadaran kewilayahan terhadap pegawai yang bekerja di wilayah

Workshop maupun pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang masuk ke dalam wilayah Workshop karena merupakan kepemilikan dari tempat mereka bekerja sehingga tercipta rasa memiliki terhadap wilayah Workshop.

Perasaan kewilayahan di wilayah Workshop dibangun hanya dengan langkah mekanis yakni pembatasan wilayah yang menjadi bagian dari wilayah Workshop sehingga secara alami seluruh pegawai perusahaan menyadari bahwa wilayah Workshop juga menjadi kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dengan demikian dapat menimbulkan perasaan sewilayah bagi seluruh pegawai perusahaan walaupun tidak secara langsung bekerja di Workshop dan memiliki perasaan untuk melindungi wilayah Workshop yang menjadi bagian dari wilayah perusahaan tempat mereka bekerja.

### **V.1.3 Wilayah PLTP Unit IV**

#### **V.1.3.1 Access Control di Wilayah PLTP Unit IV**

##### **V.1.3.1.1 Mechanical Access Control di Wilayah PLTP Unit IV**

Terdapat dua pintu gerbang masuk ke dalam wilayah PLTP, namun hanya satu pintu gerbang utama yang menjadi akses masuk ke dalam wilayah PLTP. Pintu gerbang masuk berupa pintu gerbang yang dapat dioperasikan secara otomatis yang dikontrol oleh personel keamanan dari dalam pos sekuriti. Pintu gerbang dibuka hanya setengah bagian, atau hanya muat untuk satu mobil. Selain itu terdapat pengaman tambahan berupa portal otomatis yang juga dikontrol oleh personel keamanan dari dalam pos keamanan. Pintu gerbang belakang terbuat dari besi setinggi 2 meter dan kondisi selalu tertutup.

**Gambar 5.30 Pintu Gerbang Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.30 merupakan gerbang akses masuk ke dalam wilayah PLTP. Pada gambar sebelah kiri merupakan gerbang masuk utama ke dalam wilayah PLTP. Dan pada gambar sebelah kanan merupakan gerbang masuk belakang wilayah PLTP.

Pintu gerbang utama masuk ke dalam wilayah PLTP terlihat pengamanan yang berlapis. Hal ini terlihat dari bentuk pintu gerbang besi yang dapat digerakan secara otomatis oleh personel keamanan dari dalam pos yang terbuka hanya setengah bagian pintu sehingga jalan masuk hanya untuk satu mobil ditambah dengan portal otomatis yang berada tepat setelah pintu gerbang masuk utama. Setiap kendaraan yang masuk pasti berhenti di depan pintu gerbang utama atau berhenti tepat di depan pos keamanan untuk dilakukan pemeriksaan. Pengamanan pintu gerbang yang berlapis dapat menciptakan persepsi bahwa akses masuk ke dalam wilayah PLTP sulit untuk ditembus bagi orang yang tidak berhak maupun pelaku potensial.

Terdapat pagar besi yang mengelilingi wilayah PLTP. Tinggi pagar besi setinggi 2 meter. Tidak terdapat pengamanan tambahan yang menyertai pagar besi. Pagar yang mengelilingi wilayah PLTP terbuat dari besi setinggi 2 meter. Tidak terdapat pengamanan tambahan seperti kawat besi. Di samping pagar terdapat parit, bagian dalam dan luar area PLTP. Masing-masing selebar sekitar 50 centimeter dengan kedalaman sekitar 50 centimeter. Akan tetapi, keberadaan parit hanya menjadi

saluran air biasa karena dengan ukuran tersebut tidak mampu menghalangi penyusup masuk ke dalam wilayah PLTP.

**Gambar 5.31 Pagar Besi Sebagai Kontrol Akses Mekanis di Wilayah PLTP**

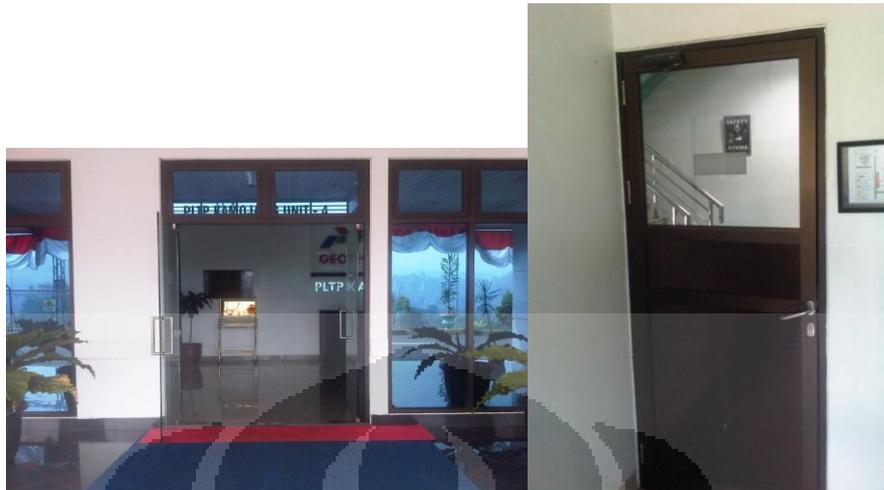


Sumber: dokumen pribadi

Menurut hemat peneliti bentuk dari pagar besi yang mengelilingi wilayah PLTP rentan untuk dilewati karena dengan tinggi hanya 2 meter dan tidak terdapat pengaman tambahan seperti kawat berduri individu dapat dengan mudah melewatinya. Keberadaan parit juga tidak dapat menjadi penghalang bagi masuknya penyusup. Keberadaan kamera CCTV dan perangkat penerangan yang berada di pinggir batas wilayah PLTP juga dapat meningkatkan resiko diketahui bagi penyusup.

Dalam wilayah PLTP terdapat dua gedung, gedung PLTP Unit IV tempat pembangkit listrik (turbin) dan manajerial; dan gedung workshop serta gudang. Kedua gedung tersebut menggunakan jenis pintu yang berbeda. Pintu masuk utama ke dalam gedung turbin PLTP berupa pintu kaca yang memiliki ketebalan 1 centimeter. Pintu kaca tersebut selalu terbuka 24 jam, hal ini dikarenakan PLTP merupakan unit pembangkit listrik yang beroperasi terus-menerus selama 24 jam. Terdapat pengaman tambahan berupa dibagian bawah pintu. Selain itu, pintu memakai kaca film yang tidak terlihat dari luar. Pintu setiap ruangan di dalam gedung berupa pintu kayu. Pintu tersebut dilengkapi kunci dan selalu berada pada posisi tertutup.

**Gambar 5.32 Pintu yang Digunakan Pada Gedung PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.32 merupakan pintu akses yang digunakan dalam gedung PLTP. Pada gambar sebelah kiri merupakan pintu masuk utama ke dalam gedung PLTP. Pintu terbuat dari kaca dengan kaca film sehingga tidak tampak dari luar. Pada gambar sebelah kanan merupakan pintu masuk ke dalam ruangan di dalam gedung PLTP yang terbuat dari kayu dan terdapat kaca sehingga dapat melihat dari dan keluar ruangan.

Berdasarkan pengamatan peneliti, pintu masuk gedung PLTP yang selalu terbuka memang terlihat dapat dengan mudah diakses namun mengingat wilayah PLTP merupakan wilayah yang sangat terbatas dan aktivitas dalam gedung PLTP berpusat pada pembangkitan listrik, maka pintu yang selalu terbuka juga dapat memudahkan akses keluar dari gedung apabila terjadi kecelakaan atau kebakaran pada mesin pembangkit listrik yang berada di dalam gedung PLTP. Akan tetapi kerentanan tersebut dapat direduksi dengan keberadaan kamera CCTV yang diarahkan ke pintu masuk gedung PLTP sebagai pengawas maupun penggentar bagi penyusup. Jadi, keberadaan kamera CCTV yang dapat meminimalisir kerentanan gedung PLTP dimasuki oleh orang yang tidak berhak.

Pada akses masuk ke dalam gedung workshop dan gudang dalam wilayah PLTP terdapat pintu terbuat dari besi setebal 5 centimeter. Terdapat pengaman tambahan berupa gembok. Di dalam gudang penyimpanan barang terdapat pintu terbuat dari

besi dengan alur palang besi vertikal setinggi 2,5 meter. Terdapat pengaman tambahan berupa gembok. Pintu dalam kondisi selalu terkunci.

**Gambar 5.33 Pintu yang Digunakan Pada Gedung Workshop dan Gudang di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.33 merupakan pintu yang digunakan untuk mengakses ke dalam gedung workshop dan gudang dalam wilayah PLTP. Pada gambar sebelah kiri merupakan pintu masuk ke dalam gedung workshop dan gudang PLTP. Pada gambar sebelah kanan merupakan pintu pagar yang digunakan dalam gudang penyimpanan barang pendukung operasional PLTP.

Seperti halnya pintu gudang dalam wilayah Workshop, pintu masuk gudang dan bengkel dalam wilayah PLTP menggunakan pintu besi yang kokoh dan terdapat tambahan pengaman berupa gembok. Di dalam gudang pun kembali terdapat pintu pagar besi yang mengelilingi tempat penyimpanan peralatan. Berdasarkan pengamatan peneliti, pintu pagar tersebut masih memiliki potensi untuk dijebol walaupun memiliki tinggi 2,5 meter. Hal ini terlihat dari alur besi pagar *ram* (berbentuk jaring) tanpa ada palang besi yang melintang diantara pagar. Akan tetapi melihat akses masuk yang begitu kokoh ke dalam gudang, dibutuhkan usaha yang lebih bagi pelaku potensial karena terdapat penguatan target dengan menggunakan pintu dan pagar beserta pengaman tambahan berupa kunci gembok pada target potensial, seperti peralatan pendukung operasional PLTP Unit IV.

**V.1.3.1.2 Organized Access Control di Wilayah PLTP Unit IV**

Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang utama masuk kawasan PLTP. Setiap personal atau tamu berserta kendaraan yang masuk ke dalam kawasan

PLTP di periksa. Kendaraan yang masuk diberhentikan di depan pos keamanan. Personel keamanan melakukan metode *authorized access control* dengan memeriksa kendaraan secara seksama, barang bawaan di dalam kendaraan, seperti dengan *metal detector*, maupun bagian luar kendaraan dengan mempergunakan *mirrorr*. Setiap personal, dalam hal ini tamu, yang berkunjung ke area PLTP harus mencatat identitas diri dan diberikan kartu tanda pengenalan "*visitor*". Setelah itu, tamu diantar ke resepsionis dalam gedung PLTP untuk kemudian diantarkan ke ruangan pegawai yang hendak dituju.

**Gambar 5.34 Kontrol Akses yang dilakukan Personel Keamanan Di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.34 merupakan upaya kontrol terhadap akses masuk ke dalam wilayah PLTP yang dilakukan oleh personel keamanan. Pada gambar sebelah kiri merupakan pemeriksaan kendaraan yang dilakukan personel keamanan di pos keamanan PLTP dan gambar sebelah kanan menunjukkan pencatatan identitas personal di pos keamanan PLTP.

Berdasarkan pengamatan peneliti, setiap personal maupun kendaraan yang masuk dan keluar wilayah PLTP akan diperiksa secara seksama. Pemeriksaan nampak lebih ketat ketika personal maupun kendaraan yang akan masuk ke dalam wilayah PLTP. Pada saat keluar wilayah PLTP pemeriksaan tidak ketat. Walaupun demikian, pemeriksaan yang ketat ketika masuk wilayah PLTP dapat meningkatkan resiko terhadap pelaku potensial untuk mengakses ke dalam wilayah PLTP. Akan tetapi, peneliti pernah melihat jika individu maupun kendaraan merupakan kendaraan operasional dengan individu yang berada di dalamnya dikenal oleh personel keamanan, tidak dilakukan pemeriksaan secara

seksama. Hal ini jelas memberi kesempatan kepada pelaku potensial yang berasal dari dalam perusahaan, seperti pegawai perusahaan.

#### **V.1.3.1.3 *Natural Access Control* di Wilayah PLTP Unit IV**

Dengan keberadaan pintu pagar dan portal pada pintu masuk wilayah PLTP dapat mengendalikan pergerakan keluar masuk individu dan kendaraan di wilayah PLTP ditambah dengan mekanisme pemeriksaan yang dilakukan oleh personel keamanan PLTP. Berdasarkan pengamatan peneliti, pemeriksaan selalu dilakukan secara seksama terhadap individu maupun kendaraan yang masuk dan keluar wilayah PLTP terlebih bagi tamu walaupun terdapat celah yang dapat dimanfaatkan ketika pemeriksaan menjadi kurang ketat terhadap individu yang dikenal oleh personel keamanan.

Dalam wilayah PLTP, akses kontrol yang dilakukan dengan langkah mekanis dan organis yang menciptakan kondisi akses yang terkontrol secara alami yang dapat mengendalikan pergerakan keluar dan masuk individu yang berhak masuk ke dalam wilayah PLTP. PLTP Unit IV merupakan wilayah pembangkit listrik tenaga panas bumi sebagai komoditas yang dihasilkan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sehingga orang yang berhak untuk masuk ke dalam wilayah PLTP Unit IV perlu dibatasi. Pembatasan terhadap akses dengan keberadaan pintu gerbang, pagar dan pemeriksaan personel keamanan juga berupaya untuk mencegah tindakan kejahatan seperti pencurian terhadap material dalam wilayah PLTP atau sabotase terhadap operasional pembangkit listrik PLTP Unit IV yang dilakukan oleh orang yang tidak seharusnya berada dalam wilayah PLTP Unit IV.

#### **V.1.3.2 *Surveillance* di Wilayah PLTP Unit IV**

##### **V.1.3.2.1 *Mechanical Surveillance* di Wilayah PLTP Unit IV**

Terdapat 10 kamera CCTV di dalam wilayah PLTP, sebanyak 4 kamera di dalam gedung turbin PLTP dan sebanyak 6 kamera di sekitar kawasan PLTP. Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah kamera CCTV *outdoor* yang dikendalikan secara *realtime* oleh operator pembangkit listrik di PLTP yang berada di *control room*. Sebanyak 6 kamera CCTV di sekitar area PLTP. Kamera terletak di sekitar pinggir batas wilayah PLTP. Kamera CCTV dipasang dengan tiang setinggi 3

meter. Sebanyak 4 kamera CCTV di dalam gedung PLTP. 3 kamera CCTV digunakan untuk mengawasi kerja pembangkit listrik dan 1 kamera untuk mengawasi pintu masuk gedung PLTP. Kamera CCTV dipasang menempel pada dinding gedung.

**Gambar 5.35 Kamera CCTV yang Terpasang Sebagai Pengawasan Mekanis di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.35 menunjukkan kamera CCTV yang terpasang di dalam Wilayah PLTP. Pada gambar sebelah kiri merupakan salah satu kamera CCTV yang terpasang di sekitar wilayah PLTP. Dan pada sebelah kanan merupakan salah satu kamera CCTV yang terpasang di dalam gedung PLTP

Dilihat dari jumlah dan penempatan kamera CCTV dalam wilayah PLTP dapat dikatakan baik sebagai *technology surveillance*. Kamera di sekitar wilayah PLTP di pasang mengarah ke batas pinggir wilayah yang sekaligus dapat mengawasi lingkungan dalam wilayah PLTP karena kamera dapat digerakan berputar 360°. Berdasarkan cara pemasangannya secara *overt*, kamera CCTV juga dapat memberikan efek penggentar bagi pelaku potensial, selain karena wilayah tersebut selalu diawasi juga menciptakan perasaan bahwa mereka selalu berada dalam pengawasan. Personel keamanan juga dapat mengawasi melalui kamera CCTV dari pos keamanan, namun kendali sepenuhnya hanya dapat dilakukan oleh operator di *control room* PLTP. Akan tetapi berdasarkan pengamatan peneliti, kondisi selama 6 bulan terakhir personel keamanan tidak dapat mengakses kamera

CCTV karena kerusakan pada alat di pos keamanan, sehingga perangkat kamera CCTV tidak maksimal digunakan dalam pengawasan oleh personel keamanan. Dengan demikian personel keamanan hanya menunggu laporan dari *controlroom* yang sepenuhnya mengendalikan kamera CCTV. Hal ini dapat menciptakan kerentanan bagi PLTP Unit IV, apabila terjadi tindakan kejahatan maupun sabotase tidak dapat segera diketahui dan ditangani oleh pihak sekuriti.

Terdapat beberapa jenis perangkat penerangan di sekitar wilayah PLTP, yakni lampu neon, lampu jalan, dan lampu sorot. Lampu neon umumnya terletak di dalam gedung PLTP. Lampu jalan biasanya terletak pada bagian tengah wilayah PLTP, sedangkan lampu sorot terletak di bagian pinggir wilayah PLTP.

**Gambar 5.36 Perangkat Penerangan yang Digunakan Di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.36 merupakan perangkat penerangan untuk meningkatkan visibilitas dalam wilayah PLTP. Pada gambar sebelah kiri merupakan lampu jalan yang digunakan dalam lingkungan PLTP. Pada gambar sebelah kanan merupakan lampu sorot yang terletak dipinggir batas wilayah PLTP.

Jenis lampu jalan dan lampu sorot keduanya menghasilkan sinar berwarna kuning. Sinar berwarna kuning dapat menyinari suatu objek namun tidak memperlihatkan warna sebenarnya. Selain itu, efek lampu sorot yang menyilaukan. Efek menyilaukan dapat secara efektif untuk menghalangi aktivitas yang tidak sah di batas wilayah karena batas wilayah dapat secara jelas diamati sehingga menciptakan efek penggentar bagi pelaku potensial. Hal ini disebabkan sinar yang menyilaukan itu menyakitkan mata dan berdampak pada efisiensi mata, selain itu menciptakan kontras yang tinggi dengan objek yang lain (Walsh, 2003).

Berdasarkan pengamatan peneliti, jumlah lampu penerangan, baik lampu jalan maupun lampu sorot, begitu banyak sehingga upaya *appropriate lighting* dalam wilayah PLTP sangat baik pada malam hari dan ketika kondisi sedang berkabut. Visibilitas dapat meningkat yang juga sekaligus meningkatkan pengawasan terhadap wilayah PLTP. Perangkat penerangan juga mendukung kinerja dari perangkat kamera CCTV dengan meningkatkan visibilitas bagi perangkat kamera CCTV. Peningkatan visibilitas dalam wilayah PLTP juga meningkatkan resiko bagi pelaku potensial karena merasa diawasi.

#### V.1.3.2.2 *Organized Surveillance* di Wilayah PLTP Unit IV

Terdapat dua pos keamanan di bagian pintu gerbang utama dan gerbang belakang, namun yang terdapat personel keamanan hanya pada bagian pintu gerbang utama. Pos keamanan tersebut menggunakan kaca yang berada pada bagian depan pos keamanan yang mengarah ke jalan masuk gerbang utama. Terdapat tiga personel keamanan, biasanya dua personel yang berjaga dan satu personel melakukan patroli.

**Gambar 5.37 Pos Keamanan di Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Pengawasan yang dilakukan oleh personel keamanan didukung dengan mekanisme *access control* yang diterapkan di PLTP dimana setiap personal dan kendaraan masuk melalui satu pintu masuk dan berhenti di depan pos keamanan yang bagian depannya berupa kaca transparan sehingga setiap individu atau kendaraan yang hendak masuk dan keluar wilayah PLTP terlihat oleh personel keamanan termasuk ke dalam *formal surveillance* yang dapat memberikan efek penggentar orang yang tidak berhak masuk ke dalam wilayah PLTP.

Selain itu berdasarkan pengamatan peneliti *patrol observation* juga dilakukan di dalam wilayah PLTP dengan patroli oleh personel keamanan yang dilakukan setiap satu jam sekali, baik berjalan kaki atau mengendarai sepeda motor. Berjalan kaki untuk berkeliling dalam area PLTP sedangkan mengendarai sepeda motor untuk berkeliling disepanjang batas pinggir luar wilayah PLTP. Dengan kombinasi metode patroli yang dilakukan oleh personel keamanan di wilayah PLTP dapat meningkatkan kemungkinan pengawasan terhadap aktivitas kejahatan yang sedang terjadi.

#### V.1.3.2.3 *Natural Surveillance* di Wilayah PLTP Unit IV

**Gambar 5.38 Kondisi Lingkungan dalam Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Pada gambar 5.38 menunjukkan kondisi lingkungan dalam wilayah PLTP Unit IV. Pada gambar sebelah kiri terlihat tidak terdapat banyak pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Banyaknya perangkat penerangan juga memberikan pencahayaan yang baik pada malam hari atau kondisi berkabut, baik lampu jalan maupun lampu sorot. Selain itu, pada gambar sebelah kanan menunjukkan lahan parkir cukup luas dan dapat dilihat dengan jelas tanpa terhalang pohon maupun bangunan lainnya. Maka dari itu, visibilitas dalam wilayah PLTP sangat baik dan dapat dilakukan pengawasan oleh personel keamanan maupun pegawai perusahaan, seperti mengawasi individu maupun kendaraan yang masuk ke dalam wilayah PLTP Unit IV, upaya patroli yang dilakukan personel keamanan berkeliling wilayah PLTP.

**Gambar 5.39 Peringatan Yang Berada Di Depan Pintu Gerbang  
Masuk Wilayah PLTP**



Sumber: dokumen pribadi

Papan peringatan yang terpampang pada pintu gerbang masuk wilayah PLTP seperti yang tampak pada gambar 5.39 dapat mendukung proses pengawasan terhadap setiap kendaraan beserta individu yang masuk ke dalam wilayah PLTP sekaligus memberikan ancaman bagi individu yang tidak berhak masuk ke dalam wilayah PLTP. Pengawasan dalam wilayah PLTP Unit IV dilakukan dengan langkah mekanis maupun organis menciptakan kondisi wilayah PLTP Unit IV yang selalu berada dalam pengawasan. Pengawasan yang dilakukan dalam wilayah PLTP Unit IV mengawasi berbagai aktifitas yang dilakukan dalam wilayah PLTP Unit IV terkait dengan fungsi PLTP Unit IV yang harus selalu diawasi pada saat proses pembangkitan listrik tenaga panas bumi. Keberadaan personel keamanan yang melakukan observasi didukung perangkat penerangan serta penggunaan kamera CCTV menjadikan wilayah PLTP Unit IV selalu berada dalam pengawasan sehingga pelaku potensial yang akan melakukan tindakan kejahatan, seperti pencurian atau sabotase merasa selalu diawasi.

### **V.1.1.3. Territoriality di Wilayah PLTP Unit IV**

#### **V.1.1.3.1 Mechanical Territoriality di Wilayah PLTP Unit IV**

Territorialitas dalam wilayah PLTP Unit IV dibangun dengan *real barriers* ditandai dengan keberadaan pintu gerbang dan pagar yang mengelilingi wilayah PLTP Unit IV dan *symbolic barriers* dengan penamaan wilayah yang disertai lambang perusahaan memberikan batasan wilayah PLTP Unit IV milik PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan wilayah PLTP milik PT

Indonesia Power sehingga pegawai dan masyarakat sekitar memiliki kesadaran akan kewilayahan. Bagi pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan mengetahui batas wilayah dapat tercipta rasa memiliki.

#### **V.1.1.3.2 *Organized Territoriality* di Wilayah PLTP Unit IV**

Di dalam wilayah kerja PLTP Unit IV tidak terdapat kegiatan khusus yang dilakukan bersama-sama oleh pegawai yang bekerja di PLTP Unit IV yang dapat meningkatkan keterikatan antara sesama pegawai. Akan tetapi dapat dicermati pada angkutan antar-jemput pegawai yang bekerja di PLTP Unit IV. Angkutan antar jemput pegawai PLTP menggunakan kendaraan Mitsubishi Elf yang memuat sekitar 8 hingga 9 orang pegawai. Perjalanan kendaraan antar-jemput dimulai dari kompleks perumahan pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area kamojang di Garut yang memakan waktu tempuh sekitar 45 menit. Selama perjalanan secara tidak langsung memperkuat kohesifitas antar pegawai PLTP Unit IV karena sejumlah pegawai bersama-sama dalam suatu tempat, yakni kendaraan antar jemput, sehingga terjadi komunikasi yang dapat mempererat hubungan sosial diantara pegawai PLTP Unit IV. Dengan demikian akan tercipta perasaan kebersamaan yang mengikat secara sosial pegawai PLTP Unit IV yang memiliki persamaan karena bekerja di PLTP Unit IV.

#### **V.1.1.3.3 *Natural Territoriality* di Wilayah PLTP Unit IV**

Pintu gerbang dan pagar dalam wilayah PLTP Unit IV serta penamaan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang menunjukkan batas wilayah sekaligus penandaan kepemilikan wilayah PLTP Unit IV. Dengan demikian, pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang tercipta perasaan memiliki terhadap wilayah PLTP Unit IV walaupun tidak terdapat kegiatan yang secara khusus untuk membangun kohesifitas sosial di wilayah ini.

*Territoriality* dalam wilayah PLTP Unit IV dibangun dengan langkah mekanis yang menunjukkan pembatasan wilayah PLTP Unit IV dan kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang ditambah dengan pembangunan kohesifitas diantara pegawai PLTP Unit IV yang terjadi tanpa disadari pada saat berada dalam kendaraan antar jemput pegawai. Dengan hal tersebut dapat meningkatkan kesadaran pegawai yang bekerja di PLTP Unit IV akan wilayah

kerjanya sehingga menimbulkan perasaan memiliki sehingga meningkatkan kewaspadaan pegawai akan keamanan dari wilayah PLTP Unit IV dan berupaya melindungi wilayah PLTP Unit IV dari orang yang akan melakukan tindakan kejahatan terkait dengan fungsi PLTP Unit IV.

#### **V.1. 4 Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

##### **V1.4.1 Access Control di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

###### **V1.4.1.1 Mechanical Access Control di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Wilayah sumur dan jalur pipa merupakan wilayah yang paling besar dan luas yang dimiliki oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Terdapat pintu portal pada setiap akses masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa. Pintu pagar terbuat dari besi yang menghalangi jalan akses masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa.

**Gambar 5.40 Pintu Pagar Sebagai Kontrol Akses Mekanis yang Terpasang di dalam Wilayah Jalur Pipa dan Sumur**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.40 merupakan gambar pintu pagar yang terpasang sebagai kontrol terhadap akses ke dalam di wilayah jalur pipa dan sumur. Pada gambar sebelah kiri merupakan pintu portal masuk ke dalam wilayah jalur pipa dan sumur. Gambar sebelah kanan merupakan pintu pagar yang mengelilingi sumur.

Pada pintu portal terdapat pengaman tambahan berupa gembok untuk membuka pintu portal tersebut. Pintu portal dapat dibuka dengan meminjam kunci gembok pada pihak keamanan. Selain itu, di depan pintu portal terdapat peringatan dilarang masuk kecuali yang berhak. Terdapat pagar yang mengelilingi sumur dan pintu masuk ke dalam sumur. Pada pintu masuk sumur terdapat penambahan

pengamanan berupa gembok. Akan tetapi, tidak semua sumur terdapat pagar dan pintu masuk, hanya pada sumur produksi yang masih produktif. Menurut hemat peneliti, pintu portal yang berada di wilayah jalur pipa dan sumur tidak sepenuhnya dapat menghalangi akses masuk ke dalam wilayah tersebut namun lebih kepada pembatasan wilayah yang memiliki potensi gangguan keselamatan bagi masyarakat umum karena merupakan wilayah produksi perusahaan.

#### **V1.4.1.2 *Organized Access Control* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Hanya personal yang memiliki kartu tanda pengenal yang dikeluarkan oleh bagian Sekuriti, yang diijinkan masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa. Akan tetapi, masyarakat sekitar yang memiliki kebun yang berada di dekat area sumur dan jalur pipa juga diijinkan masuk. Kunci berada di Pos Induk dengan jumlah 3 kunci setiap portal. Setiap bagian yang akan mengakses area jalur pipa dan sumur mengambil kunci di pos induk dengan sepengetahuan personel keamanan yang berjaga di pos induk. Bagi masyarakat yang ingin meminjam kunci, harus meninggalkan jaminan, seperti KTP atau STNK kendaraan. Metode *authorized access control* yang dilakukan ini berupaya mengendalikan pergerakan individu atau kendaraan roda empat yang masuk ke dalam wilayah sumur dan jalur pipa.

Berdasarkan pengamatan peneliti, individu dan kendaraan roda dua dapat masuk dengan bebas melalui jalan setapak yang berada disekitar wilayah sumur. Hal ini dapat dipertimbangkan sebagai upaya pihak keamanan untuk menjaga hubungan baik dengan masyarakat sekitar yang kebanyakan bekerja sebagai buruh tani yang mengelola lahan disekitar wilayah sumur dan jalur pipa. Keberadaan pintu pagar disekitar sumur produksi berperan sebagai penghalang dan pencegah individu yang tidak berkepentingan masuk ke dalam sumur, selain untuk melindungi aset perusahaan (sumur) juga untuk melindungi masyarakat sekitar terkontaminasi polusi atau racun yang biasanya keluar di dekat sumur, yakni Belerang ( $H_2S$ ).

#### **V1.4.1.3 *Natural Access Control* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Kondisi tipologi dari alam eksplorasi geothermal energi yang dikelilingi hutan, kontrol terhadap akses masuk ke dalam wilayah sumur dan jalur pipa menjadi lebih sulit dilakukan. Meskipun sudah terdapat portal maupun tanda larangan masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa, masyarakat masih dapat

mengakses hingga ke dalam wilayah sumur dan jalur pipa. Terlebih jalur pipa yang pada beberapa bagian terletak bersebelahan jalan umum.

Akses kontrol dilakukan dalam wilayah jalur pipa dan sumur dengan langkah mekanis dan organis yang menciptakan kondisi alami yang dapat membatasi akses masuk dan keluar wilayah jalur pipa dan sumur. Hal ini terkait kondisi alam eksplorasi geothermal energi yang dikelilingi hutan sehingga banyak jalan masuk melalui jalan dari hutan. Keberadaan pintu portal dan pagar serta pengaturan masyarakat yang menggunakan akses wilayah jalur pipa dan sumur berupaya untuk menghalangi orang yang tidak berhak masuk ke dalam wilayah jalur pipa dan sumur sehingga sejauh mungkin dengan jalur pipa maupun sumur. Dengan meningkatkan kontrol terhadap akses diharapkan aset seperti pipa dan peralatan yang berada di sumur dapat terjaga dari tindakan kejahatan seperti pencurian karena jika terjadi pencurian bagian dari pipa dan sumur dapat mempengaruhi produksi panas bumi yang dihasilkan untuk dialirkan ke PLTP Unit IV maupun PLTP Unit I,II, dan III milik PT PLN yang menjadi komoditas PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Selain itu, pengaturan akses berupaya melindungi orang yang tidak berhak seperti masyarakat Kamojang yang mana sumur memiliki potensi mengeluarkan gas berbahaya seperti Belerang ( $H_2S$ ).

#### **V.1.4.2 *Surveillance* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

##### **V.1.4.2.1 *Mechanical Surveillance* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Terdapat dua perangkat penerangan di area sumur, yakni lampu jalan dan lampu sorot namun tidak semua sumur menggunakan lampu sorot, sedangkan untuk jalur pipa yang berada di jalan umum, tidak terdapat lampu penerangan. Lampu sorot terletak di wilayah sumur. Posisi lampu sorot diarahkan ke sumur dengan warna cahaya berwarna kuning. Dengan efek lampu sorot yang menyilaukan dapat memberikan kontras yang tinggi pada benda yang disorot sehingga memudahkan dalam pengawasan karena sumur dapat terlihat jelas pada malam hari.

**Gambar 5.41 Perangkat Penerangan Sebagai Pengawasan Mekanis di Sumur**



Sumber: dokumen pribadi

Wilayah sumur dan jalur pipa yang luas serta berada di tengah hutan dan berdekatan dengan jalan membuat penerangan menjadi lebih sulit. Berdasarkan pengamatan peneliti, terdapat beberapa bagian pada wilayah sumur maupun jalur pipa yang buruk visibilitasnya, seperti tidak terdapat lampu penerangan jalan maupun lampu sorot yang terpasang, sehingga pengawasan semakin sulit dan resiko bagi pelaku potensial semakin kecil untuk diketahui jika melakukan tindakan kejahatan. Terlebih banyak jalan setapak yang berada disekitar wilayah sumur dan jalur pipa sehingga memudahkan pelaku potensial untuk melarikan diri.

**Gambar 5.42 Kondisi Jalur Pipa yang Berdekatan Dengan Jalan Umum**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.42 merupakan kondisi jalur pipa yang bersebelahan dengan jalan umum. Terlihat pada gambar jalur pipa berada pada jalan yang digunakan oleh masyarakat umum tanpa pembatas maupun lampu jalan. Terdapat jalur pipa yang berdekatan dengan jalan umum akan tetapi berdasarkan pengamatan peneliti tidak terdapat perangkat penerangan seperti lampu jalan sehingga kondisi pada malam

hari sangat gelap. Upaya pengawasan mekanis yang dilakukan dalam wilayah sumur dan jalur pipa hanya mengupayakan metode *appropriate lighting* yang secara keseluruhan tidak cukup memadai untuk penerangan pada malam hari.

#### **V.1.4.2.2 Organized Surveillance di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Terdapat personel keamanan yang melakukan patroli di wilayah sumur dan jalur pipa yang menunjukkan penggunaan metode *patrol observation* yang dilakukan oleh personel keamanan. Personel yang melakukan patroli adalah personel yang berjaga di Pos Induk. Daerah patroli terbagi ke dalam dua jalur, yakni jalur atas yang merupakan wilayah sumur dan jalur pipa yang mengarah ke Bandung dan jalur bawah yang merupakan area sumur dan jalur pipa yang mengarah ke Garut. Patroli dilakukan tiga kali pada satu *shift* (8 jam). Pola arah patroli dilakukan secara acak, tergantung keputusan dari masing-masing komandan regu.

**Gambar 5.43 Mobil Patroli Keamanan yang Digunakan Sebagai Sarana Pengawasan Organik**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.43 merupakan mobil operasional Sekuriti untuk melakukan patroli berkeliling kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, terutama wilayah jalur pipa dan sumur. Mobil yang digunakan sebagai mobil patroli adalah Toyota Hi-Lux Double Cabin tahun 2011 dengan empat roda penggerak (*4 wheel drive*).

Jika malam hari ketika peneliti turut serta dalam patroli, wilayah sumur dan jalur pipa gelap mengingat wilayahnya berada ditengah hutan yang tidak terdapat lampu penerangan jalan. Perangkat penerangan hanya ditemui pada titik tertentu seperti sumur yang terdapat perangkat penerangan berupa lampu sorot.

Keterbatasan dalam visibilitas di wilayah sumur dan jalur pipa diantisipasi dengan personel keamanan membawa perangkat penerangan, berupa senter. Selain itu, pola patroli yang dilakukan secara acak dapat meningkatkan resiko bagi pelaku potensial karena pola patroli tidak terbaca oleh pelaku potensial. Spesifikasi mobil juga memudahkan patroli yang dilakukan oleh personel keamanan mengingat kondisi alam pengembangan geothermal yang berada di dataran tinggi atau pegunungan yang terdapat jalan bukan aspal dan terjal.

Luas wilayah sumur dan jalur pipa pada jalur bawah lebih besar dari jalur atas, maka dari itu terdapat pos keamanan yang dijaga oleh dua personel keamanan. Penempatan pos keamanan tersendiri yang berada pada kawasan sumur KMJ 41 merupakan tipe pengawasan *location-specific observation* yang termasuk ke dalam *formal surveillance*. Metode pengawasan yang dilakukan juga dengan berpatroli di jalur bawah menggunakan kendaraan roda dua setiap satu jam sekali.

**Gambar 5.44 Pos Keamanan di Wilayah Sumur KMJ 41**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.44 merupakan pos keamanan yang berada di dekat lokasi sumur KMJ 41. Terdapat dua personel yang berjaga. Selain itu, terdapat kendaraan roda dua yang digunakan untuk patroli pada jalur bawah atau sekitar lokasi sumur KMJ 41.

Menurut pengamatan peneliti, pos keamanan yang terletak di wilayah sumur dekat sumur KMJ 41 ini tidak terlihat personel keamanan yang berjaga karena selalu berada dalam pos keamanan, hal ini mengingat kondisi udara yang biasanya sangat dingin, baik di siang maupun malam hari, sehingga pelaku potensial tidak mengetahui apakah terdapat personel keamanan atau tidak. Hal ini dapat meniadakan persepsi resiko bagi pelaku potensial karena tidak merasa diawasi.

#### **V.1.4.2.3 *Natural Surveillance* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Pada wilayah sumur dan jalur pipa, terdapat banyak pohon maupun tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Akan tetapi, pada wilayah sumur terdapat jarak antara sumur dengan pohon atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan sehingga memudahkan personel keamanan dalam melakukan patroli. Kondisi ini terbantu oleh perangkat penerangan yang ada dan perangkat senter yang dibawa oleh personel keamanan saat melakukan patroli. Pada jalur pipa yang dilalui oleh masyarakat umum sekaligus juga dapat diawasi oleh masyarakat umum yang melintasi kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Pengawasan yang dilakukan dalam wilayah jalur pipa dan sumur menggunakan langkah mekanis dan organis yang menciptakan kondisi alami yang berada dibawah pengawasan ditengah kondisi alam eksplorasi geotermal energi yang berada di antara hutan. Keberadaan perangkat penerangan seperti lampu sorot berupaya meningkatkan visibilitas di wilayah jalur pipa dan sumur yang mendukung upaya patroli yang dilakukan personel keamanan dengan menggunakan mobil patroli dan penempatan personel keamanan di pos KMJ 41. Dengan pengawasan tersebut dapat meningkatkan resiko bagi pelaku potensial karena petugas patroli yang berkeliling dapat mengurangi kesempatan dilakukannya tindakan kejahatan seperti pencurian yang berdasarkan Laporan Tahunan pada kurun waktu 2005 hingga 2008 dari 14 kasus tindakan kejahatan 12 diantaranya terjadi di wilayah jalur pipa dan sumur.

### V.1.4.3. *Territoriality* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa

#### V.1.4.3.1 *Mechanical Territoriality* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa

**Gambar 5.45 Perangkat Mekanis Yang Membangun Territoriality Di Wilayah Jalur Pipa dan Sumur**



Sumber: dokumen pribadi

Pada gambar 5.45 merupakan perangkat mekanis yang dapat membangun kewilayahan di wilayah jalur pipa dan sumur. Pada gambar sebelah kiri merupakan penanda larangan masuk kecuali petugas yang menunjukkan hanya petugas yang memiliki hak masuk ke dalam wilayah jalur pipa dan sumur. Pada gambar sebelah kanan merupakan sumur produksi yang terdapat pagar yang mengelilingi serta tambahan penanda kepemilikan perusahaan.

*Territoriality* dalam wilayah sumur dan jalur pipa dibangun dengan perangkat mekanis sebagai *real barriers* berupa pintu portal serta penandaan larangan masuk wilayah sumur dan jalur pipa kecuali bagi pegawai perusahaan. Perangkat ini menandai batas wilayah sumur yang dimiliki oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang meskipun berada di tengah hutan BKSDA dan Perhutani. Terlebih pada wilayah sumur dan jalur pipa terdapat lambang PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sebagai *symbolic barriers* yang menunjukkan kepemilikan perusahaan.

#### V.1.4.3.2 *Organized Territoriality* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa

Wilayah sumur dan jalur pipa merupakan wilayah produksi dan transmisi panas bumi sehingga pegawai yang berada dalam wilayah ini hanya untuk pengawasan. Maka tidak terdapat kegiatan yang dilakukan bersama oleh pegawai yang berada di wilayah sumur dan jalur pipa.

#### **V.1.4.3.3 *Natural Territoriality* di Wilayah Sumur dan Jalur Pipa**

Dengan melihat kondisi alam wilayah sumur dan jalur pipa, pembatasan wilayah yang dilakukan dengan menggunakan perangkat mekanis dapat memberikan kesadaran kepada seluruh pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang mengenai kepemilikan wilayah sumur dan jalur pipa sehingga terbangun perasaan akan kewilayahan (*sense of territoriality*).

Perasaan kewilayahan dalam wilayah jalur pipa dan sumur dibangun hanya dengan langkah mekanis yang memberikan kesadaran batas wilayah jalur pipa dan sumur yang menjadi kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dengan demikian, seluruh pegawai perusahaan dapat memiliki perasaan untuk melindungi wilayah jalur pipa dan sumur karena menjadi kepemilikan tempat mereka bekerja. Selain itu, masyarakat sekitar juga dapat menghormati batas wilayah yang terlihat dari pintu portal dan penanda yang menjadi kepemilikan dari PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

#### **V.1.5 Konsep *Crime Prevention Through Environmental Design* yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

##### **V.1.5.1 *Territoriality* yang umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Untuk peningkatan *sense of territoriality* yang menciptakan rasa kepemilikan terhadap perusahaan di PT Pertamina Geothermal Energy, seluruh pegawai perusahaan harus mengetahui batas wilayah yang menjadi kepemilikan dari perusahaan. Hal ini dapat terlihat dari berbagai penggunaan batas wilayah dengan *real barriers* seperti pagar dan gerbang masuk yang terdapat tanda memasuki kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan atau penandaan wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, dalam bentuk batas fisik maupun simbolik.

**Gambar 5.46 Pembatasan Kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 5.46 merupakan penandaan batas kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Pada gambar sebelah kiri merupakan gerbang masuk kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dari arah Garut. Pada gambar sebelah kanan merupakan penandaan kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan adanya papan yang menunjukkan kawasan perusahaan dan tanaman yang tumbuh dipinggir jalan di dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Selain itu, penandaan kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan *symbolic barriers* seperti papan penamaan yang menunjukkan berada dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. *Symbolic barriers* juga dapat diwujudkan dengan tanaman seperti pada sepanjang jalan masuk tersebut dan pada beberapa wilayah dalam kawasan perusahaan juga terdapat tanaman khas yang pada sisi jalan yang dapat menandakan setiap individu merasa berada dalam kawasan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Selain penggunaan perangkat mekanis maupun tanaman, untuk membangun *territoriality* di dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, perusahaan juga menyelenggarakan berbagai kegiatan yang dapat membangun kohesifitas pegawai perusahaan serta masyarakat Kamojang. Kegiatan yang dilakukan dapat diklasifikasikan menjadi tiga bidang, yakni bidang olahraga, keagamaan, dan hari besar.

Dalam bidang olahraga, terdapat beberapa kegiatan olahraga. Terdapat kegiatan bermain futsal di Garut setiap Senin sore dan kegiatan bermain badminton di Garut setiap Kamis sore yang pesertanya berasal dari komponen perusahaan, yakni pegawai perusahaan yang berminat untuk ikut serta. Selain itu seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya terdapat kegiatan senam bersama setiap Jumat pagi di lapangan parkir Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang termasuk ke dalam *organized territoriality* di wilayah perkantoran untuk mendekatkan seluruh pegawai di wilayah perkantoran dan juga mendekatkan perusahaan dengan masyarakat.

Dalam bidang keagamaan, terdapat kegiatan pengajian di Komplek Perumahan Pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang di Garut setiap Selasa malam, yang pesertanya berasal dari komponen perusahaan dan warga masyarakat Kamojang, baik bapak-bapak maupun ibu-ibu. Warga masyarakat Kamojang disediakan transportasi antar jemput dari Kamojang ke Garut dan sebaliknya. Selain itu, terdapat kegiatan ceramah atau Kultum (kuliah tujuh menit) di Masjid Al-Kautsar Kamojang yang dilakukan setiap Senin dan Kamis setelah Sholat Dzuhut bersama yang merupakan rutinitas pegawai di perkantoran.

Pada hari-hari besar Nasional terdapat kegiatan yang diselenggarakan oleh PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang pesertanya berasal dari seluruh komponen perusahaan dan masyarakat Kamojang. Setiap tanggal 17 Agustus, PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang mengadakan perayaan Kemerdekaan Republik Indonesia. Acara yang biasanya diselenggarakan adalah upacara bendera, bazar dari berbagai usaha kecil menengah binaan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang biasanya juga berasal dari masyarakat sekitar perusahaan, dan berbagai perlombaan yang diikuti oleh pegawai, pekaryawan, dan masyarakat Kamojang. Acara serupa juga dilakukan untuk merayakan HUT Pertamina.

Penggunaan perangkat mekanis maupun tanaman secara alamiah dapat memberikan kesadaran mengenai batas wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang kepada seluruh pegawai dan masyarakat Kamojang. Dengan mengetahui batas wilayah PT Geothermal Energy Area Kamojang, seluruh

pegawai serta masyarakat sekitar perusahaan dapat memiliki perasaan memiliki wilayah tersebut karena tinggal dalam satu wilayah yang sama. Apabila terdapat kegiatan yang diselenggarakan oleh perusahaan maka seluruh komponen perusahaan bahkan terkadang masyarakat sekitar PT Geothermal Energy Area Kamojang bersedia untuk ikut serta dalam kegiatan tersebut. Kegiatan yang dapat membangun kohesifitas pegawai perusahaan serta masyarakat Kamojang yang berujung pada terciptanya kondisi lingkungan yang tingkat *sense of territoriality* tinggi sehingga memiliki perasaan memiliki dan perhatian terhadap lingkungan perusahaan yang meningkatkan kewaspadaan akan keamanan lingkungan dan berupaya untuk melindungi lingkungannya tersebut.

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang juga membangun perasaan kewilayahan bagi seluruh pegawai perusahaan sehingga mempunyai perasaan memiliki terhadap perusahaan tempat mereka bekerja yang secara alamiah berupaya untuk melindungi wilayah yang dianggap sebagai miliknya dari berbagai tindakan kejahatan. Upaya organis dilakukan dengan mengadakan berbagai kegiatan yang dilakukan bersama oleh seluruh pegawai perusahaan, seperti bidang olahraga, keagamaan, dan hari besar. Selain melibatkan seluruh pegawai perusahaan, PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang juga mengikutsertakan masyarakat sekitar perusahaan dalam hal ini masyarakat Kamojang dalam berbagai acara yang diadakan perusahaan seperti perayaan hari kemerdekaan yang diisi dengan lomba yang pesertanya berasal dari pegawai perusahaan dan masyarakat sekitar. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan rasa memiliki masyarakat sekitar terhadap perusahaan selain bantuan seperti CSR atau *Corporate Social Responsibility* yang diberikan kepada masyarakat sekitar perusahaan.

Perasaan memiliki kewilayahan dan kedekatan masyarakat dengan perusahaan yang dibangun dapat mengantisipasi berbagai gangguan keamanan. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, masyarakat merasakan gangguan dari proses berlangsungnya operasional perusahaan, seperti kebisingan dan mobilisasi kendaraan berat. Kedekatan dengan masyarakat yang tercipta dapat menyebabkan masyarakat tidak ragu untuk berkomunikasi ataupun mengadu mengenai segala

gangguan atau keluhan kepada perusahaan, sehingga perusahaan dapat segera mengantisipasi dan menangani gangguan yang dialami masyarakat maupun keluhan masyarakat. Dalam hal ini yang dikeluhkan adalah masalah pekerjaan. Dengan demikian, potensi resiko gangguan keamanan dari masyarakat dapat dikurangi yang didukung oleh peran dan fungsi anggota Operasi Khusus (Opsus) sebagai pencari informasi dari masyarakat serta membina hubungan informal dengan masyarakat terkait dengan keamanan perusahaan (wawancara, 11 Agustus 2011). Kedekatan dan perasaan memiliki masyarakat terhadap perusahaan dapat mendorong masyarakat untuk turut menjaga dan melindungi perusahaan dari berbagai tindakan kejahatan seperti pencurian maupun sabotase yang menyerang perusahaan.

#### **V.1.5.2 *Surveillance* yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang secara keseluruhan melakukan upaya membangun perasaan kewilayahan dengan langkah mekanis dan organis yang secara alami dapat membangun perasaan kewilayahan bagi seluruh pegawai perusahaan maupun masyarakat yang berada di sekitar perusahaan. Upaya tersebut sekaligus membangun pengawasan di dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

Keberadaan perangkat yang memberikan pengetahuan akan batas wilayah kepemilikan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang seperti gerbang masuk, penanda wilayah kepemilikan maupun tanaman yang khas berada di dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang mengingatkan wilayah perusahaan termasuk jalan alternatif yang menghubungkan Kota Garut dan Bandung yang dilalui oleh masyarakat umum. Dengan memberikan pengetahuan akan batas kewilayahan yang menjadi kepemilikan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Masyarakat umum yang lewat akan menghormati wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan dapat mengurangi kesempatan bagi pelaku potensial dengan mengintimidasi orang yang tidak berhak untuk melakukan tindakan kejahatan seperti pencurian maupun sabotase terhadap perusahaan. Hal ini dikarenakan upaya *territoriality* telah dibangun dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dan

pengawasan dilakukan oleh pegawai perusahaan maupun masyarakat sekitar perusahaan yang memiliki kedekatan secara sosial dengan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

#### **V.1.5.3 Access Control yang Umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang**

Tidak terdapat *access control* yang berlaku secara umum di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Hal ini dikarenakan wilayah perusahaan termasuk jalan alternatif yang menghubungkan Kota Garut dan Bandung yang dilalui oleh masyarakat umum selama 24 Jam. Maka dari itu, perusahaan tidak memungkinkan untuk membatasi akses ke dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dengan mempergunakan perangkat kontrol akses seperti pintu gerbang masuk ke dalam wilayah PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **VI.1 Kesimpulan**

Secara umum penerapan strategi pencegahan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang sudah dilakukan. Komponen yang dilihat dalam penerapan *crime prevention through environmental design* meliputi, *access control*, *surveillance*, dan *territoriality* dilakukan dengan beberapa metode. Metode yang dilakukan berbeda-beda pada setiap wilayah asset PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang menjadi fokus penelitian, yakni Kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, Workshop, PLTP Unit IV, dan Sumur dan Jalur Pipa.

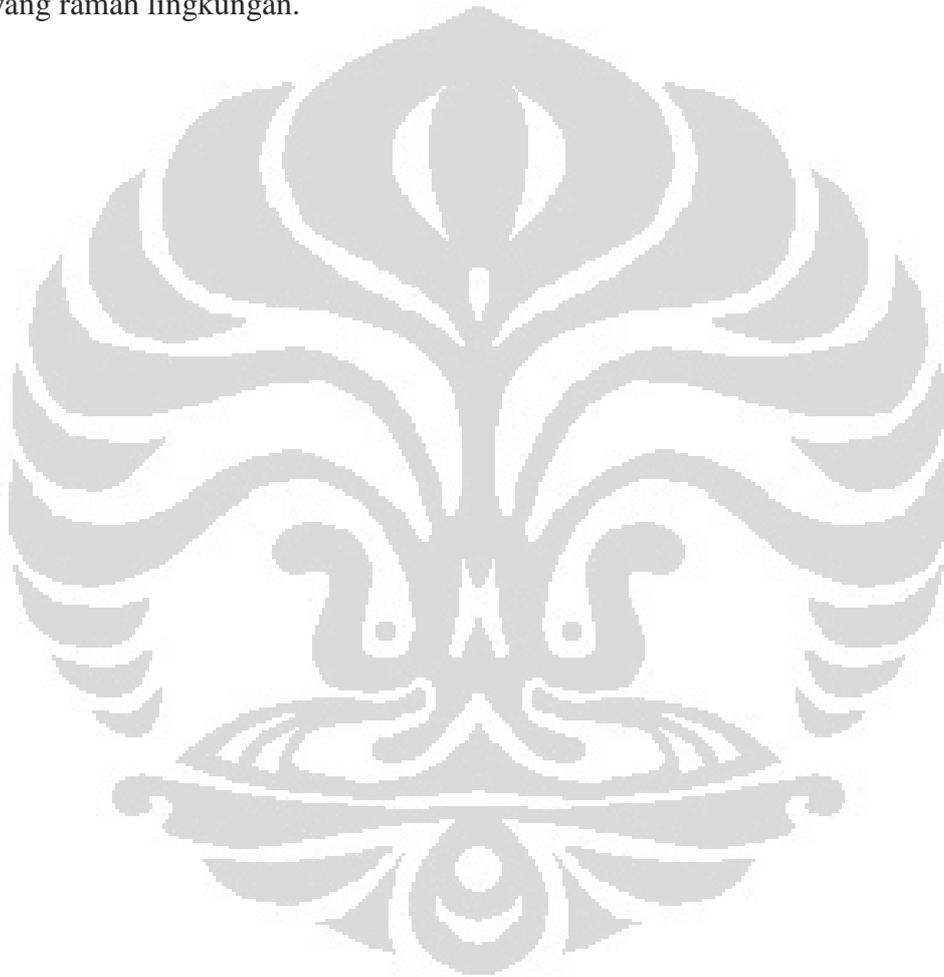
*Access control* secara umum diterapkan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang melalui metode yang dapat mengendalikan akses masuk dan keluar wilayah serta menghalangi masuknya penyusup, seperti penggunaan pintu gerbang, pagar, dan pemeriksaan oleh personel keamanan. Dengan metode yang dilakukan dapat mengurangi kesempatan terjadinya tindakan kejahatan sekaligus meningkatkan persepsi resiko bagi pelaku potensial karena target, yakni PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, sulit untuk ditembus. Akan tetapi masih ditemui pagar yang mudah untuk ditembus dan tidak terdapat pengamanan berupa kawat berduri maupun parit serta tidak ditemui perangkat elektronik yang mendukung metode *access control* seperti kartu akses magnet pada pintu masuk ke dalam gedung atau wilayah sehingga rentan untuk ditembus. Maka dari itu, metode dalam *access control* harus ditingkatkan seperti penggunaan perangkat elektronik seperti kartu akses magnet pada pintu serta peningkatan pengamanan berupa penggunaan kawat berduri di pagar batas pinggir wilayah.

*Surveillance* yang diterapkan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang secara umum dilakukan melalui penggunaan perangkat penerangan,

perangkat kamera CCTV, dan pengawasan yang dilakukan oleh personel keamanan. Metode tersebut dilakukan untuk meningkatkan visibilitas dalam pengawasan sehingga meningkatkan persepsi resiko bagi pelaku potensial karena PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang selalu berada dalam pengawasan. Akan tetapi terdapat kekurangan dalam penerapan *surveillance*, tidak semua wilayah dalam PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang menggunakan perangkat kamera CCTV dan penggunaan perangkat penerangan yang tidak sesuai jenis maupun penempatannya, seperti pada pagar batas wilayah tidak ditempatkan lampu sorot. Maka dari itu, perangkat kamera CCTV harus ditingkatkan dan diperbanyak. Peningkatan disini berarti peningkatan kualitas teknologi maupun kualitas pemeliharaan sehingga kamera CCTV dapat bekerja secara maksimal mendukung upaya pengawasan.

Pada penerapan *territoriality*, PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang menggunakan pembatasan wilayah dengan keberadaan gerbang masuk ke dalam wilayah perusahaan dan ketika berada di dalam kawasan perusahaan terdapat papan tanda dan tanaman dipinggir jalan yang menjadi ciri khas di dalam kawasan perusahaan. Selain itu, terdapat berbagai kegiatan bersama yang dilakukan oleh seluruh komponen perusahaan yang juga melibatkan masyarakat sekitar seperti dalam bidang olahraga, keagamaan, dan perayaan hari-hari besar terutama perayaan Kemerdekaan Republik Indonesia dan HUT Pertamina. Metode yang dilakukan dapat meningkatkan perasaan kewilayahan dan kohesifitas sosial dari seluruh penghuni, dalam hal ini pegawai PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang maupun masyarakat sekitar perusahaan, sehingga tercipta rasa memiliki dan melindungi perusahaan dari berbagai tindakan kejahatan. Walaupun demikian, upaya menggalang masyarakat untuk meningkatkan rasa memiliki serta kesadaran masyarakat terhadap perusahaan sehingga dapat bersama-sama menjaga perusahaan harus tetap ditingkatkan, diharapkan perusahaan lebih sering mengadakan interaksi dengan masyarakat, seperti pertemuan setiap bulan atau bahkan setiap minggu untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan masyarakat sekitar perusahaan.

Dengan penerapan strategi pencegahan melalui desain lingkungan atau *crime prevention through environmental design* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang, diharapkan dapat tercipta rasa aman dan nyaman dalam lingkungan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang. Dengan demikian kegiatan operasional PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang dapat berjalan dengan lancar, sehingga memenuhi target pemerintah dalam upaya pengembangan energi panas bumi sebagai pembangkit listrik utama masa depan yang ramah lingkungan.



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Atlas, R. I. (2008). *21st Century Security and CPTED: Designing for Critical Infrastructure Protection and Crime Prevention*. New York: Taylor & Francis Group.
- Basrowi, & Suwandi. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Clarke, R. V. (1997). *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies* (2nd Edition ed.). New York: Harrow and Heston.
- Colquhoun, I. (2004). *Design Out Crime: Creating Safe and Sustainable Communities*. Oxford: Elsevier.
- Crawford, A. (1998). *Crime Prevention and Community Safety; Politics, Policies and Practice*. UK: Addison Wesley Longman Limited.
- Crowe, T. D. (2000). *Crime Prevention through Environmental Design: Application of Architectural Design and Space Management Concept*. USA: Butterworth-Heinemann.
- Dermawan, M. K. (1994). *Strategi Pencegahan Kejahatan*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Fennelly, L. J. (2004). *Effective Physical Security* (3rd Edition ed.). Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Geason, S., & Wilson, P. R. (1988). *Crime Prevention: Theory and Practice*. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Geason, S., & Wilson, P. R. (1989). *Designing Out Crime: Crime Prevention Through Environmental Design*. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Gilling, D. (2005). *Crime Prevention: Theory, Policy and Politics*. London: Routledge.
- Glassley, W. E. (2010). *Geothermal Energy: Renewable Energy and The Environment*. (A. Ghassemi, Ed.) Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Gupta, H., & Roy, S. (2007). *Geothermal Energy: An Alternative Resource For The 21st Century*. Oxford: Elsevier.

- Irawan, P. (2006). *Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Depok: Departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
- Kountur, R. (2003). *Metode Penelitian Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Mustofa, M. (2010). *Kriminologi: Kajian Sosiologi Terhadap Kriminalitas, Perilaku Menyimpang, dan Pelanggaran Hukum (edisi 2)*. Bekasi: Sari Ilmu Pratama.
- Mustofa, M. (2007). *Kriminologi: Kajian Sosiologi Terhadap Kriminalitas, Perilaku Menyimpang, dan Pelanggaran Hukum*. Depok: FISIP UI Press.
- National Crime Prevention Council. (2003). *Crime Prevention Through Environmental Design; Guidebook*. Singapore: Public Affairs Department, Police Headquarters.
- National Crime Prevention Institute. (2001). *Understanding Crime Prevention*. Massachusetts: Butterworth-Heinemann.
- Nawawi, H. (1985). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Newman, O. (1996). *Creating Defensible Space*. Rutgers University: Center for Urban Research.
- O'Block, R. (1981). *Security and Crime Prevention*. US of America: CV. Mosby Company.
- Pease, Ken. (1999). *A Review of Street Lighting Evaluations: Crime Reduction Effect*. Crime Prevention Studies: volume 10, pp. 47-76.
- P.Lab, S. (2010). *Crime Prevention: Approaches, Practice, and Evaluation 7th ed*. New Jersey: LexisNexis Group.
- Ray, J. C. (1977). *Crime Prevention Through Environmental Design*. London: Sage Publications, Inc. .
- Schneider, R. H., & Kitchen, T. (2007). *Crime Prevention in The Built Environment*. New York: Routledge.
- Schneider, R. H., & Kitchen, T. (2002). *Planning for Crime Prevention: A Transatlantic Perspective*. London: Routledge.
- Sudiadi, D., & Runturambi, A. J. (2011). *Pengantar Manajemen Sekuriti*. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.

- Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA.
- Tabak, J. (2009). *Solar And Geothermal Energy*. New York: Facts On File, Inc.
- Usman, H., & Akbar, P. S. (2006). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wachtel, A. (2010). *Energy Today: Geothermal Energy*. New York: Chelsea House.
- Walsh, J. (2003). *Asset Protection and Security Management Handbook*. Los Angeles: POA Publishing, LLC.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2009). *Making Public Places Safer: Surveillance and Crime Prevention*. Oxford: Oxford University Press.
- Wortley, R., & Mazerolle, L. (2008). *Environmental Criminology and Crime Analysis*. Devon: William Publishing.

### **Jurnal**

- Birkbeck, C., & LaFree, G. (1993). The Situational Analysis of Crime and Deviance. *Annual Review of Sociology* , 113-137.
- Clarke, R. V. (1983). Situational Crime Prevention: Its Theoretical Basic and Practical Scope. *Crime and Justice* , 225-256.
- Clarke, R. V. (1995). Situational Crime Prevention. *Crime and Justice* , 91-150.
- Crowe, T. D., & Zahm, D. (1994). Crime Prevention through Environmental Design. *NAHB Land Development magazine* , 22-27.
- Cozen, P. M., Saville, G., & Hillier, D. (2005). Crime Prevention Through Enviromental Design: A Review and Modern Bibliography. *Property Management Vol.23 No.5* , 328-356.
- Gocke, B. (1957). Aspect of Security Protection for Business and Industry. *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science, Vol.48 No.2* , 224-229.
- Haggerty, K. D., & Gazso, A. (2005). Surveillance as a Response to Terrorist Threats. *The Canadian Journal of Sociology* , 169-187.
- Sampson, R. J., & Cohen, J. (1988). Deterrent Effects of the Police on Crime: A Replication and Theoretical Extension. *Law&Society Review* , 163-190.
- Shapland, J. (1995). Preventing Retail-Sector. *Crime and Justice* , 263-342.

- Taylor, R. B., & Gottfredson, S. (1986). Environmental Design, Crime, and Prevention: An Examination of Community Dynamics. *Crime and Justice Vol.8, Communities and Crime*, 387-416.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2003). Effects of Closed-Circuit Television on Crime. *Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 587*, 110-135.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2007). *Improved Street Lighting and Crime Prevention*. Brottsförebyggande rådet: The Swedish National Council for Crime Prevention.

### **Peraturan**

Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

Undang-undang No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi

Undang-undang No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Keputusan Presiden No. 63 Tahun 2004 tentang Pengamanan Objek Vital Nasional

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang Sistem Manajemen Pengamanan Organisasi, Perusahaan dan/atau Instansi/Lembaga Pemerintah

Surat Keputusan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia No. Pol. : Skep/738/X/2005 tentang Pedoman Sistem Pengamanan Obyek Vital Nasional.

Surat Keputusan Bersama antara Kepala Kepolisian Daerah Jawa Barat dengan General Manager Direktorat Hulu PT Pertamina (Persero) No. Pol : Skep/614/XI/2005 dengan Nomor : KPTS-1240/D20400/2005-S0 tentang Petunjuk Kegiatan Pengamanan Bersama di lingkungan Pengusahaan Panas Bumi PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.

### **Internet**

Arfi Bambani Amri. (2010). "Jawa Barat Raup Hampir Rp 1 T dari Panas Bumi Dana Bagi Hasil (DBH) Panas Bumi itu diperoleh dari empat pembangkit listrik panas bumi." Dipetik 5 Agustus 2011 dari:  
[http://bisnis.vivanews.com/news/read/129433jawa\\_barat\\_raup\\_hampir\\_rp\\_1\\_t\\_dari\\_panas\\_bumi](http://bisnis.vivanews.com/news/read/129433jawa_barat_raup_hampir_rp_1_t_dari_panas_bumi).

- Bisnis.com. (2005).“Eksplorasi Ladang Minyak dan Gas Baru Mendesak”. Dipetik 7 Agustus 2011 dari: <http://www.bisnis.com/infrastruktur/energi/29505-eksplorasi-ladang-minyak-dan-gas-baru-mendesak>.
- Energi Sumber Daya Mineral. (2010). “Potensi Geothermal Dunia 40.000 GW”. Dipetik 25 Juli 2011 dari: <http://www.esdm.go.id/berita/panas-bumi/45-panasbumi/3281-potensi-geothermal-dunia-setara-40000-gw.html>.
- Fauzan Hilal. (2011). “Al Gore: 40 Persen Panas Bumi Ada di Indonesia”. Dipetik 7 Agustus 2011 dari: [http://www.jurnas.com/news/17376/Al\\_Gore:\\_40\\_Persen\\_Panas\\_Bumi\\_Ada\\_di\\_Indonesia\\_/173/Nasional](http://www.jurnas.com/news/17376/Al_Gore:_40_Persen_Panas_Bumi_Ada_di_Indonesia_/173/Nasional).
- Geografi Indonesia. (2011). Dipetik 5 Agustus 2011 dari: <http://www.indonesia.go.id/in/sekilas-indonesia/geografi-indonesia.html>.
- Indonesia Power. (2008). “Panas Bumi Solusi Krisis Listrik”. Dipetik 7 Agustus 2011 dari: [http://www.indonesiapower.co.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=222:panas-bumi-solusi-krisis-listrik&catid=1:beritaterkini&Itemid=18](http://www.indonesiapower.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=222:panas-bumi-solusi-krisis-listrik&catid=1:beritaterkini&Itemid=18).
- Jafar M Sidik. (2011). “Panas Bumi Ditetapkan Sebagai Sumber Listrik Utama”. Dipetik 25 Juli 2011 dari: <http://www.antaraneews.com/berita/1294649544/panas-bumi-ditetapkan-sebagai-sumber-listrik-utama>
- Jurnal Energi. (2011).“Penerimaan Migas 39 Persen Lebih Target”. Dipetik Agustus 2011 dari: <http://www.jurnalenergi.com/news/64-bp-migas>.
- Kalimantan News. (2011). “Polres Lidik Pencurian Bor Pertamina”. Dipetik 25 Juli 2011 dari: <http://kalimantan-news.com/berita.php?idb=4439>.
- Lin, X. (2010, Agustus). *Exploring The Relationship Between Environmental and Crime*. Diakses 22Oktober 2011 dari: [http://www.accessengineeringlibrary.com/mghpdf/0071450610\\_ar003.pdf](http://www.accessengineeringlibrary.com/mghpdf/0071450610_ar003.pdf).
- Migas ESDM. (2011). “Ketahanan Energi Minyak dan Gas Bumi”. Dipetik 7 Agustus 2011 dari: <http://www.migas.esdm.go.id/tracking/berita-kemigasan/detil/260792/Ketahanan-Energi-Minyak-dan-Gas-Bumi>.
- Pertamina. (2011). “Pertamina Gandeng Polri Amanakan Wilayah Operasi”. Dipetik 25 Juli 2011 dari:

<http://www.pertamina.com/index.php/detail/view/news-update/8114/pertamina-gandeng-polri-amankan-wilayah-operasi>.

Wahyuningsih, Rina. (2005). “Potensi dan Wilayah Kerja Pertambangan Panas Bumi di Indonesia”. Dipetik 7 Agustus 2011. dari:

<http://psdg.bgl.esdm.go.id/kolokium/Makalah%20Umum/1.%20Makalah%20PB%20Potensi%20dan%20WKP%20Panas%20Bumi.pdf>.

Yayat Suratmo. (2010). “Energi Panas Bumi dan Isu Lingkungan Hidup”. Dipetik 25 Juli 2011 dari: <http://www.lintasberita.com/Nasional/Berita-Lokal/energi-panas-bumi-dan-isu-lingkungan-hidup..-1>.

Yuni Astutik. (2011). "Ada 1.153 Kasus Gangguan Keamanan di Hulu Migas". Dipetik 25 Juli 2011 dari: <http://economy.okezone.com/read/2011/03/02/320/430711/ada-1-153-kasus-gangguan-keamanan-di-hulu-migas>.

### **Karya Ilmiah**

Adiwibowo, Y. P. (2007). *Analisa Sistem Keamanan di Perpustakaan Miriam Budiardjo Resource Center FISIP Universitas Indonesia: Tinjauan Melalui Pendekatan CPTED*. Depok: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia. Skripsi, Tidak Diterbitkan.

Sudiadi, Dadang. (2001). *Pencegahan Kejahatan Melalui Desain Lingkungan: Suatu Analisis Tentang Penerapan Konsep Defensible Space-nya Newman dalam Upaya Pencegahan Kejahatan di Komplek Perumahan Pesona Depok I*. Depok: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia. Tesis, Tidak Diterbitkan.

### **Lainnya**

*Company Profile PT Pertamina Geothermal Energy*. (2011). Jakarta: PT Pertamina Geothermal Energy.

Runturambi, Arthur Josias Simon. (2008). *Laporan Lapangan Evaluasi Kawasan Sosial Ekonomi Budaya Kamojang dan Papandayan Pada Tahun 2008*. Depok: Tidak Dipublikasikan.

## PEDOMAN OBSERVASI

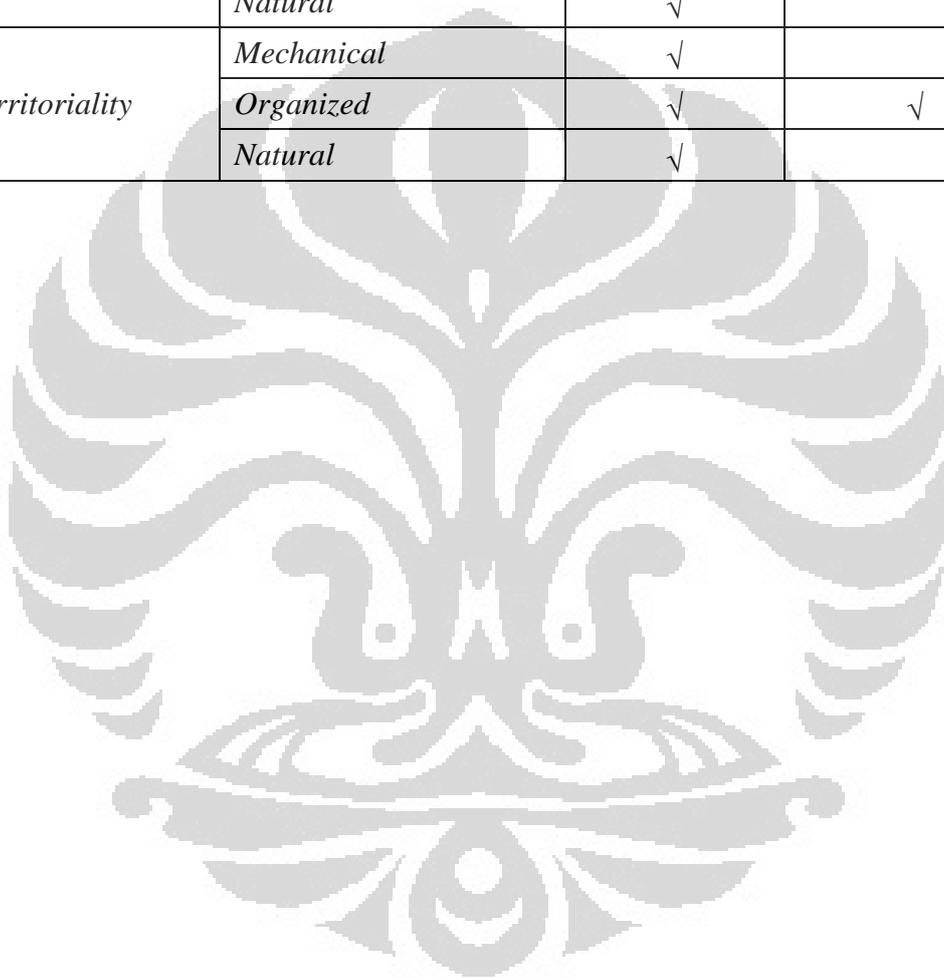
<b>Komponen</b>	<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Access Control</i>		
<i>Mechanical</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat pagar yang mengelilingi wilayah?</li> <li>- Apakah pagar tersebut dapat menghalangi akses masuk ke dalam wilayah?</li> <li>- Apakah terdapat pintu gerbang masuk ke dalam wilayah?</li> <li>- Apakah pada pintu gerbang terdapat kunci pengaman tambahan (mis. Gembok)</li> <li>- Apakah terdapat sistem pintu otomatis yang menggunakan kartu identitas?</li> </ul>	Disertai Foto
<i>Organized</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat personel keamanan di depan gerbang masuk?</li> <li>- Apakah personel keamanan melakukan pemeriksaan identitas personal yang akan masuk ke dalam wilayah?</li> <li>- Apakah personel keamanan melakukan pemeriksaan terhadap barang atau kendaraan yang menyertai personal yang akan masuk ke dalam wilayah?</li> <li>- Apakah terdapat pola sirkulasi akses masuk-keluar wilayah?</li> </ul>	Disertai Foto
<i>Natural</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah tercipta kondisi lingkungan yang dapat menghasilkan kesulitan dalam mengakses wilayah?</li> </ul>	

<b>Komponen</b>	<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Surveillance</i>		
<i>Mechanical</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat kamera CCTV?</li> <li>- Apakah pemasangan kamera CCTV terlihat dengan jelas?</li> <li>- Apakah terdapat perangkat penerangan dapat bekerja dengan baik pada malam hari?</li> <li>- Apakah terdapat perangkat penerangan di batas pinggir wilayah?</li> <li>- Apakah jenis perangkat penerangan tersebut adalah lampu sorot?</li> <li>- Apakah terdapat perangkat penerangan di akses masuk wilayah?</li> <li>- Apakah terdapat perangkat penerangan di lalu lintas pejalan kaki dan kendaraan?</li> </ul>	Disertai Foto
<i>Organized</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat personel keamanan yang melakukan patroli?</li> <li>- Apakah patroli dilakukan secara rutin (terdapat pola)?</li> <li>- Apakah terdapat petugas kepolisian yang melakukan patroli?</li> <li>- Apakah petugas kepolisian melakukan patroli secara rutin (terdapat pola)?</li> <li>- Apakah terdapat personel keamanan atau penjaga atau resepsionis di tempat-tempat tertentu (mis. Akses masuk gedung, ruang pimpinan, lapangan)?</li> </ul>	Disertai Foto
<i>Natural</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah tercipta kondisi lingkungan yang dapat memudahkan atau meningkatkan pengawasan baik oleh personel keamanan maupun pekerja?</li> <li>- Apakah tercipta perasaan selalu diawasi?</li> </ul>	

<b>Komponen</b>	<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Territoriality</i>		
<i>Mechanical</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat pagar atau pembatas lain (mis. Rumput pagar) yang membatasi antara wilayah kepemilikan dan yang bukan?</li> <li>- Apakah terdapat penamaan kepemilikan terhadap wilayah sebagai penandaan wilayah?</li> </ul>	Disertai Foto
<i>Organized</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah terdapat tempat beribadah yang dapat digunakan bersama seluruh penghuni wilayah?</li> <li>- Apakah terdapat kegiatan olahraga yang dilakukan bersama seluruh penghuni wilayah?</li> </ul> <p>Apakah terdapat acara peringatan hari-hari besar agama maupun nasional yang diikuti bersama oleh seluruh penghuni wilayah?</p>	Disertai Foto
<i>Natural</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah tercipta kondisi lingkungan yang dapat meningkatkan tingkat kesadaran akan kewilayahan?</li> <li>- Apakah tercipta perasaan kewaspadaan dan perasaan untuk melindungi wilayah oleh penghuni atau pekerja?</li> </ul>	

## MATRIX PENELITIAN

Komponen CPTED	Indikator	Data	
		Observasi	Wawancara
<i>Access Control</i>	<i>Mechanical</i>	√	
	<i>Organized</i>	√	√
	<i>Natural</i>	√	
<i>Surveillance</i>	<i>Mechanical</i>	√	√
	<i>Organized</i>	√	√
	<i>Natural</i>	√	
<i>Territoriality</i>	<i>Mechanical</i>	√	
	<i>Organized</i>	√	√
	<i>Natural</i>	√	



## PEDOMAN WAWANCARA

Wawancara Koordinator Keamanan:

1. Bagaimana fungsi dan tujuan pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
2. Siapa yang bertanggungjawab secara keseluruhan mengenai keamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
3. Bagaimana bentuk struktur organisasi dari keamanan/pengamanan?
4. Berapa jumlah personel yang terkait pengamanan?
5. Bagaimana ruanglingkup pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
6. Bagaimana operasional pengamanan dan *shift* di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
7. Bagaimana prosedur mengenai pengamanan di PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang?
8. Apa sajakah fasilitas yang digunakan terkait dengan pengamanan?
9. Adakah kerjasama dengan pihak luar terkait pengamanan?
10. Apakah tindakan yang dilakukan apabila terjadi/diketahui terjadi tindakan kejahatan/ancaman/gangguan?
11. Bagaimana pembinaan personel?

Wawancara terkait kamera CCTV:

1. Apa jenis kamera CCTV yang digunakan?
2. Berapa jumlah dan letak pemasangan kamera CCTV?
3. Bagaimana cara pemasangan kamera CCTV?
4. Siapa saja yang dapat mengawasi melalui kamera CCTV?

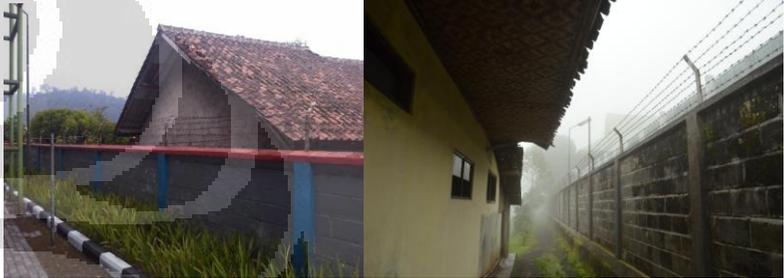
Wawancara terkait kegiatan bersama perusahaan dengan masyarakat:

1. Apakah terdapat kegiatan/acara yang rutim dilakukan dilingkungan PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang yang melibatkan seluruh pegawai, masyarakat, atau pekarya?
2. Apa saja kegiatan dan jadwalnya? Siapa saja pesertanya?

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

Komponen	Penjelasan	Foto
Access Control Mekanis	<p>Terdapat dua pintu masuk perkantoran, pintu gerbang untuk masuk mobil dan pintu untuk masuk personal. Pintu gerbang untuk masuk mobil dapat dioperasikan secara otomatis yang dikontrol oleh personel keamanan dari dalam pos sekuriti, mekanisme terbukanya pintu bergeser ke samping. Posisi dari pintu gerbang masuk untuk mobil selalu tertutup. Hanya dibuka pada saat kendaraan operasional pegawai maupun tamu VIP masuk ke dalam kawasan perkantoran. Sedangkan pintu masuk untuk personal yang terletak bersebelahan dengan pintu gerbang untuk masuk mobil selalu terbuka.</p>	
	<p>Gambar tampak depan Gerbang Pintu Masuk Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Pintu gerbang baik untuk masuk mobil maupun personal terbuat dari stainless steel setinggi 2 meter. Bentuk dari alur pintu gerbang ini terbuka dan halus. Tidak terdapat kawat berduri atau sejenisnya pada pintu gerbang.</p>	
	<p>Gambar pengaman tambahan pada Gerbang Pintu Masuk Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Terdapat pengaman tambahan berupa slot besi yang mengaitkan kedua Gerbang Pintu Masuk. Selain itu, terdapat pula slot besi yang mengaitkan Gerbang pintu masuk dengan daratan.</p>	
	<p>Terdapat pagar tembok yang mengelilingi wilayah perkantoran. Tinggi pagar tembok setinggi 2 meter. Pengaman tambahan dari pagar berupa kawat berduri yang membentang diatas pagar tembok yang menambah tinggi tembok dinding setinggi 50 centimeter, namun kawat berduri tidak seluruhnya terpasang dengan baik, terdapat kawat berduri yang tidak terpasang Pada beberapa bagian, tembok dinding berbatasan langsung dengan rumah penduduk.</p>	

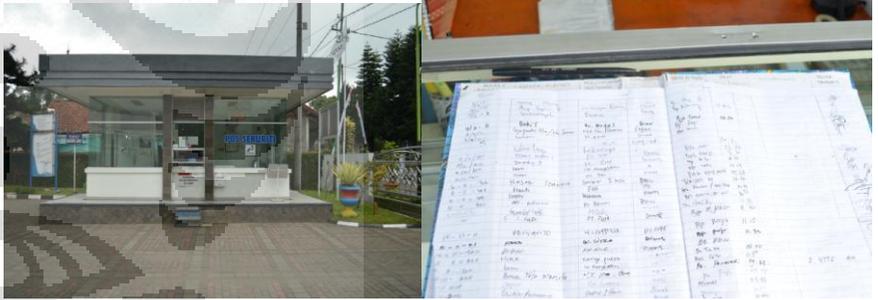
## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

<p>Gambar Pagar Tembok yang mengelilingi Area Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Pagar yang mengelilingi area kantor terbuat dari batako atau berbentuk dinding setinggi 2 meter. Diatasnya terdapat tambahan pengaman berupa kawat besi 50 centimeter yang bentuk besi penyanggahnya mengarah ke arah luar area kantor.</p>	
<p>Gambar Pagar tembok Are Kantor PGE Kamojang yang berdekatan dengan rumah penduduk:</p> <p>Terdapat bagian pagar tembok di area perkantoran yang berdekatan dengan rumah penduduk. Pada pagar tembok dari dalam area perkantoran setinggi 2,5 meter beserta kawat besi. Namun pada pagar tembok dari luar area perkantoran setinggi sekitar 4 meter, karena terdapat perbedaan tinggi dari area perkantoran dengan pemukiman penduduk.</p>	
<p>Pintu masuk ke dalam gedung perkantoran berupa pintu kaca yang memiliki ketebalan 2 milimeter. Pintu kaca tersebut dapat dikunci pada bagian bawah pintu. Namun pada jam kerja, pintu selalu terbuka. Selain itu, pintu setiap ruangan dalam gedung perkantoran berupa pintu kayu. Pintu tersebut dilengkapi kunci, namun pada saat jam kerja, pintu selalu terbuka.</p>	
<p>Gambar Pintu Masuk ke dalam gedung perkantoran:</p> <p>Pintu Masuk gedung perkantoran terbuat dari kaca setebal 1 centimeter. Pintu selalu terbuka pada jam kerja. Terdapat pengaman tambahan berupa kunci pada bagian bawah pintu.</p>	

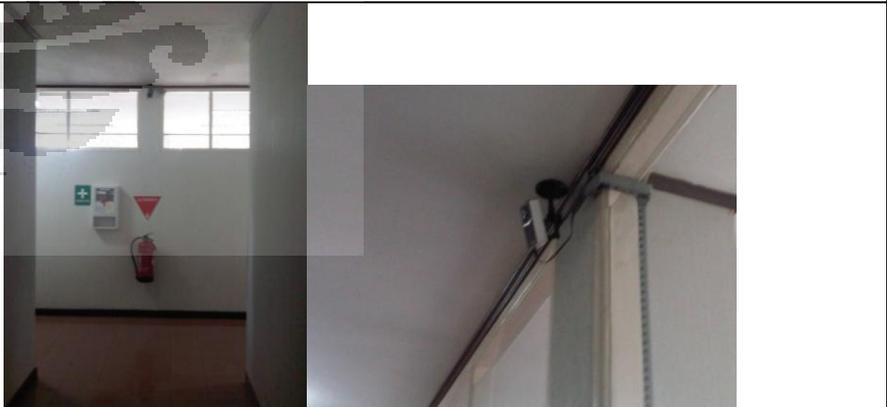
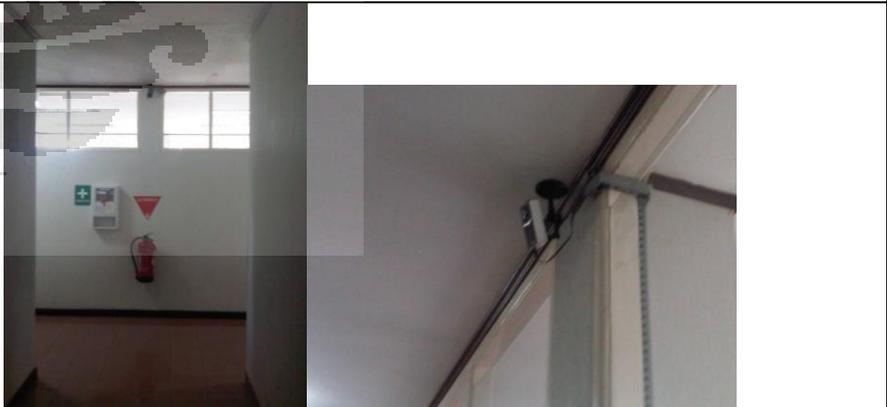
## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

<p>Gambar pintu masuk ke dalam ruangan di dalam perkantoran:</p> <p>Pintu masuk ke dalam ruangan terbuat dari kayu. Pintu selalu terbuka pada jam kerja. Terdapat pengaman tambahan berupa kunci.</p>	
<p>Jendela yang terpasang di gedung perkantoran adalah jendela kaca. Jendela kaca yang terpasang di gedung perkantoran tidak semuanya ditambahkan pengaman tambahan, seperti jeruji atau teralis. Jendela yang tidak terpasang tambahan pengamanan terletak pada bagian depan gedung atau bagian yang dapat terlihat dari pos keamanan. Sedangkan jendela yang terpasang tambahan pengamanan terletak pada bagian belakang gedung atau bagian yang tidak terlihat dari pos keamanan.</p>	
<p>Gambar jendela yang terpasang pada bagian depan gedung Area Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Jendela yang terpasang pada bagian depan gedung Area Kantor terbuat dari kaca dengan fram terbuat dari kayu. Terdapat kaca jendela yang dapat terbuka, dengan mekanisme kaca yang terbuka beserta seluruh frame dengan mendorong ke arah luar. Namun kaca tidak dapat terbuka sepenuhnya karena terdapat besi pengait yang membatasi terbukanya kaca. Tidak terdapat pengaman tambahan seperti besi teralis maupun kaca film.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

	<p>Gambar jendela yang terpasang pada bagian belakang gedung Area Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Jendela yang terpasang pada bagian depan gedung Area Kantor terbuat dari kaca dengan fram terbuat dari kayu. Terdapat kaca jendela yang dapat terbuka, dengan mekanisme kaca yang terbuka bagian dari kaca yang didorong ke arah luar dengan penyanggah dari palang besi. Terdapat pengamanan tambahan berupa teralis besi.</p>	
<p>Access Control Organik</p>	<p>Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang masuk kawasan perkantoran. Setiap personal atau tamu yang masuk ke dalam kawasan perkantoran harus melaporkan diri ke personel keamanan. Kemudian personel keamanan melakukan pencatatan mengenai kedatangan dan memberikan kartu tanda pengenal sebagai “visitor” dengan menukarkan kartu identitas yang dimiliki personal atau tamu. Selain itu juga di depan pintu masuk gedung juga terdapat tanda yang menyatakan bahwa setiap personal yang masuk ke dalam kawasan gedung harus menggunakan kartu tanda pengenal.</p>	
	<p>Gambar Pos Keamanan (pos induk) di Area Kantor PGE Kamojang dan buku catatan tamu:</p> <p>Setiap personal atau tamu yang masuk ke dalam kawasan perkantoran harus melaporkan diri ke personel keamanan. Kemudian personel keamanan melakukan pencatatan mengenai kedatangan dan memberikan kartu tanda pengenal sebagai “visitor” dengan menukarkan kartu identitas yang dimiliki personal atau tamu. Kemudian pihak keamanan akan menghubungi orang atau bagian yang akan dituju oleh tamu dan mengantarkan menuju orang atau bagian yang dituju.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

	<p>Gambar tanda kawasan wajib memakai ID Card:</p> <p>Terdapat tanda kawasan wajib memakai ID card di setiap pintu masuk ke dalam gedung perkantoran. Bagi setiap personal yang masuk ke dalam area perkantoran dan gedung perkantoran wajib memakai ID card yang dikeluarkan oleh pihak keamanan.</p>	
<p>Access Control Alami</p>	<p>Dengan adanya penjagaan dari tiga personel keamanan di pintu gerbang utama masuk kawasan perkantoran dan juga terdapat kantor bagian keamanan, tentu akan membuat persepsi bahwa kawasan perkantoran sebagai target kejahatan yang kuat dan berbahaya untuk ditembus. Selain itu, keberadaan pintu gerbang serta pagar yang ditambah pengamanan tambahan berupa kawat berduri mengelilingi kawasan perkantoran membuat akses masuk menjadi lebih sulit.</p>	
<p>Surveillance Mekanis</p>	<p>Terdapat lima kamera CCTV di kawasan perkantoran. Semua kamera terletak di dalam gedung perkantoran. Dua kamera terletak di lorong dalam gedung perkantoran, satu kamera terletak di ruang <i>control room</i>, satu kamera terletak di dalam kantor HSE (Health Safety Environment), dan satu kamera berada di ruangan General Manager (GM). Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah kamera IP yang hanya dapat diakses melalui jaringan internet. Akan tetapi, penggunaan kamera CCTV ini berada dibawah kendali bagian INFOKOM (Informasi dan Komunikasi), bukan dibawah bagian keamanan.</p>	
	<p>Gambar Kamera CCTV yang terpasang di lorong dalam gedung perkantoran:</p> <p>Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah IP Camera yang hanya dapat diakses melalui jaringan internet dengan masuk ke address tertentu yang dirahasiakan dan hanya diketahui oleh beberapa bagian, seperti IT, HSE, dan keamanan. Kamera ini hanya dapat mengawasi dengan cara <i>recording</i> gambar yang diambil oleh kamera ini. Namun kamera CCTV tidak dapat digerakkan atau <i>fixed</i> sesuai arah ditempatkannya kamera tersebut. Alasan dipilihnya jenis kamera CCTV ini karena faktor</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

	<p>kemudahan dalam mengakses yang dapat dilakukan dimana saja melalui jaringan internet. Akan tetapi, penggunaan kamera CCTV ini lebih berada dibawah kendali bagian INFOKOM (Informasi dan Komunikasi), karena pada prakteknya pihak keamanan belum pernah mengakses kamera CCTV tersebut.</p>	
	<p>Gambar lampu penerangan yang berada disekitar area kantor PGE Kamojang:</p> <p>Dalam kawasan perkantoran, perangkat penerangan yang digunakan hanya lampu neon dan lampu penerangan jalan. Pada bagian pojok dari kawasan perkantoran terdapat perangkat penerangan, yakni lampu penerangan jalan. Tidak terdapat lampu sorot di kawasan perkantoran.</p>	
<p>Surveillance Organiss</p>	<p>Terdapat pos keamanan dan kantor bagian keamanan yang terletak di depan gerbang pintu masuk kawasan perkantoran. Terdapat tiga Personel keamanan yang berjaga di pos induk atau pos keamanan di kawasan perkantoran, 1 komandan regu dan 2 anggota regu.</p>	
	<p>Gambar pos keamanan (pos induk) di area kantor PGE Kamojang:</p> <p>Terdapat pos keamanan yang berada tepat di depan pintu gerbang masuk area perkantoran. Pos keamanan tersebut dikelilingi oleh kaca jernih yang dapat melihat keluar dan terlihat dari luar. Personel keamanan dapat secara langsung mengawasi personal atau kendaraan yang masuk dan keluar area perkantoran.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PERKANTORAN

	<p>Gambar personel keamanan yang sedang patroli berkeliling area perkantoran:</p> <p>Personel keamanan melakukan patroli berkeliling kawasan perkantoran setiap satu jam sekali. Dan pada saat jam kantor selesai, patroli dilakukan juga untuk mengecek setiap pintu apakah terkunci dengan baik.</p>	
<p>Surveillance Alami</p>	<p>Kawasan perkantoran tidak terdapat banyak pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Terdapat perangkat penerangan juga memberikan pencahayaan yang cukup baik pada malam hari atau kondisi berkabut. Pos keamanan dan kantor bagian keamanan yang berada tepat di bagian depan kawasan perkantoran memudahkan pengawasan terhadap apa dan siapa pun yang masuk ke dalam kawasan perkantoran melalui pintu gerbang utama. Selain itu, lahan parkir cukup luas dan dapat dilihat dengan jelas tanpa terhalang pohon maupun bangunan lainnya.</p>	
	<p>Gambar tampak depan area Kantor PGE Kamojang:</p> <p>Desain area depan area perkantoran tidak terhalang oleh pohon maupun gedung sehingga personal dan kendaraan yang masuk ke dalam area kantor dapat terlihat secara jelas, yang mana juga merupakan lahan parkir bagi kendaraan operasional dan lapangan untuk kegiatan upacara atau olahraga dalam area perkantoran.</p>	
	<p>Gambar koridor dalam gedung kantor PGE Kemojang:</p> <p>Pintu ruangan yang selalu terbuka dalam gedung perkantoran dapat memberikan ruang untuk pengawasan oleh semua pegawai yang berada di dalam gedung perkantoran.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH WORKSHOP

Komponen	Penjelasan	Foto
Access Control Mekanis	<p>Terdapat tiga pintu gerbang masuk ke dalam kawasan Workshop, namun hanya satu pintu gerbang utama yang menjadi akses masuk ke dalam kawasan Workshop. Terdapat dua jenis pagar di kawasan Workshop. Pada bagian depan wilayah Workshop yang berhadapan dengan jalan umum dan pada bagian belakang wilayah workshop yang berhadapan dengan jalan kawasan jalur pipa dan sumur.</p>	
	<p>Gambar pintu gerbang masuk area Workshop:</p> <p>Pintu gerbang masuk ke dalam kawasan Workshop berupa pintu portal yang berdekatan dengan pos keamanan. Mobil yang dapat masuk ke dalam kawasan Workshop hanya kendaraan dinas. Kendaraan tamu hanya dapat diparkirkan di tempat parkir yang disediakan untuk tamu.</p>	
	<p>Gambar pagar pada bagian depan area Workshop:</p> <p>Pagar pada bagian depan area Workshop terbuat dari besi dengan alur vertikal setinggi 2 meter. Tidak terdapat pengamanan tambahan seperti kawat besi.</p>	
	<p>Gambar pagar pada bagian belakang Workshop:</p> <p>Pagar yang mengelilingi area workshop terbuat dari batako atau berbentuk dinding setinggi 2 meter. Diatasnya terdapat tambahan pengamanan berupa kawat besi besi setinggi 50 cm. Bentuk besi penyanggahnya mengarah ke arah luar area Workshop.</p>	
	<p>Gudang di dalam kawasan Workshop terbagi dua, gudang yang terbuka dan tertutup. Gudang yang terbuka adalah tempat penyimpanan yang bersifat terbuka, sedangkan gudang yang tertutup adalah bangunan tempat penyimpanan.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH WORKSHOP

	<p>Gambar tampak depan gudang yang terbuka:</p> <p>Pada gudang yang terbuka, terdapat pintu masuk dan pagar setinggi 2,5 meter yang mengelilingi gudang, yang disertai dengan pengaman tambahan berupa gembok.</p>	
	<p>Gambar tampak depan gudang yang tertutup:</p> <p>Pada gudang yang tertutup, terdapat pintu besi yang memiliki ketebalan sekitar 5 cm dengan pengaman tambahan berupa gembok.</p>	
<p>Access Control Organisas</p>	<p>Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang utama masuk kawasan Workshop. Setiap personal atau tamu berserta kendaraan yang masuk ke dalam kawasan Workshop diperiksa.</p>	
	<p>Gambar pos keamanan di depan pintu gerbang masuk area:</p> <p>Pos keamanan berada di depan pintu gerbang masuk area Workshop. Terdapat 2 personel keamanan yang berjaga. Namun pada malam hari, seorang anggota Linmas diperbantukan untuk berjaga.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH WORKSHOP

	<p>Gambar personel keamanan memeriksa kendaraan yang akan masuk ke dalam area Workshop:</p> <p>Kendaraan yang masuk diberhentikan di depan pos keamanan. Kendaraan diperiksa secara seksama, barang bawaan di dalam kendaraan, seperti dengan <i>metal detector</i>, maupun bagian luar kendaraan dengan mempergunakan <i>mirrorr</i>. Akan tetapi, <i>metal detector</i> dirasakan kurang efektif, karena kawasan Workshop merupakan pergudangan yang mana barang-barang yang dibawa adalah logam (<i>metal</i>).</p>	
<p>Access Control Alami</p>		
<p>Surveillance Mekanis</p>	<p>Terdapat perangkat penerangan di dalam kawasan Workshop, lampu neon, lampu jalan dan lampu sorot. Lampu jalan terletak pada bagian tengah area Workshop.</p>	
	<p>Gambar lampu sorot yang berada dalam area Workshop:</p> <p>lampu sorot terletak di bagian wilayah pinggir batas pagar yang mengelilingi kawasan workshop. Selain itu, lampu sorot juga terletak pada bagian wilayah penyimpanan barang-barang, seperti besi pipa, valve, dan peralatan berat lainnya.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH WORKSHOP

<p>Surveillance Organik</p>	<p>Terdapat pos keamanan pada pintu gerbang masuk ke dalam kawasan Workshop. Terdapat dua personel keamanan, biasanya satu personel yang berjaga dan satu personel melakukan patroli. Patroli oleh personel keamanan dilakukan setiap satu jam sekali dengan berjalan kaki.</p>		
<p>Surveillance Alami</p>	<p>Dalam wilayah Workshop terdapat beberapa pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Akan tetapi, banyaknya perangkat penerangan juga memberikan pencahayaan yang baik pada malam hari atau kondisi berkabut, baik lampu jalan maupun lampu sorot. Terlebih, penempatan lampu sorot yang berada di batas pinggir pagar wilayah Workshop dan pada wilayah penyimpanan barang atau kendaraan, pandangan pada malam hari atau kondisi berkabut menjadi lebih baik sehingga dapat memberikan persepsi resiko bagi penyusup karena merasa dapat diawasi atau dilihat segala tindakannya.</p>		
			

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

Komponen	Penjelasan	Foto
Access Control Mekanis	Terdapat dua pintu gerbang masuk ke dalam kawasan PLTP, namun hanya satu pintu gerbang utama yang menjadi akses masuk ke dalam kawasan PLTP.	
	<p>Gambar Pintu Gerbang utama masuk ke dalam area PLTP:</p> <p>Pintu gerbang masuk berupa pintu gerbang yang dapat dioperasikan secara otomatis yang dikontrol oleh personel keamanan dari dalam pos sekuriti. Pintu gerbang dibuka hanya setengah bagian, atau hanya muat untuk satu mobil. Selain itu terdapat pengaman tambahan berupa portal otomatis yang juga dikontrol oleh personel keamanan dari dalam pos keamanan.</p>	
	<p>Gambar Pintu Gerbang belakang masuk ke dalam area PLTP:</p> <p>Pintu gerbang belakang tidak dipergunakan sebagai akses masuk dan keluar, digunakan hanya jika kebutuhan tertentu. Pintu gerbang belakang terbuat dari besi setinggi 2 meter dan kondisi selalu tertutup.</p>	
	Terdapat pagar besi yang mengelilingi wilayah PLTP. Tinggi pagar besi setinggi 2 meter. Tidak terdapat pengaman tambahan yang menyertai pagar besi. Namun terdapat parit yang cukup lebar di samping pagar.	
	<p>Gambar pagar besi yang mengelilingi PLTP:</p> <p>Pagar yang mengelilingi area PLTP terbuat dari besi setinggi 2 meter. Tidak terdapat pengaman tambahan seperti kawat besi. Di samping pagar terdapat parit, bagian dalam dan luar area PLTP. Masing-masing selebar sekitar 50 centimeter dengan kedalaman sekitar 50 centimeter. Pada beberapa bagian terdapat air yang menggenang di dalam parit.</p>	
<p style="text-align: center;">Implementasi crime – Raditya Herdanti, FISIP UI, 2012</p> <p>Dalam area PLTP terdapat dua gedung, gedung PLTP tempat pembangkit listrik dan manajerial dan gedung workshop dan gudang. Kedua</p>		

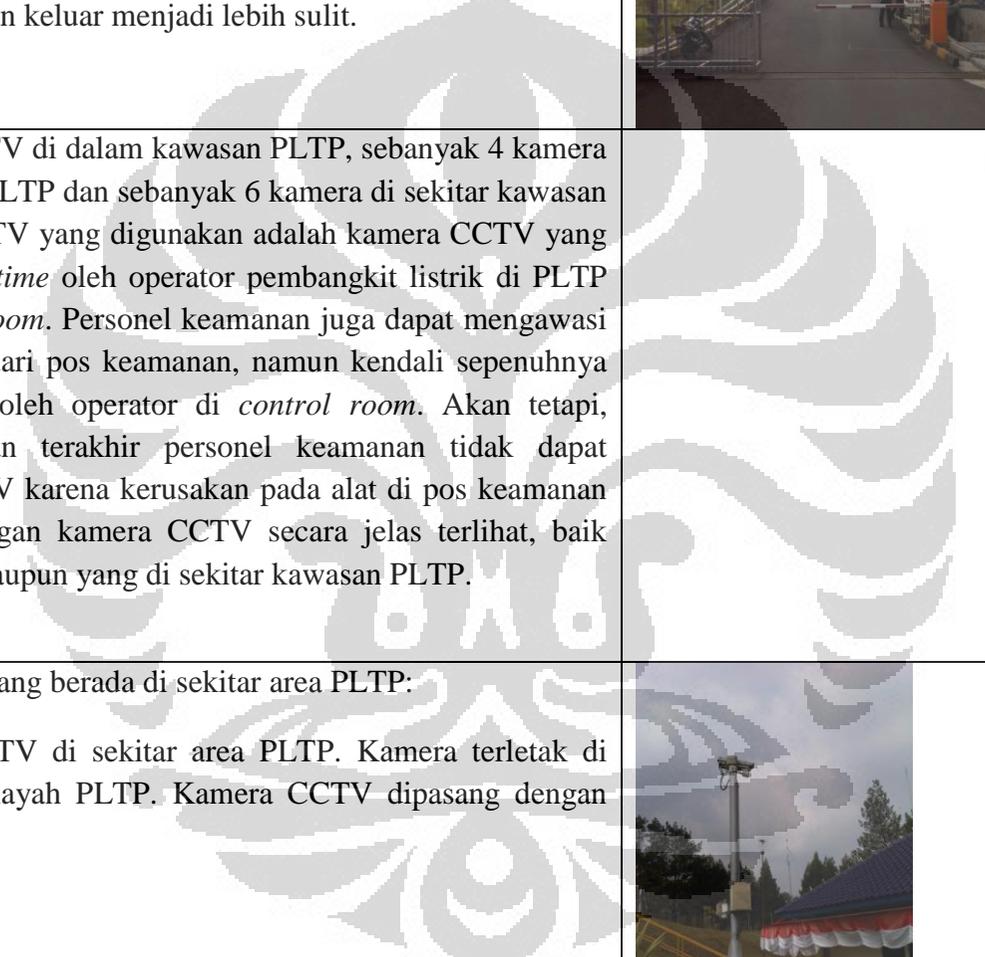
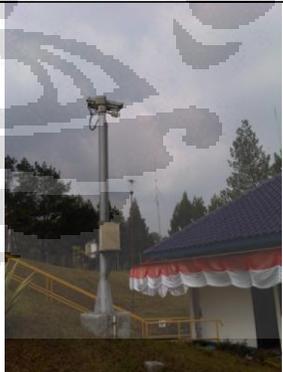
## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

	<p>gedung tersebut menggunakan jenis pintu yang berbeda.</p>	
	<p>Gambar pintu masuk ke dalam gedung PLTP</p> <p>Pintu masuk utama ke dalam gedung turbin PLTP berupa pintu kaca yang memiliki ketebalan 1 centimeter. Pintu kaca tersebut selalu terbuka 24 jam, hal ini dikarenakan PLTP merupakan unit pembangkit listrik yang beroperasi terus-menerus selama 24 jam. Terdapat pengamanan tambahan berupa dibagian bawah pintu. Selain itu, pintu memakai kaca film yang tidak terlihat dari luar.</p>	
	<p>Gambar pintu masuk ke dalam ruangan di gedung PLTP:</p> <p>Pintu setiap ruangan di dalam gedung berupa pintu kayu. Pintu tersebut dilengkapi kunci dan selalu berada pada posisi tertutup.</p>	
	<p>Gambar pintu masuk ke dalam gedung workshop dan gudang PLTP:</p> <p>Pintu terbuat dari besi solid setebal 5 centimeter. Terdapat pengamanan tambahan berupa gembok.</p>	

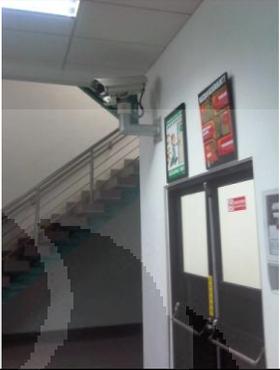
## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

	<p>Gambar pintu masuk ke dalam tempat penyimpanan barang di gedung workshop dan gudang PLTP:</p> <p>Pintu terbuat dari besi dengan alur palang besi vertikal setinggi 2,5 meter. Terdapat pengaman tambahan berupa gembok. Pintu dalam kondisi selalu terkunci.</p>	
<p>Access Control Organik</p>	<p>Terdapat pos keamanan di depan pintu gerbang utama masuk kawasan PLTP. Kemudian personal dalam kendaraan diminta untuk mengisi buku tamu, setelah itu diberikan kartu tanda pengenalan “<i>visitor</i>”.</p>	
	<p>Gambar pemeriksaan kendaraan yang dilakukan personel keamanan di pos keamanan PLTP:</p> <p>Setiap personal atau tamu berserta kendaraan yang masuk ke dalam kawasan PLTP di periksa. Kendaraan yang masuk diberhentikan di depan pos keamanan. Kendaraan diperiksa secara seksama, barang bawaan di dalam kendaraan, seperti dengan <i>metal detector</i>, maupun bagian luar kendaraan dengan mempergunakan <i>mirrorr</i>.</p>	
	<p>Gambar pencatatan personal yang akan masuk ke dalam area PLTP yang dilakukan personel keamanan di pos keamanan PLTP:</p> <p>Setiap personal, dalam hal ini tamu, yang berkunjung ke area PLTP harus mencatat identitas diri dan diberikan kartu tanda pengenalan “<i>visitor</i>”. Setelah itu, tamu diantar ke resepsionis dalam gedung PLTP untuk kemudian diantarkan ke ruangan pegawai yang hendak dituju.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

<p>Access Control Alami</p>	<p>Dengan penjagaan dari tiga personel keamanan di pintu gerbang utama masuk kawasan PLTP, tentu akan membuat pelaku kejahatan berfikir ulang untuk menerobos masuk ke dalam kawasan PLTP. Selain itu, keberadaan portal serta perimeter yang mengelilingi kawasan PLTP membuat akses masuk dan keluar menjadi lebih sulit.</p>	
<p>Surveillance Mekanis</p>	<p>Terdapat 10 kamera CCTV di dalam kawasan PLTP, sebanyak 4 kamera di dalam gedung turbin PLTP dan sebanyak 6 kamera di sekitar kawasan PLTP. Jenis kamera CCTV yang digunakan adalah kamera CCTV yang dikendalikan secara <i>realtime</i> oleh operator pembangkit listrik di PLTP yang berada di <i>control room</i>. Personel keamanan juga dapat mengawasi melalui kamera CCTV dari pos keamanan, namun kendali sepenuhnya hanya dapat dilakukan oleh operator di <i>control room</i>. Akan tetapi, kondisi selama 6 bulan terakhir personel keamanan tidak dapat mengakses kamera CCTV karena kerusakan pada alat di pos keamanan belum diganti. Pemasangan kamera CCTV secara jelas terlihat, baik yang di dalam gedung maupun yang di sekitar kawasan PLTP.</p>	
	<p>Gambar kamera CCTV yang berada di sekitar area PLTP:</p> <p>Sebanyak 6 kamera CCTV di sekitar area PLTP. Kamera terletak di sekitar pinggir batas wilayah PLTP. Kamera CCTV dipasang dengan tiang setinggi 3 meter.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

	<p>Gambar kamera CCTV yang berada dalam gedung PLTP:</p> <p>Sebanyak 4 kamera CCTV di dalam gedung PLTP. 3 kamera CCTV digunakan untuk mengawasi kerja pembangkit listrik dan 1 kamera untuk mengawasi pintu masuk gedung PLTP. Kamera CCTV dipasang menempel pada dinding gedung.</p>	
	<p>Terdapat beberapa jenis perangkat penerangan di sekitar kawasan PLTP, yakni lampu neon, lampu jalan, dan lampu sorot. Lampu neon umumnya terletak di dalam gedung PLTP. Lampu jalan dan lampu sorot berada di sekitar kawasan PLTP. Lampu jalan biasanya terletak pada bagian tengah kawasan PLTP, sedangkan lampu sorot terletak di bagian pinggir kawasan PLTP.</p>	
	<p>Gambar lampu jalan yang berada di sekitar area PLTP:</p> <p>Lampu penerangan jalan terletak di sekitar area PLTP. Warna cahaya lampu jalan berwarna kuning.</p>	
	<p>Gambar lampu sorot yang berada di sekitar area PLTP:</p> <p>Lampu penerangan berupa lampu sorot terletak di sekitar pinggir batas wilayah PLTP dan perangkat pembangkit listrik. Warna cahaya lampu sorot berwarna kuning.</p>	
<p>Surveillance Organisme</p>	<p>Terdapat dua pos keamanan di bagian pintu gerbang utama dan gerbang belakang, namun yang terdapat personel keamanan hanya pada bagian pintu gerbang utama.</p>	

## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV

	<p>Gambar pos keamanan di area PLTP:</p> <p>Pos keamanan tersebut menggunakan kaca yang berada pada bagian depan pos keamanan yang mengarah ke jalan masuk gerbang utama. Terdapat tiga personel keamanan, biasanya dua personel yang berjaga dan satu personel melakukan patroli.</p>	
	<p>Gambar personel yang sedang melakukan patroli mengelilingi area PLTP:</p> <p>Patroli oleh personel keamanan dilakukan setiap satu jam sekali, baik berjalan kaki atau mengendarai sepeda motor. Berjalan kaki untuk berkeliling dalam area PLTP, sedangkan mengendarai sepeda motor untuk berkeliling mengitari luar area PLTP.</p>	
	<p>Gambar personel yang sedang menggunakan “amano” saat berpatroli di area PLTP:</p> <p>setiap melakukan patroli, personel membawa “amano” sebagai pengawasan terhadap personel agar melakukan patroli keliling.</p>	
<p>Surveillance Alami</p>	<p>Kawasan PLTP tidak terdapat banyak pohon besar atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Banyaknya perangkat penerangan juga memberikan pencahayaan yang baik pada malam hari atau kondisi berkabut, baik lampu jalan maupun lampu sorot. Selain itu, lahan parkir cukup luas dan dapat dilihat dengan jelas tanpa terhalang pohon maupun bangunan lainnya.</p>	

# LAPORAN OBSERVASI WILAYAH PLTP UNIT IV



## LAPORAN OBSERVASI WILAYAH JALUR PIPA DAN SUMUR

Komponen	Penjelasan	Foto
Access Control Mekanis	<p>Gambar Portal pintu masuk ke dalam area Sumur dan Jalur Pipa:</p> <p>Terdapat pintu portal pada setiap akses masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa. Pintu portal terbuat dari besi yang menghalangi jalan akses masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa. Pada pintu portal terdapat pengaman tambahan berupa gembok untuk membuka pintu portal tersebut. Pintu portal dapat dibuka dengan meminjam kunci gembok pada pihak keamanan. Selain itu, di depan pintu portal terdapat peringatan dilarang masuk kecuali yang berhak.</p>	
	<p>Gambar pintu masuk dan pagar pada sumur produksi:</p> <p>Terdapat pagar yang mengelilingi sumur dan pintu masuk ke dalam sumur. Pada pintu masuk sumur terdapat penambahan pengaman berupa gembok. Akan tetapi, tidak semua sumur terdapat pagar dan pintu masuk, hanya pada sumur produksi yang masih produktif.</p>	
Access Control Organik	<p>Hanya personal yang memiliki kartu tanda pengenal yang dikeluarkan oleh bagian sekuriti, yang diijinkan masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa. Akan tetapi, masyarakat sekitar yang memiliki kebun yang berada di dekat area sumur dan jalur pipa juga diijinkan masuk.</p>	
	<p>Gambar lemari kunci gembok portal masuk area sumur di Pos Induk (pos keamanan di area kantor):</p> <p>Kunci berada di Pos Induk dengan jumlah 3 kunci setiap portal. Setiap bagian yang akan mengakses area pipa dan jalur sumur mengambil kunci di pos induk dengan sepengetahuan personel keamanan yang berjaga di pos induk. Dan bagi masyarakat yang ingin meminjam kunci, harus meninggalkan jaminan, seperti KTP atau STNK kendaraan.</p>	

<p>Access Control Alami</p>	<p>Karena tipologi dari alam eksplorasi geothermal energi, yang dikelilingi hutan BKSDA, walaupun sudah terdapat portal maupun tanda larangan masuk ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa, masyarakat masih dapat mengakses hingga ke dalam kawasan sumur dan jalur pipa.</p>	
<p>Surveillance Mekanis</p>	<p>Terdapat dua perangkat penerangan di area sumur, yakni lampu jalan dan lampu sorot. Akan tetapi tidak semua sumur menggunakan lampu sorot. Sedangkan untuk jalur pipa yang berada di jalan umum, tidak terdapat lampu penerangan.</p>	
	<p>Gambar lampu sorot yang berada di area Sumur:</p> <p>Lampu sorot terletak di area sumur. Posisi lampu sorot diarahkan ke sumur dengan warna cahaya berwarna kuning. Akan tetapi tidak semua sumur terdapat perangkat penerangan berupa lampu sorot.</p>	
	<p>Gambar jalur pipa yang berdekatan dengan jalan umum:</p> <p>Terdapat jalur pipa yang berdekatan dengan jalan umum. Tidak terdapat perangkat penerangan seperti lampu jalan. Kondisi pada malam hari sangat gelap.</p>	
<p>Surveillance Organik</p>	<p>Terdapat personel keamanan yang melakukan patroli di kawasan sumur dan jalur pipa. Personel yang melakukan patroli adalah personel yang berjaga di Pos Induk. Daerah patroli terbagi ke dalam dua jalur, yakni jalur atas yang merupakan area sumur dan jalur pipa yang mengarah ke Bandung dan jalur bawah yang merupakan area sumur dan jalur pipa yang mengarah ke Garut. Patroli dilakukan tiga kali pada satu shift (8 jam). Pola arah patroli dilakukan secara acak, tergantung keputusan dari masing-masing komandan regu. Setiap selesai patroli, personel yang melakukan patroli melaporkan kondisi keamanan kepada pos induk.</p>	

	<p>Gambar mobil patroli keamanan PGE:</p> <p>Patroli yang dilakukan menggunakan mobil patroli <i>security</i> dan membawa “amano”. Jika malam hari, personel keamanan juga membawa perangkat penerangan, berupa senter. Mobil yang digunakan sebagai mobil patroli adalah Toyota Hi-Lux Double Cabin tahun 2011.</p>		
	<p>Gambar personel keamanan yang melakukan patroli di area sumur dan jalur pipa:</p> <p>Pada saat melakukan patroli, personel harus membawa “amano” sebagai pengawasan terhadap personel keamanan agar melakukan patroli.</p>		
	<p>Gambar pos keamanan di area sumur KMJ 41:</p> <p>Karena luas wilayah sumur dan jalur pipa pada jalur bawah lebih besar dari jalur atas, maka terdapat pos keamanan yang dijaga oleh dua personel keamanan. Setiap satu jam sekali personel keamanan dari pos ini berpatroli di jalur bawah menggunakan kendaraan roda dua. Pos keamanan berada pada kawasan sumur KMJ 41.</p>		
<p>Surveillance Alami</p>	<p>Pada jalur pipa dan area sumur, banyak terdapat pohon maupun tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Akan tetapi, pada area sumur memiliki jarak dengan pohon atau tanaman yang dapat menghalangi pandangan. Hal ini dapat terbantu oleh perangkat penerangan yang ada. Sedangkan pada jalur pipa dilalui oleh masyarakat umum, jalur pipa juga dapat diawasi oleh masyarakat umum yang melintasi kawasan Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang.</p>		

## Hasil Wawancara

Peneliti: (RH) Raditya

Koordinator Keamanan: (R) Rahmat

Staf IT: (Y) Yudi

*Shift Leader Control room PLTP*: (I) Irvan

Anggota Operasi Khusus (Opsus): (A) Asep

PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang (PGE)

**Wawancara kepada Koordinator Keamanan, Rahmat. Pada tanggal 4 Agustus 2011.**

RH: Ya, kita mulai ya Pak?

R: Ya

RH: Saya mau tanya, pengertian pengamanan di PGE itu gimana ya?

R: Jadi, pengertian secara umum mengenai pengamanan adalah segala usaha, pekerjaan dan kegiatan dalam rangka pencegahan penangkalan dan penanggulangan serta penegakan hukum terhadap ancaman dan gangguan.

RH: Trus, tugas pokok, peranan keamanan di sini seperti apa Pak?

R: Tugas pokok dari pengamanan disini ada empat, yaitu pengamanan personel, pengamanan materil, pengamanan fisik, kemudian pengamanan operasional perusahaan. Ruang lingkupnya seperti itu cuma mungkin kalo khusus di PGE pengamanan yang ditekankan adalah kita mengamankan aset perusahaan terutama operasi perusahaan dimana PGE ini sebagai sumber penghasil panas bumi sehingga kita perlu mengamankan kelancaran dari lajunya panas bumi ini untuk dijadikan pembangkit listrik di Power Plant (PLTP Unit 4) atau di Indonesia Power (PLTP Unit 1,2,3). Jadi, kita antisipasi gangguan, hambatan, dan tantangan mengenai lajunya proses pembangkitan listrik.

RH: Termasuk yang di PLTP (Unit 4)

R: Betul, karena ini juga termasuk objek vital nasional dimana objek vital itu untuk hajat hidup orang banyak. Jadi kalo misalkan salah satu komponen itu lumpuh maka akan mengganggu stabilitas keamanan nasional.

RH: Oh gitu, karena termasuk ke dalam objek vital nasional. Trus sekarang balik ke struktur organisasinya (keamanan)

R: Struktur organisasinya kita di bawah manajer layanan umum. Sebelumnya, jadi pertama GM, di bawah GM ada beberapa manajer, kita punya manajer antara lain, manajer operasi produksi, manajer engineering, manajer workshop, manajer layanan umum, manajer keuangan, manajer PLTP, dan kita (keamanan) berada di bawah manajer layanan umum.

RH: Trus kalo yang lebih dalamnya lagi, di keamanan strukturnya seperti apa?

R: Posisi sekuriti di bawah manajer layanan umum, langsung turun ke pengawas sekuriti, dari pengawas langsung ke koordinator, dari koordinator langsung ke anggota.

RH: Ya, dan bapak sebagai koordinatornya ya.. Anggota di bawah, di bagi lagi kah?

R: Kalo untuk anggota itu ada Danru atau komandan regu dan wakil danru kemudian anggota. Dan ada juga operasi khusus atau opsus, dia melaksanakan pengamanan non-fisik.

RH: Trus, jumlah personelnnya (keamanan) berapa orang yang pak?

R: untuk jumlah personel di kita ada 51, 1 organik dan 50 outsourcing. Organik itu dipegang oleh pengawas sekuriti. Sedangkan yang untuk outsourcing-nya dua orang untuk di non-shift, satu koordinator dan satu opsus, kemudian untuk 48 nya di regu.

RH: ada berapa regu ya pak?

R: Ada empat regu, masing-masing regu ada 12 orang.

RH: Oh gitu, regu itu ditempatkannya dimana aja ya pak?

R: Untuk regu-regu itu di pecah-pecah, kita punya 6 pos penjagaan.

RH: Apa aja pak?

R: 1 di pos induk, pos workshop, pos PLTP, pos Kamojang 41, pos rumah dinas GM, dan pos perumahan pertamina atau pos Komperta.

RH: Trus, setiap pos personelnnya berapa pak?

R: berbeda-beda, untuk di pos induk dua orang, kemudian yang untuk patroli 2 orang, trus ada yang di pos workshop 2 orang, kemudian yang di PLTP 3 orang, yang di pos Kamojang 41 2 orang, yang di rumah dinas GM 1 orang, kemudian yang di pos perumahan 1 orang dibantu dengan Linmas.

RH: Jam kerjanya seperti apa pak?

R: Sistemnya shift 3:1, 3 hari kerja 1 hari libur dengan jam kerjanya selama 8 jam.

RH: menarik beralih ke patroli, itu bagaimana ya mekanisme patrolinya pak?

R: Untuk patroli dilaksanakan mungkin bisa sampai 3 kali setiap shift, karena kita menekankan patroli 2 orang bisa melakukan selama dua jam sekali.

RH: Trus pembagian daerah patrolinya kemana aja pak?

R: untuk patrolinya kita bagi 2 wilayah, jalur atas dan jalur bawah. Jadi kalo jalur atas itu mencakup jalur yang menuju ke arah PLTP sedangkan yang jalur bawah itu ke arah setelah pos induk (ke arah garut).

RH: Trus sekrang beralih ke fasilitas atau perlengkapan standar yang dipegang sekuriti? Atau standar kelengkapan di setiap pos?

R: Mungkin untuk standarnya dimana-mana dilengkapi dengan borgol, dengan tongkat, dan pisau, itu standar nya seperti itu. Tapi kita punya tambahan, jadi kita lihat dulu karena ini (PGE) objek vital nasional selain itu kita juga berada di pegunungan dekat hutan, jadi kita lengkapi juga dengan “last gun” berbentuk pistol yang isinya gas air mata. Kemudian ada 2 stik gas. Itu untuk senjatanya ya, kalo untuk perlengkapan lainnya, untuk mengecek setiap tamu yang keluar-masuk kita menggunakan mirror dan metal detector, untuk mendeteksi bom. Sedangkan untuk sarana patroli kita menggunakan kendaraan mobil dan juga motor, mobil 1 unit dan motor 3 unit.

RH: kalo patroli itu beda gak untuk mobil dan motor?

R: untuk patroli khusus menggunakan mobil dan untuk patroli setiap pos memang ada beberapa pos yang melakukan patroli dengan motor, jadi mobil yang dipusatkan di pos induk dan ada juga motor yang ditempatkan di setiap pos.

RH: Oh gitu, tadi kan ada senjata “last gun” itu semua personel memegang?

R: ga, jadi “last gun” dipegang hanya danru dan wakil danru aja, dan itu diserahkan di pos induk dan di pos PLTP.

RH: maksudnya di serahterimakan?

R: jadi setiap ganti shift, senjata di serahterimakan. Itu sebagai inventaris.

RH: Ohh jadi tidak di bawa pulang, dan itu hanya dipegang danru dan wakil? Bapak sendiri pegang?

R: ya saya pegang juga.

RH: trus ada stik gas ya? Itu yang pegang?

R: Stik gas itu di setiap pos ada.

RH: tadi kan perlengkapan, kalo fasilitas elektronik? Semacam CCTV? Atau mungkin pintu otomatis? Apakah ada?

R: kita baru ada CCTV, itu pun baru di pasang di PLTP dan di pos induk (kantor PGE) memang ada tapi belum maksimal.

RH: trus kalo pintu masuk menggunakan ID Card, dengan magnet gitu?

R: dengan magnet gitu? Belum.

RH: oh gitu, sekarang saya mau nanya adakah kerjasama dengan pihak luar seperti muspida?

R: untuk kerjasama dengan pihak luar, seperti aparat, biasanya kita dengan aparat setempat. Jadi karena kita objek vital nasional, jadi keterlibatan aparat setempat itu tanpa diminta mereka kan harus mengamankan objek vital nasional. Jadi kita tetep koordinasi langsung dengan mereka (aparat). Ada pun kalo kita menghubungi mereka hanya sewaktu-waktu saja. Sewaktu-waktu kita butuh bantuan, baru hubungin mereka. Tapi prinsipnya mereka itu kan

sebagai aparat negara baik diminta atau tidak diminta ya harus turut membantu pengamanan disini, obek vital nasional.

RH: Oh gitu, berarti ada aparat yang suka datang ke sini?

R: ada, yang mantau keamanan.

RH: setiap berapa lama?

R: ga tetap sih, mungkin ada seminggu sekali bahkan juga mungkin dalam seminggu ada dua kali.

RH: dan kalo boleh tahu, aparat sekitar yang datang dari mana aja ya pak?

(ada suara pengumuman di dalam kantor yang mengurangi kejelasan suara hasil rekaman)

R: untuk wilayah Ibum Bandung itu kita koordinasi dengan polsek Ibum, koramil Paseh, sama kecamatan Ibum. Kemudian untuk di garut itu wilayah samarang Polsek samarang, kemudian koramil samarang dan kecamatan samarang. Dan untuk wilayah garut yang ada kompleks Pertamina kita koordinasi dengan polsek tarogong, Koramil tarogong, dan kecamatan tarogong juga. Polres Bandung dan Polres Garut juga.

RH: trus, jika terjadi tindakan kejahatan atau diketahui tindakan kejahatan, ancaman atau gangguan, apa yang dilakukan? Misalnya, di regu patroli melihat itu, apa yang dilakukan?

R: Oh, maksudnya kejadian pada saat mereka dinas ya? Penanggulangannya seperti apa?

RH: ya seperti itu.

R: jadi, apabila ada kejadian, mungkin untuk tindakan pertama mereka meninjau dulu tempat kejadian karena kan mungkin terjadi suatu kejadian di suatu tempat, misalnya kehilangan, mereka melapor ke danru dulu biasanya patroli, dari komandan regu melapor ke opsus, tapi biasanya cek TKP dulu, bener ga kejadiannya? Apabila memang itu udah benar, dilaporkan ke opsus, opsus lapor ke koordinator, dan koordinator lapor ke pengawas sekuriti.

RH: apakah bisa lapor ke pimpinan yang lebih atas lagi/

R: itu kewenangan pengawas sekuriti. Kalo jalurnya sampai ke polsek atau polres, dilihat porsinya ya, kalo memang porsinya itu udah mencakup wilayah Ibum misalnya kita akan laporkan juga.

RH: oh jadi, dilaporkan ke polsek terdekat dimana tempat kejadian.

R: betul, tapi kalo misalnya udah bener-bener ketahuan dari penyebab-penyebabnya.

RH: Trus, mengenai pembinaan personelnya seperti apa pak? Apakah ada pelatihan atau seperti apa?

R: untuk pembinaan personel, kita dilaksanakan hampir rutin setiap seminggu sekali, itu dilaksanakan setiap hari jumat, setelah kita melaksanakan senam, bersama-sama dengan

pekerja-pekerja yang lain, kemudian kita juga melaksanakan apel pembinaan yang dipandu oleh Polisi dari Polsek Ibum.

RH: trus kemampuan dasar dari masing-masing personel?

R: kalo dari polsek sih, kita hanya pembinaan rutin aja, pertama materinya pengetahuan mengenai pengamanan, keduanya untuk pembinaan fisik seperti olahraga gitu, kemudian untuk pelatihan bela diri. Kemudian untuk mengenai pelatihan dari kepolisian, itu sertifikasi sebenarnya, di kita hampir semua (anggota) udah garda pratama, hanya 9 orang yang belum.

RH: trus nanti yang biyai?

R: biasanya kita untuk pelatihan seperti itu ada tunjangan dari perusahaan.

RH: kalo tadi kan pembinaan secara kemampuan, kalo pembinaan terkait kesejahteraan gimana?

R: jadi dari anggota kita semua, kita sudah termasuk koperasi di perusahaan, Koperlak, kita semua ikut ke situ.

RH: Oia, soal SOP gimana ya? Itu berbeda-beda?

R: kita ada SOP pengamanan.

RH: terakhir nih pak, mengenai ID Card gimana itu? Pembuatan ID Card apa memang kewenangan dari sekuriti?

R: ya betul, jadi pembuatan ID card itu merupakan suatu ketentuan yang diharuskan dilaksanakan di perusahaan ini, itu juga merupakan bentuk pengamanan preventif kita dalam pengamanan personil, jadi kalo misalkan ada pekerja yang mungkin tidak menggunakan ID card kita bisa mengetahui, itu pekerja dari mana. Kita melaksanakan pembuatan ID Card salah satu fungsinya untuk itu, kemudian di dalam HSE nya ada ketentuannya juga. Jadi untuk masuk wilayah kerja harus menggunakan ID Card. Tapi dari pihak sekuriti, itu memang suatu preventif dari pengamanan personil. Jadi kita bisa mengetahui, ID Card yang macam apa yang dipakai, karena ada beberapa macam ID Card. Ada tiga yang utama, satu untuk pekerja atau pekaya seperti kita, kemudian untuk pekerja yang temporeri atau yang sewaktu-waktu yang berwarna merah, kemudian yang PKL (praktek kerja lapangan atau magang) berwarna hijau.

RH: ini sekuriti dan HSE ada integrasi?

R: sebenarnya ada integrasi dengan HSE, saling berkaitan tapi dalam fungsinya itu kita dipisahkan. Jadi HSE punya fungsi sendiri, dengan manajer sendiri.

RH: baik pak, kayaknya untuk sekarang cukup dulu, nanti kapan-kapan tanya lagi ya pak.

R: oke

RH: makasih pak.

R: Ya

### **Wawancara kepada Staf IT, Yudi. Pada tanggal 16 Januari 2012**

(sebelumnya telah terjadi percakapan singkat mengenai tujuan peneliti namun tidak terekam)

RH: baik ya pak, saya pengen nanya soal CCTV di area Kamojang sini, terutama kantor dulu, mungkin nanti berkembang ke area sekitar Kamojang. Pertama, kalo disini pake jenis CCTV nya apa ya?

Y: IP camera

RH: jadi bagaimana penjelasannya pak?

Y: jadi, IP Camera itu intinya dia bisa diakses hanya di IP aja, mungkin sama kayak normalnya CCTV, Cuma dia ada fasilitasnya IP, jadi bisa di akses pake address tertentu.

RH: oh gitu, yang bisa mengakses?

Y: yang bisa mengakses kebetulan yang hanya di server aja, jadi tujuannya itu bukan untuk monitoring, kita hanya merekam jika suatu saat bila ada kejadian yang tidak diinginkan, masih bisa terbaca.

RH: kalo di perkantoran, ada berapa jumlahnya ya pak?

Y: disini ada 5 unit

RH: kalo boleh tahu, letaknya?

Y: letaknya di sini (menunjuk kamera CCTV yang terletak di lorong), kemudian lorong sebelah sana (menunjuk arah lorong yang berseberangan dengan kamera CCTV pertama yang ditunjuk), kemudian di atas lantai dua ngadep ke sini ke control room (menunjuk arah control room di perkantoran), kemudian empat udah ya?

RH: tiga

Y: empatnya di ruang sekretaris GM untuk yang keluar-masuk ke dalam ruangan GM dan ruang rapat, kemudian satu lagi di HSE, di dalam ruangan HSE.

RH: ohh seperti itu, terus pemasangannya setiap CCTV seperti apa pak? Kalo di sini kan terlihat pemasangannya (menunjuk ke arah kamera CCTV yang terletak di lorong)? Kalo di yang lain?

Y: sama, terlihat juga

RH: modelnya sama?

Y: modelnya sama, jenisnya sama. Tujuan awalnya sih ya untuk istilahnya orang aware ada CCTV biar ga macem-macam, pencegahan, jadi bukan untuk bener-bener mengawasi, memang mengawasi iya tapi jadi orang udah liat CCTV mah biasanya rasanya udah..

RH: gentar? Merasa diawasi?

Y: he'eh

RH: oke, ini untuk yang perkantoran, kalo untuk yang keseluruhan di kamojang?

Y: oh ga ada, mungkin di power plant yang ada

RH: kalo di sumur?

Y: ga ada

RH: ohh jadi Cuma di kantor aja ya, sebanyak lima buah. Oh gitu, trus dari pengalaman, apa yang dihasilkan dari CCTV?

Y: waktu kemaren yang kejadian pencurian uang itu. Jadi awalnya kalo di area ini, terutama ibu-ibu, dia kan bawa tas, tapi kalo pergi kan jarang di bawa, dompet di tinggal di situ, setiap hari uangnya ga hilang semua sih, misalnya bawa 500 (ribu) hilangnya 300 (ribu). Jadi begitu di buka masih ada uang, tapi jumlahnya berkurang. Itu sebelum di pasang CCTV, dan akhirnya pasang CCTV, awalnya bingung masangnya, "udah sembunyi aja masangnya" (meniru perkataan orang lain), ga jangan biar di luar keliatan aja, keliatan pun masih ilang, waktu itu memang belum aktif. Terus terakhir waktu di HSE itu, di HSE itu ada kupon voucher Jogja (nama pusat perbelanjaan di Garut), nilainya masing-masing 50 ribu, itu hilang hampir sekitar 7 juta atau 6 juta. Akhirnya "oke, CCTV bisa di pinjam 1 ga?" ya silahkan pasang. Kemudian kita cek di situ, pada jam-jam tertentu ya, ini kenapa kok orang ini bolak-balik? Padahal harusnya jam segini dia ga usah bolak-balik, ngapain bolak-balik jam segini? Dia masuk jam segini, keluarnya.. atau masuk tapi liat-liat. Memang di situ ga menangkap secara langsung diambil, ya Cuma dari gerak gerik itu...

(terpotong rekamannya sesaat karena ada tamu masuk ruangan)

Y: jadi gitu pak, di interograsi, ngaku.. semuanya kejadian sebelumnya juga dia ternyata..

RH: oh seperti itu.. jadi alasan pemakaian jenis CCTV IP karena kemudahan untuk mengakses?

Y: karena dapat diakses dimana pun, misal di rumah pun bisa ngeliat, bisa dengan hp juga sih. Hanya beberapa orang aja.

RH: sip, untuk sekarang makasih ya pak..

Y: ya..

**Wawancara kepada *Shift Leader control room PLTP, Irvan. Pada tanggal 28 Januari 2012***

RH: sip, baik pak, sekarang mau nanya CCTV di PLTP. Pertama, mengenai jenisnya, pemasangan di PLTP jenisnya apa ya?

I: jenisnya.. outdoor camera, jadi dia otomatis merecord dan langsung otomatis ke save di hardisk kita (controlroom PLTP).

RH: jadi, bisa langsung diawasi gitu? Real time?

I: iya, real time langsung diawasi kita

RH: kalo jumlahnya? Ada berapa banyak pak?

I: jumlahnya ada 10, 2 ada di indoor, untuk mengawasi peralatan. Dan sisanya di outdoor untuk mengawasi jalur pipa dan di area gerbang dan jalan.

RH: cara pemasangannya seperti apa?

I: pemasangannya.. standar aja, sama aja itu di outdoor memakai tiang sekitar tinggi, mungkin sekitar 5.. 4.. sampe 5 meter.

RH: nah yang di dalam ruangan?

I: yang di dalam ruangan di tempel di dinding aja.

RH: nah, sekarang tujuan pemasangan CCTV di PLTP itu apa ya?

I: tujuannya ya itu menghindari untuk ada pencurian ataupun mengawasi adanya sabotase dari peralatan-peralatan yang krusial di dalam power house.

RH: yang bisa mengakses CCTV siapa pak?

I: CCTV yang bisa akses itu bagian operasi, untuk operasi di PLTP yang setiap harinya memonitor untuk CCTV. Dan di download setiap 3 bulan oleh pihak maintenance.

RH: kalo pihak keamanan sendiri bisa mengakses?

I: bisa, karena dia di paralel juga untuk kamera dan moving nya ya. Untuk kontrol moving bisa tapi untuk recording itu hanya bisa di save di area controlroom operasi

RH: iya,mungkin untuk sekarang itu aja, mungkin nanti tanya lagi. Terimakasih pak..

I: yoo

### **Wawancara kepada Koordinator Keamanan, Rahmat. Pada tanggal 25 Januari 2012**

RH: ya pak, saya mau nanya mengenai mekanisme kebijakan yang diambil terkait pengamanan di pertamina geothermal sini seperti apa pak?

R: ya, mengenai kebijakannya, prosedurnya itu pengajuan dulu dari pengawas sekuriti, itu misalkan untuk pembuatan >>>>, jadi sebelum ada pembangunan itu, minta pertimbangan mengenai pengamanan.. di lihat dari segi pengamanan itu seperti apa menurut pengawas sekuriti, dari pengawas sekuriti di sampaikan ke manajer layanan umum dan dari layanan umum di tujukan ke GM. Itu usulan-usulan dari bawah dulu yang bersangkutan dari segi keamanan, seperti itu. Kemudian ada lagi mungkin masalah-masalah lain mengenai mekanisme seperti itu.

RH: jadi, pengawas sekuriti hanya melakukan usulan. Tidak dapat langsung mengambil tindakan atau kebijakan.

R: tidak bisa, itu hanya sekedar usulan nanti disampaikan ke tingkat yang lebih tinggi.

RH: sekarang cukup dulu ya pak, terimakasih ya pak.

### **Wawancara kepada Koordinator Keamanan, Rahmat. tanggal 25 Januari 2012**

RH: ya pak, sekarang saya mau nanya mengenai patroli yang dilakukan oleh personel kepolisian di kawasan pertamina geothermal ini seperti apa pak?

R: patroli yang dilakukan oleh pihak kepolisian itu ada dari, muali dari polsek dan polres, sewaktu-waktu dari polda itu merupakan kunjungan-kunjungan kerja aja.

RH: kalo yang paling rutin itu?

R: kalo yang paling rutin itu dari polsek Ibum yang paling dekat dengan wilayah pertamina ini, mereka melakukan patroli hampir setiap seminggu sekali atau seminggu dua kali.

RH: Trus kalo polres itu seperti apa?

R: dari polres itu mereka juga melakukan patroli ke sini dengan membawa surat dari komandannya karena jangkauannya dari bandung itu sampe Kamojang. Dia melakukan patroli ke sini biasanya waktunya sebulan sekali.

RH: Unit patrolinya itu dari unit?

R: dari unit patroli.

RH: Oh unit patroli ya? Bukan Obvit?

R: bukan obvit, bukan.. kalo obvit itu biasanya datang dari polda Cuma pada saat acara kunjungan kerja ataupun sosialisasi baru dari obvit datang ke pertamina.

RH:: terimakasih ya pak..

## **Wawancara dengan Anggota Operasi Khusus (Opsus), Asep MD, tanggal 11 Agustus 2012**

RH: Pak Asep, mulai ya..

A: ya ya..

RH: pak asepan di strukturnya jadi opsus, opsus itu apa ya?

A: opsus itu singkatan dari operasi khusus. Dalam tugas dan fungsinya itu dia sebagai pencari informasi dari perusahaan terkait dengan keamanan perusahaan, berikut tugas dan fungsinya dia penggalangan di masyarakat. Selain mencari informasi, dia juga menggalang masyarakat. Menggalang itu maksudnya kalo misalkan ada yang bergejolak di masyarakat kita redam, kita kasih pengertian bahwa perusahaan ini banyak manfaatnya. Trus ada juga tugas tambahan yang di masyarakat itu tentang mobilisasi kendaraan berat. Nah mobilisasi itu memang bergejolak di masyarakat karena dia mobilisasinya malam, jadi ada efek membuat bising. Kita antisipasi agar masyarakat tidak menolak adanya mobilisasi. Itu merupakan salah satu tambahan tugas dari opsus.

RH: berarti, boleh di bilang opsus ini fungsi intelejennya ya?

A: ya, merupakan fungsi intel sekuriti.

RH: Oh gitu, trus kalo dalam tugasnya kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan komunikasi? kalo peralatan, ada ga fasilitas yang mendukung?

A: kita di lengkapi peralatan, sebetulnya lebih ke yang tertutup. Jadi kalo misalkan kita dilengkapi senjata.. di tutup tidak diperlihatkan seperti anggota. Karena sistem si opsus ini dua, yaitu pada waktu kita menjadi intel, waktu sebelum kejadian, tapi kalo sesudah kejadian kita menjadi resersnya, menjadi seorang pemeriksa. Jadi ada dua fungsi opsus itu, waktu sebelum kejadian kita sebagai mencari informasi dan kalo pun sudah terjadi hal tersebut, misalkan contoh di (pengamanan) fisik terjadi pencurian, jadi yang menangkap itu fisik, tapi yang memeriksa kita. Jadi seorang reserse.

RH: Oh gitu, opsus itu ada sejak kapan ya pak?

A: opsus itu dibentuk sejak tahun 2006,

RH: dulu personelnya?

A: dulu personelnya ada dua orang waktu pengawas (sekuriti) nya Pak Samadji,

RH: Trus sekarang hanya satu orang ya?

A: hanya satu orang, di bantu dengan koordinator. Kekurangan anggota.

RH: jadi prosedur pengamanannya opsus itu seperti apa ya?

A: prosedur pengamanannya yaitu tertutup, tidak berseragam, jadi mengamankan di masyarakat kalo fisik kan mengamankan di perusahaan, tapi kalo saya sendiri lebih ke

pengamanan di masyarakat. Jadi contohnya gini, kalo misalkan dia mengajukan bantuan ke Pertamina, misalkan Pertamina belum bisa bantu atau misalkan butuh waktunya agak panjang prosesnya, itu kalo misalkan ada provokator dia mempengaruhi masyarakat supaya demo. Tugas saya, satu mencari informasi, siapa yang mempunyai ide tersebut atau provokatornya. Nah setelah itu, saya mencoba ke masyarakat tersebut, orang-orang yang bersangkutan memberikan penjelasan memberikan paham kalo Pertamina itu tidak seperti itu. Nah tugas saya itu.. contohnya dalam gejolak demo, saya harus mencari orang-orang yang menjadi provokatornya dulu trus setelah itu saya harus meredam orang-orang yang akan bergerak.

RH: jadi, langsung gerak di tempat?

A: misalnya ada informasi saya infokan ke atasan. Jadi saya kan punya jaringan di luar, jaringan saya itu di kamojang ada, di ibun ada, di samarang ada. Jadi biasanya informasi sekecil apapun akan nyampai ke saya dan dari saya selalu berkoordinasi dengan komandan dengan pengawas sekuriti. Ada perintah tindakan "selidiki terus", saya selidiki terus. Misalkan dibarengin dengan penggalangan orang-orang tersebut, kita beri penjelasan.

RH: Oh gitu, berarti tetep ada laporan ke atas?

A: ya gak, kecuali kita emang dalam waktu yang singkat, walaupun memang harus mengambil keputusan atau kita bertindak, kita sendiri. Tapi kan bahasa sekarang, komunikasi di hp, komunikasi lebih mudah. Walaupun malam saya harus ngambil keputusan, saya bisa calling atasan.

RH: Pernah ga kecolongan informasi?

A: Informasi selama ini *alhamdulillah* untuk pergerakan-pergerakan besar, saya *alhamdulillah* belum pernah. Tapi untuk kasus di fisik, seringkali, karena memang orang-orang yang spesialis mencuri dia mempunyai teknik kalo misalkan orang-orang di Pertamina ini udah bergerak trus dia juga tau, jaringan saya.

RH: jadi maksudnya?

A: jadi gini, saya itu punya jaringan yang memang pencuri juga, nah si pencuri ini dia istilahnya sudah ga mencuri lagi lah. Jadi saya bikin jaringan. Untuk memantau si A dan si B misalkan. Nah si A dan si B ini, pertama satu kali dia kena, trus kita proses, kita tindak. Nah yang kedua kalinya, tahu kalo si O ini sudah di steering saya. Si O lengah, dia bertindak. Kemaren, pertama kejadian itu pas waktu kejadian itu si O tahu pas dia (si A dan B) mau berangkat mencuri, mau ngambil pipa atau valve, saya tangkap dengan fisik, sekarang perkembangan kesini-sini si O ini sudah dicurigai sama si A dan B. sedikit kesulitannya di sana, jadi saya harus ngulang lagi (buat jaringan) dengan orang yang dekat A dan B.

RH: berarti kalo boleh di bilang, gangguan keamanan secara sosial masih bisa ditanggulangi?

A: *alhamdulillah*, selama kurun waktu saya menjabat dari 2007 tidak terjadi gangguan. Jadi kalo non-fisik memang punya kendala juga, dia (provokator) Bergeraknya seperti kita kan, dan dia ga nampak, dia di malam hari. Trus dia juga biasanya kan ada di masyarakat, nampak

banyak yang dengar, nah kalo banyak yang dengar gitu, kita bisa atur strategi. Kita juga di fisik atur strategi, kita patroli 24 jam dilakukan untuk menekan hal tersebut, kita juga kesulitan masalahnya dia juga memantau kita juga, pergerakan kita dia pantau. Kita mantau dia, dia mantau juga.

RH: trus sekarang beralih ke jalur koordinasinya, itu gimana laporan dari patroli masuk ke opsus, lalu seperti apa?

A: jadi gini, kalo misalkan, si patroli ini menangkap pencuri misalkan, dia proses TKP dulu, setelah proses TKP biasanya dia di bawa ke kantor induk atau pos induk, setelah pos induk dia dibawa ke saya, saya biasanya BAP. Baru lapor ke komandan. Setelah lanjut BAP biasanya kita menunggu instruksi dari atasan, kita lanjut atau kita selesaikan di interent perusahaan kita. Kalo misalkan pilihannya lanjut, kita akan ke polsek atau polsek menjemput ke sini. Nanti kalo di polsek itu juga sampe proses pengadilan kan. Kalo misalkan di selesaikan di interent perusahaan, jadinya pake surat perjanjian, bahwa dia tidak akan mengulangi lagi. Karena memang kalo misalkan dari yang saya pernah rasakan tahun 2007, banyaknya anak-anak, ada yang 20 ada yang masih 13 tahun, 16 tahun, kalo sudah diatas dewasa biasanya proses terus. Yang diselesaikan di pertamina itu yang dibawah umur. Karena seperti dulu, anggota saya menangkap, dia mencuri petunjuk arah yang dari alumunium itu, dia ga sembunyi-sembunyi tapi di bongkar dia angkut-angkut sendiri dengan jalan kaki. Anggota kita sempet, “ngapain ini maksudnya?” ternyata pas di tanya dia ga tau, dia taunya kirain ga dipake. Jadi, ada yang seperti itu. Yang seperti itu kita selesaikan di dalam, kalo misalkan kita ke polisi dia juga kan, kalo dia misalnya mencuri atau bener pencuri baru kita ke polsek. Dan saya waktu memeriksa itu sama, BAP nya petunjuk dari kepolisian.

RH: oh gitu, pak Asep di opsus dari kapan?

A: oktober 2007

RH: berarti udah hampir empat tahun ya? Terakhir, kalo buat personel (opsus) sendiri, merasa pas atau kurang?

A: sebetulnya opsus ini harus ada partner yang betul-betul klop, saya dengan koordinator itu sedikit berbeda tingkatan, lebih tinggi koordinator kan, nah sebetulnya dilapangan ini saya lebih butuh yang setingkatan saya, karena kita pergerakan di lapangan memang harus cepat.

RH: oh gitu, baik makasih ya pak..

A: yaa (sambil mengangkat telepon yang masuk di kantor sekuriti).

**Wawancara kepada Endang, Staf SDM, di kantor PT Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang (PGE) pada tanggal 26 Januari 2012, mengenai “surveillance” di wilayah kantor.**

- Beliau menyatakan bahwa pintu masuk dalam ruangan pada jam kerja selalu terbuka dapat bertujuan untuk memudahkan pengawasan oleh pegawai terhadap kondisi kantor. Pegawai dapat saling mengawasi, baik yang berada di luar maupun di dalam ruangan.
- Selain itu, jika terdapat orang yang tidak dikenal (tamu atau mahasiswa), beliau akan mengenali dan memperhatikan sekitar 2-3 hari. Jika sudah kenal, percaya saja (baik pegawai lainnya maupun mahasiswa). Terlebih baik tamu maupun mahasiswa sudah di data sebelumnya oleh pihak keamanan.
- Terkait CCTV, beliau berpendapat hal tersebut sangat positif bagi kantor. Namun beliau sendiri mengakui tidak merasa diawasi (cenderung *cuek*) terhadap keberadaan kamera CCTV tersebut.

**Wawancara kepada Bu Ayi, pemilik warung depan kantor PGE, diwarungnya pada tanggal 26 Januari 2012.**

Pandangan Bu Ayi mengenai PGE sangat positif. Beliau telah menjadi langganan konsumsi PGE. Selain itu Bu Ayi juga pernah mendapatkan bantuan dana untuk pengembangan usahanya.

- Menurutnya, PGE telah memberikan banyak bantuan bagi masyarakat sekitar Kamojang, dengan memberikan banyak bantuan sarana dan pra sarana umum. Selain itu, PGE juga merekrut masyarakat sekitar sebagai pekerya maupun pekerja.
- Akan tetapi, Bu Ayi tidak memungkiri ada masyarakat yang tidak berpandangan positif terhadap PGE. Seperti merasa terganggu dengan lalu lintas kendaraan, kendaraan berat khususnya, dan kebisingan yang ditimbulkan pada waktu-waktu tertentu akibat proses *shutdown* turbin pembangkit listrik.
- Dan menurutnya, masyarakat yang berpandangan demikian adalah masyarakat yang belum secara langsung mendapatkan dampak positif dari keberadaan PGE. Seperti bantuan dana pengembangan usaha.

**Wawancara kepada Sutarno, Ketua RW 06 Dusun Kamojang Kec. Ibum, Kab. Bandung. Pada tanggal 1 Februari 2012.**

- Keberadaan Pertamina bagi masyarakat Kamojang, Pertamina memberikan bantuan ke masyarakat seperti dalam bidang pendidikan, keagamaan, pemberdayaan

masyarakat yakni penanaman toga dan peternakan domba. Selain itu sekarang ini sedang dilakukan beton jalan di setiap RW.

- Menurut Sutarno, PGE lebih banyak memberikan bantuan secara langsung seperti zakat mal setiap bulan dan beras. Tidak seperti PT Indonesia Power, bantuan langsung agak jarang, walaupun ada seperti pemberdayaan jamur yang juga kerjasama dengan PGE. Jamur yang diberdayakan menjadi bakso, keripik, atau souvenir khas kamojang lainnya.
- PGE setiap ada kegiatan juga melibatkan masyarakat, seperti HUT Pertamina.
- Berdasarkan pengalaman mendengar dari masyarakat, Masyarakat merasakan kebisingan setiap *shutdown*, akan tetapi dari PGE selalu melakukan pengukuran kebisingan di masyarakat. Terlebih di daerah sini, yang mana banyak dikelilingi sumur. Selain masalah kebisingan, keluhan masyarakat juga timbul dari mobilisasi kendaraan besar dan berat. Menurutnya, ketika mobil besar melintas terasa hingga ke dalam rumah gonjangannya seperti gempa.
- Sutarno menyatakan bahwa keluhan dari masyarakat sekarang adalah masalah pekerjaan. Masyarakat Kamojang maunya hanya masyarakat sekitar perusahaan yang diutamakan bekerja di PGE (sebagai pekerja temporer). Akan tetapi, PGE juga mempunyai kebijakan untuk membagi rata setiap lowongan pekerjaan tidak hanya untuk masyarakat kamojang, tetapi juga masyarakat Samarang dan Ibum. Misalkan dibutuhkan 30 orang, dibagi menjadi 10 orang masing-masing wilayah. Karena keterbatasan tersebut, biasanya yang mengeluhkan dari orang yang masih menganggur, kadang mereka memprovokasi warga lain. Mereka menganggap karena berada di Kamojang, seharusnya kamojang yang diutamakan. Jadi yang utama, harapan dari masyarakat, mereka selalu dipekerjakan ketika ada lowongan pekerjaan
- Dulu ada program pemberdayaan dari PGE seperti program pemerintah Kredit Usaha Tani, merupakan bantuan permodalan usaha pertanian atau peternakan, tapi karena masyarakat disini kebanyakan kelas menengah kebawah, jadi seharusnya kita kerja – dapat uang – langsung beli beras. Karena kebanyakan disini kuli pertanian sama petani, yang bekerja kontrak (pekerja) di PGE tidak banyak dari masyarakat sekitar.
- Kembali masalah kebisingan, ada orang dari bagian HSE yang mengecek tingkat kebisingan yang dirasakan masyarakat. PGE berusaha tingkat kebisingan tidak terlalu mengganggu masyarakat. Kecuali waktu selesai pengeboran yang mana uapnya harus dikeluarkan semua bablas, itu baru bising sekali. Tapi biasanya ada surat pemberitahuan ke kepala dusun, ada ijin dulu ke masyarakat. Alurnya, dari Kadus kemudian ke ketua RW. Biasanya berlangsung siang dan malam hari selama paling tidak 3 hari.
- Jadi harapan utama masyarakat adalah pekerjaan. Harapannya pekerja kontrak, bukan pekerja musiman (jika diperlukan oleh pihak ketiga yang bekerjasama dengan PGE) yang biasanya hanya berlangsung beberapa bulan.

- Untuk mobilisasi kendaraan besar, diharapkan menjalankan kendaraannya dengan kecepatan langsam atau tidak lebih dari kecepatan 10-15 km/jam karena suara mesinnya yang keras dan bising, selain itu jika supirnya ceroboh dan pada saat lewat polisi tidur cepat. Bahkan pernah sampai terasa gempa dan dinding rumah retak tapi ada pertanggungjawaban. Karena sebelumnya sudah disosialisasikan ke masyarakat, apabila ada kerusakan akan diganti oleh perusahaan yang memiliki kendaraan, bukan dari PGE.
- Kebisingan dari sumur yang paling merasakan adalah masyarakat kamojang, maka dengan paham seperti itu masyarakat merasa perlu diprioritaskan dalam pekerjaan.
- CSR dari perusahaan sampai ke masyarakat Kamojang, seperti dalam pendidikan, contoh SD yang ada disini yang cukup baik ditengah hutan seperti disini.
- Seperti yang sudah dibilang sebelumnya, masyarakat disini menengah ke bawah, jadi maunya *instan* atau langsung, kerja langsung dapat upah, langsung beli beras, langsung bisa makan. Jika diberikan bantuan berupa jangka panjang, lama waktunya, warganya agak malas. Maka dari itu, kebanyakan warga disini jika tidak bekerja jadi pekerja musiman di PGE, mereka berkebun sampai jam 12 siang. Misalkan mempunyai ternak, langsung *ngarit*. Begitulah kehidupan masyarakat sini.

#### **Wawancara kepada Nana, Penjahit, Udztad. Pada tanggal 1 Februari 2012.**

- Menurutnya, keberadaan PGE dirasakan bagus bagi masyarakat. Berdasarkan pengalamannya selama 29 tahun di Kamojang, hubungan PGE dengan masyarakatnya berdasarkan kepemimpinan PGE, dalam hal ini GM. Seperti pada zaman Pak Aidil, dengan masyarakat suka menyapa. Sedangkan pada masa Pak Azhari (3 tahun kebelakang), masyarakat ditanya “mau nya apa?” (apa yg dibutuhkan masyarakat). Seperti yang beliau alami, kebutuhan akan pendidikan islami sehingga tanah di depan rumahnya diwakafkan untuk dibangun madrasah. Pada zaman Pak Azhari juga, setiap satu bulan sekali tokoh masyarakat seperti tokoh agama, guru sekolah dikumpulkan untuk makan bersama, ditanyakan bagaimana keadaan dan apa kebutuhannya?
- Kebijakan yang diambil PGE Kamojang tergantung pemimpin (GM). Baru tahun ini dengan kepemimpinan GM Pak Tavip (baru 1 tahun), terdapat bantuan pengembangan masyarakat melalui dompet dua-fah dengan memberikan bantuan dalam bidang peternakan.
- Pak Nana turut membantu dalam pengembangan usaha ternak dari bantuan PGE yang mana bertujuan untuk menjaga kepercayaan PGE atas bantuan yang diberikan. Karena ada janji dari PGE, apa bila program ini berhasil tahun ini, maka tahun depan ada program baru sesuai kebutuhan masyarakat.

- Program ternak domba ini dilakukan sebanyak 25 anggota dibagi 2 kelompok yang mana berada dibawah koordinasi Pak Nana sebanyak 13 orang. Dengan tujuan utama menjadi usaha mandiri.
- Dengan adanya PGE di sini dengan program bantuannya, orang yang menganggur dapat ikut bekerja. Dengan perjalanan selama ini keberadaan PGE di Kamojang, masyarakat Kamojang dapat berkembang.
- Selain itu, ada juga masyarakat yang cemburu, artinya jika ada pekerjaan diharapkan warga Kamojang diprioritaskan sebelum warga masyarakat daerah lain.
- Beliau mengharapkan bahwa setiap 3 bln PGE menanyakan kepada masyarakat mengenai keberadaan PGE (bantuan atau kontribusi yang telah diberikan kepada masyarakat). Hal ini akan menciptakan keseimbangan dan keharmonisan antara masyarakat dan PGE, seperti amanat dari MenHut pada kunjungannya beberapa waktu lalu, sebelum ke daerah luar coba liat tetangga, dalam hal ini masyarakat Kamojang.
- Harapan masyarakat, jika ada lowongan pekerjaan, PGE harus terbuka. Tapi sebelumnya diharapkan warga masyarakat Kamojang yang dahulukan.
- Kalau permasalahan kebisingan, sekarang PGE punya peredam sehingga tidak terlalu mengganggu masyarakat. Kebisingan tetap dirasakan oleh masyarakat, maka dari itu pertemuan dengan masyarakat dapat berguna dalam menanyakan hal tersebut.
- Kalau permasalahan mobisasi kendaraan besar, terdapat kompensasi yang diberikan kepada masyarakat akibat kebisingan dan gangguan yang dihasilkan pada saat mobilisasi.

Jakarta, 14 Juli 2011  
No. 0674 /PGE710/2011-S0

**Perihal : Riset Tugas Akhir**

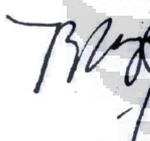
Yang terhormat,  
Kepala Pusat Pelayanan dan Administrasi Akademik  
Universitas Indonesia  
Kampus UI, Depok 16424

Faksimili No. (021) 7872820

Merujuk Surat No. 1903/H2.F9.D7.1/PDP.01.04/2011 perihal tersebut di atas untuk mahasiswa dengan nama Raditya Herdanu (0806347492), bersama ini disampaikan bahwa Ybs dapat melaksanakan riset dalam rangka tugas akhir mahasiswa di Fungsi K3LL Area Geothermal Kamojang pada bulan Juli s.d Agustus 2011.

Demikian disampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Manajer HR & SA,



PT PERTAMINA  
KANTOR PUSAT  
GEOTHERMAL ENERGY

**Ratu Reni Gusfiarni**

Kamojang, 05 Januari 2012

Nomor : /PGE746-1/2012-SO  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth,  
Ketua Departemen Kriminologi  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Indonesia  
Kampus UI, Depok 16424  
di  
Jakarta

Dengan hormat,  
Menunjuk surat Saudara Nomor : 824/H2.F9.04/PDP.04.01/2011 tanggal 10 November 2011 perihal tersebut diatas, dengan ini kami sampaikan bahwa permohonan penempatan mahasiswa untuk melaksanakan Kerja Praktek / Tugas Akhir kami terima mulai tanggal 13 Januari 2012 s/d 01 Februari 2012, atas nama mahasiswa :

1. Raditya Herdanu – Nim 0806347492

Sebelum melaksanakan praktek kerja, para mahasiswa agar menghubungi bagian SDM/LU PT. Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang untuk mendapatkan pengarahan lebih lanjut.

Demikian di sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

PT. Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang  
Pjs. Pws. Utama SDM,

Oman Fudoli

