



UNIVERSITAS INDONESIA

**KESIAPSIAGAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
DALAM PENANGGULANGAN MASALAH KESEHATAN
AKIBAT BENCANA BANJIR DI PROVINSI DKI JAKARTA
TAHUN 2010**

TESIS

RUCKY NURUL WURSANTY DEWI

0806443452

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
JUNI 2010**



UNIVERSITAS INDONESIA

**KESIAPSIAGAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
DALAM PENANGGULANGAN MASALAH KESEHATAN
AKIBAT BENCANA BANJIR DI PROVINSI DKI JAKARTA
TAHUN 2010**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

RUCKY NURUL WURSANTY DEWI

0806443452

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
MANAJEMEN PELAYANAN KESEHATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
JUNI 2010**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

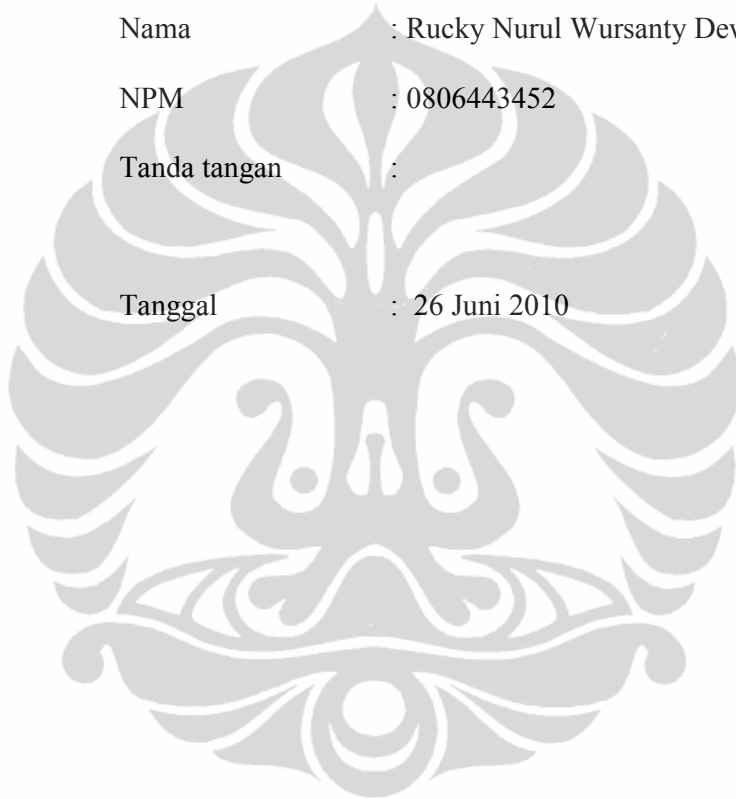
**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Rucky Nurul Wursanty Dewi

NPM : 0806443452

Tanda tangan :

Tanggal : 26 Juni 2010



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Rucky Nurul Wursanty Dewi

NPM : 0806443452

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Manajemen Pelayanan Kesehatan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul:

Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan
Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir
Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 26 Juni 2010

Rucky Nurul Wursanty Dewi

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Rucky Nurul Wursanty Dewi
NPM : 0806443452
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul Tesis :

Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan
Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir
Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

Tesis ini telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Suprijanto Rijadi, MPA, Ph.D (.....)

Penguji : Dra. Dumilah Ayuningtyas, MARS (.....)

Penguji : dr. Anhari Achadi, SKM, Sc.D (.....)

Penguji : Yus Rizal, DCN, M. Epid (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 26 Juni 2010

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis, dengan judul **“Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010”**. Tesis ini merupakan salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Secara tulus penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada dr. Suprijanto Rijadi, MPA, PhD selaku pembimbing atas segala dukungan dan keikhlasannya meluangkan waktu disela-sela kesibukannya mengemban tugas, untuk memberikan motivasi, kesabaran, pengertian, bimbingan serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat hingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.

Dengan penuh kasih sayang dan rasa hormat setinggi-tingginya penulis mempersembahkan terima kasih kepada orang tua, suamiku tercinta Agus Budhy Suwono serta putra-putraku tersayang, Adam Ramandha Pradipta dan Raka Ihsan Danendra atas doa restunya selama ini, yang tidak pernah berhenti berdoa dan memberi pengertiannya untuk waktu yang tersita dalam menghidupkan keyakinan dan harapan sehingga menjadikan saya pribadi yang kuat dalam proses penyelesaian tesis ini.

Pada kesempatan ini pula, penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Rustam S. Pakaya, MPH (Kepala Pusat Penanggulangan Krisis Departemen Kesehatan periode tahun 2005 – 2010) yang telah memberi kesempatan dan izin kepada penulis untuk mengikuti pendidikan ini.
2. Bapak Mudjiharto, SKM, MM selaku Kepala Pusat Penanggulangan Krisis Kementerian Kesehatan (periode tahun 2010 – sampai sekarang) beserta staf, atas dukungan dalam penyelesaian tesis ini

3. Seluruh jajaran Manajemen dan Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang telah banyak memberikan kemudahan dan bantuannya sejak memasuki pendidikan sampai akhir penulisan tesis ini.
4. Bagian Proyek Peningkatan Kesehatan Masyarakat (DHS-II ADB), ADB Loan No. 2075-INO sebagai penyandang dana bagi penulis dalam mengikuti pendidikan ini.
5. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Dr. Dien Emawati, M.Kes beserta jajarannya, yang telah mengizinkan dan memberi kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di instansi yang dipimpinnya.
6. Dewan penguji yang telah memberikan koreksi, saran, kritik dan tanggapan atas penulisan tesis ini, sehingga menjadi lebih sempurna.
7. Teman-teman mahasiswa angkatan 2008 Program Pascasarjana, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, khususnya peminatan Manajemen Pelayanan Kesehatan yang menjadi teman seperjuangan terbaik, tempat diskusi yang melahirkan semangat dan kenangan terindah selama menempuh masa studi.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis selama mengikuti perkuliahan dan penulisan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kelemahan dan kekurangan, walaupun demikian penulis menaruh harapan semoga tesis ini tetap dapat bermanfaat bagi kita semua dalam melaksanakan tugas dan dapat diamalkan dimasa yang akan datang.

Kiranya hanya Allah SWT yang dapat membalas segala kebaikan yang telah penulis terima dari mereka yang secara tulus banyak membantu penulis dalam pendidikan dan penyelesaian penulisan tesis ini. Amien.

Depok, 26 Juni 2010

Penulis

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIK KARYA ILMIAH

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

Nama : Rucky Nurul Wursanty Dewi
NPM : 0806443452
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Departemen : Akademi Kebijakan Kesehatan
Fakultas : Fakultas Kesehatan Masyarakat
Jenis karya : Tesis

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:

Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan
Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir
Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok
26 Juni 2010

Yang menyatakan

(Rucky Nurul Wursanty Dewi)

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
MANAJEMEN PELAYANAN KESEHATAN
Tesis, Juni 2010**

Rucky Nurul Wursanty Dewi

**Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan
Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir Di Provinsi DKI Jakarta
Tahun 2010**

xxii + 138 halaman + 35 tabel + 5 gambar + 7 persamaan + 1 lampiran

ABSTRAK

Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir merupakan gambaran produktivitas sumber daya manusia kesehatan pada tahap pra bencana.

Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran dan hubungan beberapa faktor (umur, jenis kelamin, lama pengalaman kerja, frekuensi mengikuti pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknik lapangan, pelatihan teknik lapangan, gladi/simulasi, kecukupan sarana, ketersediaan biaya operasional, dukungan informasi, ketersediaan protap/pedoman, pelaksanaan evaluasi dan pemberian kompensasi) dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010. Sejumlah 251 responden yang bekerja di unit terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta merupakan sampel dalam studi ini. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dan merupakan analisis data primer hasil wawancara dengan pengisian kuesioner. Analisis data dilakukan bertahap, dari analisa univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil penelitian menunjukkan gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan adalah sebagian besar 68,1% responden menyatakan siap siaga bekerja dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir dan 31,9% menyatakan tidak siap siaga. Hasil akhir analisis didapatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan meningkat 2,5 kali pada responden yang pernah mendapatkan pelatihan manajemen bencana sebanyak ≥ 2 kali dibandingkan responden yang mendapatkan pelatihan manajemen bencana < 2 kali. Sedangkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan meningkat 2 kali pada responden yang menyatakan adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja dibandingkan responden yang menyatakan tidak melaksanakan evaluasi. Tidak ada interaksi antara faktor frekuensi pelatihan manajemen dan pelaksanaan evaluasi.

Saran-saran meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan tersebut yaitu sumber daya manusia kesehatan lebih sering mengikuti pelatihan manajemen bencana (≥ 2 kali) dan melaksanakan evaluasi kegiatan.

Kata kunci:

Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan

**POST GRADUATE PROGRAM
PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM
FIELD MAJORING IN MANAGEMENT OF HEALTH SERVICES
Thesis, June 2010**

Rucky Nurul Wursanty Dewi

The Preparedness of Health Human Resources according to Health Management of Disaster in Flood at DKI Jakarta Province in 2010

xxii + 138 pages + 35 tables + 5 pictures + 7 equation + 1 appendix

ABSTRACT

Preparedness of health human resources in the effort to deal with health problems during disaster is a description of the productivity of health human resources in the pre disaster.

This study aims to determine the description and the relationship of preparedness of health human resources of health problems caused by flood in DKI Jakarta in 2010 with the factors age, sex, duration of work experience, the frequency of disaster management training, field technique training, supporting technique training, rehearsals/ simulations, adequacy of facilities, availability of operational costs, support information, availability procedures/guidelines, implementation evaluation and award of compensation.

A number of health human resources, 251 respondents, working in the unit due to disaster prevention in DKI Jakarta Provincial Health Office are the sample in this study. This study uses a quantitative method with cross sectional research design and using the primary data analysis of the results of interviews with a questionnaire. Data analysis was carried out in stages, from the univariate analysis, bivariate and multivariate.

The result showed that the description of preparedness of health human resources in the prevention of health problems caused by flood in DKI Jakarta Province in 2010 is largely 68,1% of health human resources working in DKI Jakarta Provincial Health Office states stand ready to work handling flood and 31,9% state not ready. The final results obtained from analysis of preparedness of health human resources increased by 2,5 times on the respondents who never get as much disaster management training ≥ 2 times higher than respondents who received training on disaster management < 2 times. While the preparedness of health human resources increased by 2 times on the respondents who claimed there was an evaluation of activities at the work unit as compared to respondents who claimed not implementing evaluation. There was no interaction between the frequency of disaster management training and evaluation implementation.

Based on statement above, there are some suggestions for improving of the preparedness of health human resources are more frequent following the disaster management training (≥ 2 times) and carry out the activity evaluation.

Keywords:

Preparedness of health human resources

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIK KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR PERSAMAAN	xx
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Tujuan	11
1.4. Manfaat Penelitian	13
1.5. Ruang Lingkup	13
2. TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Pengertian Bencana	15
2.2. Pengertian Banjir	16
2.3. Gambaran Bencana Banjir di DKI Jakarta	18

2.4. Upaya Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana	19
2.5. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Bencana Banjir	22
2.6. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	28
2.6.1. Umur	31
2.6.2. Jenis Kelamin	32
2.6.3. Lama Pengalaman Kerja	33
2.6.4. Pengetahuan	34
2.6.5. Keterampilan	35
2.6.6. Pelatihan	35
2.6.6.1. Pelatihan Manajemen Bencana	39
2.6.6.2. Pelatihan Teknik Lapangan	39
2.6.6.3. Pelatihan Teknik Penunjang	40
2.6.6.4. Gladi/Simulasi	40
2.6.7. Kemampuan	41
2.6.8. Kompetensi	41
2.6.9. Sikap	44
2.6.10. Perilaku	45
2.6.11. Motivasi	46
2.6.12. Disiplin	47
2.6.13. Etos kerja	48
2.6.14. Organisasi	49
2.6.15. Peraturan Perundangan, Kebijakan Pemerintah	61
2.6.16. Kemitraan, Dukungan dari Masyarakat/Stakeholder	62
2.6.17. Kondisi Ekonomi	62

3. KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS	63
3.1. Kerangka Teori	63
3.2. Kerangka Konsep	65
3.3. Definisi Operasional	67
3.3.1. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir	67
3.3.2. Karakteristik Individu	67
3.3.2.1. Umur	68
3.3.2.2. Jenis Kelamin	68
3.3.2.1. Lama Pengalaman Kerja	68
3.3.3. Pelatihan	68
3.3.3.1. Pelatihan Manajemen Bencana	68
3.3.3.2. Pelatihan Teknik Lapangan	69
3.3.3.3. Pelatihan Teknik Penunjang	69
3.3.3.4. Gladi/Simulasi	69
3.3.4. Organisasi	70
3.3.4.1. Kecukupan Sarana	70
3.3.4.2. Ketersediaan Biaya Operasional	70
3.3.4.3. Dukungan Informasi	70
3.3.4.4. Ketersediaan Prosedur Tetap/Pedoman	71
3.3.4.5. Pelaksanaan Evaluasi	71
3.3.4.6. Pemberian Kompensasi	71
3.4. Hipotesis	71
4. METODOLOGI PENELITIAN	75
4.1. Desain Penelitian	75
4.2. Lokasi dan Waktu	75

4.3. Populasi dan Sampel	75
4.4. Teknik Pengumpulan Data	76
4.5. Pengolahan dan Analisis Data	77
4.5.1. Pengolahan Data	77
4.5.2. Analisis Data	77
4.5.2.1. Analisa Univariat	77
4.5.2.2. Analisis Bivariat	78
4.5.2.3. Analisis Multivariat	78
5. HASIL PENELITIAN	84
5.1. Analisis Univariat	84
5.1.1. Gambaran Kesiapsiagaan Responden	84
5.1.2. Gambaran Umur Responden	86
5.1.3. Gambaran Jenis Kelamin Responden	86
5.1.4. Gambaran Lama Pengalaman Kerja Responden	87
5.1.5. Gambaran Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana Responden	87
5.1.6. Gambaran Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan Responden	88
5.1.7. Gambaran Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang Responden	89
5.1.8. Gambaran Frekuensi Gladi/Simulasi Responden ...	89
5.1.9. Gambaran Kecukupan Sarana menurut Responden	90
5.1.10. Gambaran Tersedianya Biaya Operasional menurut Responden	90
5.1.11. Gambaran Dukungan Informasi menurut Responden	91
5.1.12. Gambaran Tersedianya Protap/Pedoman menurut Responden	91

5.1.13. Gambaran Pelaksanaan Evaluasi menurut Responden	92
5.1.14. Gambaran Pemberian Kompensasi menurut Responden	92
5.2. Analisis Bivariat	93
5.3.1. Hubungan Umur dengan Kesiapsiagaan	95
5.3.2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapsiagaan	96
5.3.3. Hubungan Lama Pengalaman Kerja dengan Kesiapsiagaan	96
5.3.4. Hubungan Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana dengan Kesiapsiagaan	96
5.3.5. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan dengan Kesiapsiagaan	97
5.3.6. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang dengan Kesiapsiagaan	97
5.3.7. Hubungan Frekuensi Gladi/Simulasi dengan Kesiapsiagaan	98
5.3.8. Hubungan Kecukupan Sarana dengan Kesiapsiagaan	98
5.3.9. Hubungan Tersedianya Biaya Operasional dengan Kesiapsiagaan	98
5.3.10. Hubungan Dukungan Informasi dengan Kesiapsiagaan	99
5.3.11. Hubungan Tersedianya Protap/Pedoman dengan Kesiapsiagaan	99
5.3.12. Hubungan Pelaksanaan Evaluasi dengan Kesiapsiagaan	100
5.3.13. Hubungan Pemberian Kompensasi dengan Kesiapsiagaan	100

5.3. Analisis Multivariat	100
6. HASIL PEMBAHASAN.....	112
6.1. Keterbatasan Penelitian	112
6.2. Gambaran Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	112
6.3. Hubungan Umur dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	113
6.4. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	114
6.5. Hubungan Lama Pengalaman Kerja dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	114
6.6. Hubungan Frekuensi Pelatihan Manajemen dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	116
6.7. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	117
6.8. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	118
6.9. Hubungan Frekuensi Gladi/Simulasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	119
6.10. Hubungan Kecukupan Sarana dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	120
6.11. Hubungan Tersedianya Biaya Operasional dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	121
6.12. Hubungan Dukungan Informasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	122

6.13.	Hubungan Tersedianya Protap/Pedoman dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	123
6.14.	Hubungan Pelaksanaan Evaluasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	124
6.15.	Hubungan Pemberian Kompensasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	125
6.16.	Analisis Multivariat Beberapa Faktor dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	126
7.	KESIMPULAN DAN SARAN	131
7.1.	Kesimpulan	131
7.2.	Saran	132
	DAFTAR PUSTAKA	133
	LAMPIRAN	138

DAFTAR TABEL

Tabel	5.1	Distribusi Hasil Pernyataan Responden	84
Tabel	5.2	Distribusi Kesiapsiagaan oleh Responden	85
Tabel	5.3	Distribusi Umur Responden	86
Tabel	5.4	Distribusi Jenis Kelamin Responden	86
Tabel	5.5	Distribusi Lama Pengalaman Kerja Responden	87
Tabel	5.6	Distribusi Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana Responden	88
Tabel	5.7	Distribusi Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan Responden ..	88
Tabel	5.8	Distribusi Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang Responden..	89
Tabel	5.9	Distribusi Frekuensi Gladi/Simulasi Responden	89
Tabel	5.10	Distribusi Kecukupan Sarana menurut Responden	90
Tabel	5.11	Distribusi Tersedianya Biaya Operasional menurut Responden	91
Tabel	5.12	Distribusi Dukungan Informasi menurut Responden	91
Tabel	5.13	Distribusi Tersedianya Protap/Pedoman menurut Responden ...	92
Tabel	5.14	Distribusi Pelaksanaan Evaluasi menurut Responden	92
Tabel	5.15	Distribusi Pemberian Kompensasi menurut Responden	93
Tabel	5.16	Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	94
Tabel	5.17	Hasil Seleksi Bivariat	101
Tabel	5.18	Pelatihan Manajemen Bencana (Model 1)	102
Tabel	5.19	Pelatihan Manajemen Bencana dan Pelatihan Teknik Lapangan (Model 2)	102
Tabel	5.20	Evaluasi antara Model 1 dan Model 2	102
Tabel	5.21	Pelatihan Manajemen Bencana dan Pelatihan Teknik Penunjang (Model 3)	103
Tabel	5.22	Evaluasi antara Model 1 dan Model 3	103

Tabel 5.23	Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang dan Pelaksanaan Evaluasi (Model 4)	104
Tabel 5.24	Evaluasi antara Model 3 dan Model 4	104
Tabel 5.25	Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang Pelaksanaan Evaluasi dan Umur (Model 5)	105
Tabel 5.26	Evaluasi antara Model 4 dan Model 5	105
Tabel 5.27	Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang Pelaksanaan Evaluasi dan Gladi/Simulasi (Model 6)	106
Tabel 5.28	Evaluasi antara Model 4 dan Model 6	106
Tabel 5.29	Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang Pelaksanaan Evaluasi dan Dukungan Informasi (Model 7)	107
Tabel 5.30	Evaluasi antara Model 4 dan Model 7	107
Tabel 5.31	Pelatihan Manajemen Bencana, Pelaksanaan Evaluasi dan Dukungan Informasi (Model 8)	108
Tabel 5.32	Evaluasi antara Model 7 dan Model 8	108
Tabel 5.33	Interaksi antara Pelatihan Manajemen Bencana dengan Pelaksanaan Evaluasi	109
Tabel 5.34	<i>Full Model</i> dengan Interaksi	109
Tabel 6.1	Contoh Aplikasi Probabilitas Kesiapsiagaan	129

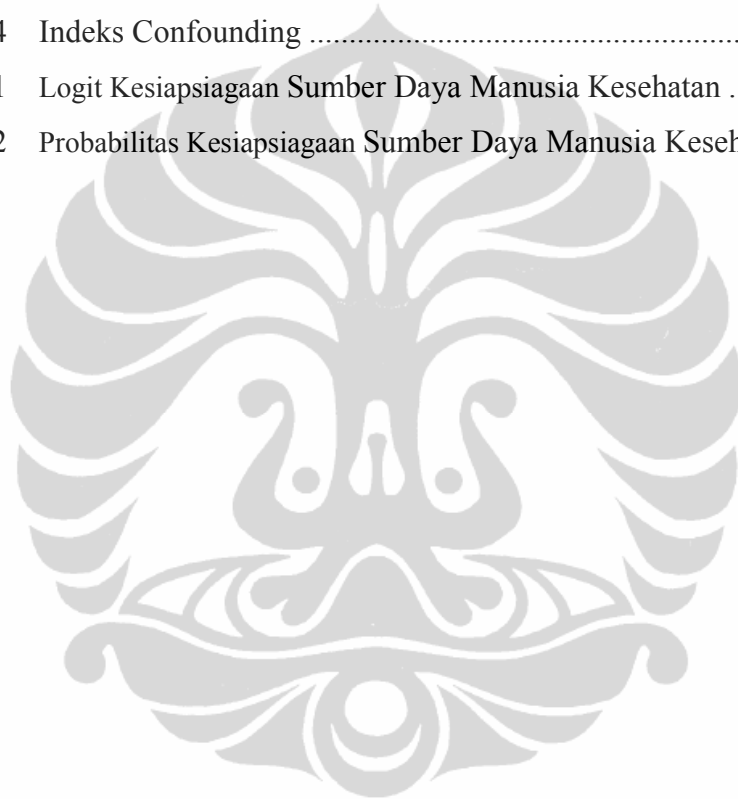
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Penanggulangan Bencana	20
Gambar 2.2	<i>Sutermeister's Productivity Circle</i>	30
Gambar 2.3	<i>The Iceberg Model dan Central and Surface Competencies</i>	42
Gambar 3.1	Kerangka Teori	64
Gambar 3.2	Kerangka Konsep Penelitian	65



DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1	Fungsi Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	73
Persamaan 4.1	Model Regresi Logistik	80
Persamaan 4.2	Probabilitas	81
Persamaan 4.3	Model Logit Variabel Interaksi	81
Persamaan 4.4	Indeks Confounding	83
Persamaan 5.1	Logit Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	110
Persamaan 5.2	Probabilitas Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan	111



DAFTAR SINGKATAN



AGD	: Ambulans Gawat Darurat
APBD	: Anggaran Pendapatan Belanja Daerah
BAKORNAS PB	: Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
BPPT	: Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
BPS	: Badan Pusat Statistik
Depkes	: Departemen Kesehatan
DKI	: Daerah Khusus Ibukota
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
Kepmenkes	: Keputusan Menteri Kesehatan
Satkorlak	: Satuan Koordinasi Pelaksana
Satlak	: Satuan Pelaksana
SDM	: Sumber Daya Manusia

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1	Kuesioner Penelitian Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010	138
----------	---	--	-----



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia secara geografis terletak pada wilayah yang rawan terhadap bencana alam baik yang berupa tanah longsor, gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, banjir, dan lain-lain. Disamping bencana alam tersebut, akibat dari hasil pembangunan dan adanya sosiokultural yang multi dimensi, Indonesia juga rawan terhadap bencana non alam maupun sosial seperti kerusuhan sosial maupun politik, kecelakaan transportasi, kecelakaan industri dan kejadian luar biasa akibat wabah penyakit menular (Depkes, 2007).

Dari data kejadian bencana selama tahun 2003 – 2007, bencana hidrometeorologi menempati urutan terbesar (67%) dari total kejadian bencana di Indonesia. Dari total bencana hidrometeorologi tersebut, 40%-nya adalah bencana banjir. Sedangkan yang 27% adalah bencana tanah longsor dan banjir yang disertai tanah longsor (BNPB, 2008). Banjir juga merupakan bencana terbesar di dunia. Kejadian dan korban bencana banjir menempati urutan pertama di dunia dari berbagai bencana alam lain, yaitu mencapai 55 %. Sebagian besar kota-kota besar, di daerah industri penting serta daerah pertanian yang subur di dunia berada di dataran banjir seperti New York, Tokyo, Osaka, Bangkok, Amsterdam, Jakarta dan sebagainya (BPPT, 2001). Menurut data dari Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes, bahwa sepanjang tahun 2007 tercatat telah terjadi 205 kali kejadian bencana yang mengakibatkan krisis kesehatan di Indonesia dan jenis bencana yang paling sering terjadi adalah bencana banjir (99 kali kejadian atau 48,3% dari total kejadian). Pada tahun 2008 meningkat menjadi 420 kali kejadian bencana yang mengakibatkan krisis kesehatan dan jenis bencana yang paling sering terjadi adalah bencana banjir (192 kali kejadian atau 45,7% dari total kejadian). Sedangkan pada tahun 2009 tercatat 287 kali kejadian bencana yang mengakibatkan krisis kesehatan dan jenis bencana yang paling sering terjadi adalah bencana banjir (109 kali kejadian atau 38% dari total kejadian) (Depkes, 2008, 2009; Kemenkes 2010).

Ditinjau dari karakteristik geografis dan geologis, wilayah Indonesia adalah salah satu kawasan rawan bencana banjir. Sekitar 30 % dari 5.000 sungai besar yang ada di Indonesia melintasi kawasan penduduk padat. Adanya faktor perubahan iklim, tata guna lahan dan kenaikan permukaan air laut seringkali meningkatkan kemungkinan terjadinya banjir pada saat musim penghujan. Banjir pada umumnya terjadi karena faktor kondisi dan peristiwa alam maupun pengaruh kegiatan manusia (Depkes, 2006). Menurut BAKORNAS PB, secara umum, bencana banjir disebabkan oleh adanya curah hujan yang tinggi diatas normal, sehingga sistem pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai alamiah serta sistem saluran drainase dan kanal penampung banjir yang dibuat tidak mampu menampung akumulasi air hujan tersebut sehingga meluap. Umumnya datangnya banjir diawali dengan gejala-gejala curah hujan yang tinggi pada waktu yang lama dan tingginya pasang laut yang disertai badai (BAKORNAS PB, 2007). Pada umumnya bencana banjir yang terjadi di perkotaan maupun daerah rawan banjir yang sebagian besar terletak pada daerah pantai biasanya bersifat berulang antara lain kota Jakarta, Semarang, Demak, Banyumas, Kebumen (BPPT, 2001).

Kejadian bencana selalu mempunyai dampak yang merugikan, seperti rusaknya sarana dan prasarana fisik (perumahan penduduk, bangunan perkantoran, sekolah, tempat ibadah, sarana jalan, jembatan dan lain-lain). Sering pula kejadian bencana dapat menimbulkan masalah kesehatan dengan jatuhnya korban jiwa seperti meninggal, luka-luka, meningkatnya kasus penyakit menular, menurunnya status gizi masyarakat dan tidak jarang menimbulkan trauma kejiwaan bagi penduduk yang mengalaminya. Selain itu dampak kejadian bencana dapat pula mengakibatkan terjadinya arus pengungsian penduduk ke lokasi-lokasi yang dianggap aman. Hal ini tentunya dapat menimbulkan masalah kesehatan baru bagi wilayah yang menjadi tempat penampungan pengungsi, mulai dari munculnya kasus penyakit menular, masalah gizi, masalah penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan hingga kualitas kesehatan lingkungan (Depkes, 2007).

Provinsi DKI Jakarta yang merupakan Ibukota Negara juga tidak luput dari bencana banjir yang menimbulkan masalah kesehatan. Data dari Pusat Penanggulangan Krisis, Departemen Kesehatan mencatat bahwa pada tahun 2007 dan 2008 menunjukkan sepanjang tahun tersebut telah terjadi bencana banjir yang mengakibatkan jatuhnya korban jiwa dan pengungsi. Selain jatuhnya korban jiwa dan pengungsi, banjir juga mengakibatkan rusaknya beberapa fasilitas kesehatan yang ada di Jakarta. Data dari Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes, tahun 2007 dan 2008 menunjukkan bahwa sepanjang tahun tersebut telah terjadi bencana banjir yang mengakibatkan jatuhnya korban dan pengungsi. Korban meninggal tercatat 48 orang pada tahun 2007 dan 6 orang pada tahun 2008. Korban luka berat/rawat inap tercatat 2.014 orang pada tahun 2007 dan 90 orang pada tahun 2008. Korban luka ringan/rawat jalan tercatat 119.998 orang pada tahun 2007 dan 11.016 pada tahun 2008. Sedangkan jumlah penduduk yang harus mengungsi tercatat 424.587 orang pada tahun 2007 dan 97.252 orang pada tahun 2008 (Depkes, 2009). Selain jatuhnya korban dan pengungsi, banjir juga mengakibatkan rusaknya beberapa fasilitas kesehatan yang ada di Jakarta. Tercatat pula bahwa pada tahun 2007 banjir telah mengakibatkan rusaknya 44 unit puskesmas dan 6 puskesmas pembantu sedangkan pada tahun 2008 telah terjadi kerusakan 6 unit puskesmas (Depkes, 2009).

Dalam upaya penanggulangan bencana terdapat tiga tahap penanggulangan bencana yaitu pada pra bencana (sebelum bencana), saat bencana, dan pasca bencana (setelah bencana). Di semua tahap tersebut sangat diperlukan sumber daya yang memadai dan dapat difungsikan terutama pada saat bencana terjadi, Oleh karena itu, dalam kaitannya dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir tentunya, sumber daya manusia kesehatan menjadi hal yang sangat penting yang merupakan pelaksana teknis atau pelaksana kegiatan operasional saat terjadi bencana maupun pasca bencana. Dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana telah dijelaskan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam situasi terdapat potensi terjadi bencana adalah mencakup kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi bencana (BNPB, 2007). Kesiapsiagaan

merupakan serangkaian kegiatan pada tahap pra bencana yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana yang akan terjadi. Kesiapsiagaan dimaksud adalah kesiapsiagaan sumber daya manusia. Kesiapsiagaan dilakukan untuk memastikan bahwa sumber daya manusia akan selalu mempunyai kemampuan dalam melakukan upaya penanggulangan bencana secara cepat dan tepat.

Pelayanan kesehatan pada saat bencana merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk mencegah terjadinya kematian, kecacatan dan kejadian penyakit. Salah satu kendala yang sering dijumpai dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan di daerah bencana adalah sumber daya manusia kesehatan yang tidak siap siaga difungsikan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana. Hal ini tergambar dengan masih adanya kesan di masyarakat tentang keterlambatan petugas dalam merespon setiap kejadian bencana (Depkes, 2006).

Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan merupakan bentuk gambaran produktivitas sumber daya manusia kesehatan, sikap mental sumber daya manusia kesehatan dalam mengantisipasi kejadian bencana (tahap pra bencana). Individu yang produktif, seperti yang dikembangkan dan dimodifikasi dari pemikiran yang disampaikan oleh Gilmore dan Erich Fromm yang dikutip oleh Sedarmayanti, 2009, yaitu individu yang mempunyai tindakan konstruktif, percaya pada diri sendiri, bertanggung jawab, memiliki rasa cinta terhadap pekerjaan, mampu mengatasi persoalan dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan yang berubah-ubah, mempunyai kontribusi positif terhadap lingkungannya (kreatif, inovatif), memiliki kekuatan untuk mewujudkan potensinya. A. Dale Timpe dalam Sedarmayanti, 2009, mengungkapkan tentang ciri umum tenaga kerja yang produktif adalah cerdas, belajar cepat, kompeten secara profesional/teknis, kreatif dan inovatif, memahami pekerjaan, menggunakan logika, bekerja efisien, selalu mencari perbaikan, dianggap bernilai oleh pengawasnya, selalu meningkatkan diri.

Banyak teori pula yang mengemukakan bahwa konsep produktivitas merupakan sikap mental yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan dimana hari ini harus lebih baik dari hari kemaren, dan mutu kehidupan hari esok

harus lebih baik dari hari ini. Hal ini yang memberi dorongan untuk berusaha dan mengembangkan diri. Produktivitas kerja yang tergambar dalam bentuk kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan tersebut tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor.

Dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan kualitas tenaga kerja diperlukan peningkatan kesadaran produktivitas, efektivitas, efisiensi dan kewiraswastaan etos kerja yang produktif yang dilaksanakan melalui berbagai kegiatan motivasi, penyuluhan, pendidikan dan pelatihan (Hamalik, 2007).

Menurut Tiffin dan Cormick, seperti yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, menjelaskan bahwa produktivitas kerja dipengaruhi oleh faktor yang ada pada diri individu antara lain umur dan kondisi fisik individu. Demikian pula adanya perbedaan jenis kelamin dalam masyarakat juga berpengaruh dalam prestasi, kekuasaan, status sosial dan kesempatan-kesempatan untuk meningkat. Dalam banyak masyarakat, pria dipandang lebih tinggi dan cenderung menjadi lebih *mobile* daripada wanita (Huky, 1982), sehingga pria tentunya mempunyai kesempatan yang lebih dibanding wanita untuk meningkatkan produktivitas kerja, dalam hal ini kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam mengantisipasi kejadian bencana. Selain itu pengalaman kerja juga akan mempengaruhi motivasi kerja seseorang serta mendorong terbentuknya produktivitas dan perilaku seseorang tersebut (Notoatmodjo, 2003; Yuniarsih, 2008). Pengalaman kerja yang diukur dari lamanya bekerja sumber daya manusia kesehatan dalam upaya penanggulangan bencana juga berperan terhadap kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bersangkutan. Semakin lama bekerja tentunya pengalaman yang diperolehnya semakin banyak dan tentunya dapat meningkatkan produktivitas kerja dalam bentuk kesiapsiagaan untuk mengantisipasi kejadian bencana yang akan terjadi .

Dalam siklus atau mekanisme penanggulangan bencana, kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan merupakan salah satu upaya peningkatan produktivitas sumber daya manusia kesehatan yang dilakukan sebelum kejadian bencana. Hal tersebut tentunya berhubungan dengan keterampilan dan kemampuan

diri sumber daya manusia kesehatan. Untuk meningkatkan kualitas non fisik seseorang diperlukan upaya pendidikan dan pelatihan (Sedarmayanti, 2009). Keterampilan adalah kemampuan dan penguasaan teknis operasional mengenai bidang tertentu, yang bersifat kekaryaan dan diperoleh melalui proses belajar dan berlatih. Pelatihan yang terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana ada yang bersifat manajemen dan ada yang bersifat teknis termasuk pula simulasi atau gladi. Dengan keterampilan yang dimiliki seorang pegawai diharapkan mampu menyelesaikan pekerjaan secara produktif (Sulistiyani, 2003). Perbaikan dan peningkatan perilaku kerja melalui pelatihan bagi sumber daya manusia kesehatan sangat diperlukan agar lebih mampu melaksanakan tugas-tugasnya dan diharapkan lebih berhasil dalam upaya pelaksanaan program kerja di unit kerjanya.

Selain itu kondisi organisasi atau unit kerja sumber daya manusia kesehatan itu bekerja juga berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan. Dukungan sumber daya yang ada di unit kerja terkait penanggulangan bencana harus dapat digunakan untuk menunjang kelancaran pelaksanaan tugas (Yuniarsih, 2008). Pengorganisasian dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di setiap Dinas Kesehatan Provinsi tentunya mempunyai peranan yang penting dalam memperkuat kapasitas sumber daya manusia kesehatan dalam melaksanakan kegiatannya seperti yang telah diatur dalam suatu Keputusan Menteri Kesehatan No. 145/Menkes/SK/I/2007 tentang Pedoman Penanggulangan Bencana di Bidang Kesehatan. Sampai saat ini kenyataannya masih ada daerah, baik Dinas Kesehatan Provinsi maupun Kabupaten/Kota baik yang pengorganisasiannya dalam pengelolaan program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana masih belum optimal. Hal ini dapat terlihat dari data yang di kumpulkan oleh Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes pada Profil Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana Tahun 2008 yang menunjukkan bahwa dari segi sarana transportasi petugas yang dapat dipergunakan pada saat terjadi bencana banjir berupa perahu karet masih ada 33,3% dari seluruh dinas kesehatan provinsi yang ada tidak memilikinya. Kemudian belum seluruh Dinas Kesehatan Provinsi memiliki persediaan penyangga obat (*buffer stock*)

Universitas Indonesia

dan bahan habis pakai serta *emergency kit*. Demikian pula halnya dengan pembiayaan operasional untuk penanggulangan bencana, masih ada 24,2% dari seluruh dinas kesehatan provinsi yang tidak memiliki biaya operasional yang bersumber dari APBD. Dinas Kesehatan provinsi yang memiliki informasi kesiapsiagaan yang selalu diperbarui hanya 66,7% dari seluruh dinas kesehatan yang ada dan ada 30,3% dinas kesehatan provinsi yang belum memiliki tim kesehatan yang dapat dimobilisasi bila bencana terjadi. Selanjutnya hanya ada 48,5% dari seluruh dinas kesehatan provinsi yang memiliki pedoman/prosedur tetap penanggulangan krisis kesehatan akibat bencana dan itu masih ada 21,2% dari seluruh dinas kesehatan provinsi yang belum pernah melakukan kegiatan evaluasi penanggulangan bencana (Depkes, 2009). Selain itu adanya kompensasi yang diberikan oleh organisasi atau unit kerjanya kepada sumber daya manusia kesehatan dapat berfungsi sebagai faktor motivasi dalam meningkatkan produktifitas kerja sumber daya manusia. Dalam suatu organisasi masalah kompensasi merupakan masalah yang sangat kompleks, namun penting bagi pegawai maupun organisasi itu sendiri. Program kompensasi merupakan pencerminan upaya organisasi untuk mempertahankan sumber daya manusia (Sedarmayanti, 2009). Kompensasi yang diharapkan disini terkait dengan balas jasa organisasi terhadap kontribusi para pegawai dalam pencapaian tujuan organisasi, maka kompensasi yang terlalu kecil atau tidak ada, akan menurunkan motivasi yang akibat lebih jauh akan menurunkan produktivitas kerja (Hadiati, 2001), dalam hal ini kualitas kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan akan menjadi kurang baik dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana.

Hal-hal tersebut diatas sangat dibutuhkan bagi sumber daya manusia kesehatan yang bekerja di unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana. Oleh karena kejadian bencana sering kali terjadi secara datang mendadak dan diluar jam kerja rutin. Kondisi tersebut menuntut kesiapsiagaan dari sumber daya manusia kesehatan untuk selalu siap bersedia bekerja di luar jam kerja rutin dengan perintah atasan yang datang secara mendadak serta bersedia bekerja

dengan sarana dan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir.

Berdasarkan penjelasan di atas penulis tertarik untuk mempelajari gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan di unit kerja terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatannya. Namun, mengingat adanya keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis, maka penulis hanya mempelajari keterkaitan faktor karakteristik individu meliputi umur, jenis kelamin, lama bekerja, frekuensi pelatihan yang diikuti sumber daya manusia kesehatan meliputi pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknik lapangan, pelatihan teknik penunjang, gladi/simulasi dan organisasi unit kerja yang ada di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta yang meliputi kecukupan sarana, tersedianya biaya operasional, dukungan informasi, tersedianya protap/pedoman, pelaksanaan evaluasi dan pemberian kompensasi dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan.

1.2. Perumusan Masalah

Uraian latar belakang di atas menunjukkan adanya faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir. Sampai saat ini belum diperolehnya secara jelas gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan kerja Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Mengingat adanya keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis, maka penulis hanya ingin mempelajari beberapa faktor yang nanti akan tertuang didalam kerangka konsep yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a) Bagaimanakah gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- b) Adakah hubungan umur dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- c) Adakah hubungan jenis kelamin dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- d) Adakah hubungan lama pengalaman kerja di unit penanggulangan bencana dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- e) Adakah hubungan frekuensi pelatihan manajemen dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- f) Adakah hubungan frekuensi pelatihan teknis lapangan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- g) Adakah hubungan frekuensi pelatihan teknis penunjang dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- h) Adakah hubungan frekuensi simulasi/gladi dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

- i) Adakah hubungan kecukupan sarana di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- j) Adakah hubungan ketersediaan biaya operasional di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- k) Adakah hubungan dukungan informasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- l) Adakah hubungan ketersediaan protap/pedoman di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- m) Adakah hubungan pelaksanaan evaluasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- n) Adakah hubungan pemberian kompensasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- o) Adakah faktor-faktor dominan yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan umum:

Untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta tahun 2010 dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir dan beberapa faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan.

1.3.2. Tujuan khusus:

- a) Diketuainya gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- b) Diketuainya hubungan umur dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- c) Diketuainya hubungan jenis kelamin dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- d) Diketuainya hubungan lama pengalaman kerja di unit penanggulangan bencana dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- e) Diketuainya hubungan frekuensi pelatihan manajemen bencana dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- f) Diketuainya hubungan frekuensi pelatihan teknis lapangan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.

- g) Diketuahuinya hubungan frekuensi pelatihan teknis penunjang dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- h) Diketuahuinya hubungan frekuensi simulasi/gladi dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.
- i) Diketuahuinya hubungan kecukupan sarana di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- j) Diketuahuinya hubungan ketersediaan biaya operasional di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- k) Diketuahuinya hubungan dukungan informasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- l) Diketuahuinya hubungan ketersediaan protap/pedoman di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- m) Diketuahuinya hubungan pelaksanaan evaluasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
- n) Diketuahuinya hubungan pemberian kompensasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

- o) Diketuinya faktor-faktor dominan yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain :

1.4.1. Manfaat Aplikatif

Sebagai bahan masukan atau informasi bagi pengelola program terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya masyarakat manusia kesehatan setempat.

1.5. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan pada unit kerja pengelola program yang terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di lingkungan kerja Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, yaitu sumber daya manusia kesehatan pada jajaran manajemen dan pelaksana teknis di Dinas Kesehatan Provinsi DKI, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta berjumlah 295 orang.

Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir pada tahun 2010 serta faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, yaitu faktor karakteristik individu meliputi umur, jenis kelamin, lama bekerja, frekuensi pelatihan yang diikuti sumber daya manusia kesehatan meliputi frekuensi pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknik lapangan, pelatihan teknik penunjang, gladi/simulasi dan faktor organisasi unit kerja yang ada di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta yang meliputi

Universitas Indonesia

kecukupan sarana, tersedianya biaya operasional, dukungan informasi, tersedianya protap/pedoman, pelaksanaan evaluasi dan pemberian kompensasi. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dan dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Juni tahun 2010.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Bencana

Bencana menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 pasal 1 Tahun 2007 adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (BNPB, 2007).

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor. Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi dan wabah penyakit. Sedangkan bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror (BNPB, 2007).

Bila dilihat dari faktor geografis, geologis, hidrologis dan demografis, Indonesia merupakan negara yang wilayahnya rawan terhadap bencana, baik bencana alam, non alam, maupun bencana sosial. Secara geografis, Indonesia rawan terhadap bencana gempa bumi maupun tsunami karena wilayahnya terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik di dunia, yaitu lempeng benua Asia dan benua Australia, serta lempeng samudera Hindia dan samudera Pasifik. Indonesia juga rawan terhadap bencana letusan gunung api, mengingat Indonesia memiliki 129 gunung berapi aktif yang dapat meletus kapan saja. Curah hujan yang ekstrem, perbukitan dengan lereng sedang hingga terjal, dengan jenis tanah lolos air tinggi dan kurangnya vegetasi berakar kuat dan dalam juga merupakan faktor-faktor kerentanan lainnya terhadap bencana banjir maupun gerakan/tanah longsor. Selain itu, dari aspek demografis, keanekaragaman ras, budaya dan agama sering jadi pemicu konflik sosial

yang terjadi di Indonesia (Depkes, 2009).

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang potensial menimbulkan kerusakan, terjadi pada kondisi tertentu, pada periode waktu dan terjadi disuatu daerah tertentu. Banjir merupakan bencana alam, yang dapat menelan korban dan kerugian materi paling banyak (40%) dibandingkan dengan tipe bencana alam lainnya (Purwadhi, 2004).

Bencana banjir yang terjadi pada tahun 2008 merupakan bencana yang paling banyak terjadi di Indonesia, yaitu sebanyak 491 kejadian atau 38% dari jumlah keseluruhan kejadian bencana tahun 2008. Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang paling banyak mengalami bencana banjir yaitu 47 kejadian, dengan jumlah korban meninggal dan hilang serta korban luka terbanyak di banding provinsi lain. Untuk jumlah pengungsi terbanyak terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan yaitu 4.519.967 orang atau sekitar 82% dari jumlah keseluruhan pengungsian akibat banjir yang terjadi selama tahun 2008. Dapat disimpulkan kejadian banjir yang terjadi dalam kurun waktu 7 tahun cenderung meningkat. Kenaikan signifikan terjadi pada tahun 2008 dengan penambahan 152 kejadian dari tahun sebelumnya (BNPB, 2009).

Data dari Pusat Penanggulangan Krisis, Kemenkes, mencatat, selama tahun 2009 telah terjadi banjir sebanyak 109 kejadian, yang menimbulkan korban luka berat/ rawat inap berjumlah 25 orang (1,7%), korban luka ringan/rawat jalan berjumlah 33.771 orang (59,6%), pengungsian sebanyak 205.254 orang (44,7%) serta kerusakan fasilitas kesehatan 17 (2,1%) (Kemenkes, 2010).

2.2. Pengertian Banjir

Menurut BAKORNAS PB, 2007 ada dua pengertian banjir:

- a) Aliran air sungai yang tingginya melebihi muka air normal sehingga melimpas dari palung sungai yang menyebabkan adanya genangan pada lahan rendah di sisi sungai. Aliran air limpuhan tersebut yang semakin meninggi, mengalir dan melimpasi muka tanah yang biasanya tidak dilewati aliran air.
- b) Gelombang banjir berjalan ke arah hilir sistem sungai yang berinteraksi dengan kenaikan muka air di muara akibat badai.

Untuk negara tropis, berdasarkan sumber airnya, air yang berlebihan tersebut dapat dikategorikan dalam empat kategori:

- a) Banjir yang disebabkan oleh hujan lebat yang melebihi kapasitas penyaluran sistem pengaliran air yang terdiri dari sistem sungai alamiah dan sistem drainase buatan manusia.
- b) Banjir yang disebabkan meningkatnya muka air di sungai sebagai akibat pasang laut maupun meningginya gelombang laut akibat badai.
- c) Banjir yang disebabkan oleh kegagalan bangunan air buatan manusia seperti bendungan, bendung, tanggul, dan bangunan pengendalian banjir.
- d) Banjir akibat kegagalan bendungan alam atau penyumbatan aliran sungai akibat runtuhnya/longsornya tebing sungai. Ketika sumbatan/bendungan tidak dapat menahan tekanan air maka bendungan akan hancur, air sungai yang terbungung mengalir deras sebagai banjir bandang.

Pada umumnya banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal, sehingga sistem pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai alamiah serta sistem saluran drainase dan kanal penampung banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air hujan tersebut sehingga meluap. Kemampuan/daya tampung sistem pengaliran air dimaksud tidak selamanya sama, tetapi berubah akibat sedimentasi penyempitan sungai akibat fenomena alam dan ulah manusia, tersumbat sampah serta hambatan lainnya. Penggundulan hutan di daerah tangkapan air hujan (*catchment area*) juga menyebabkan peningkatan debit banjir karena debit/pasokan air yang masuk ke dalam sistem aliran menjadi tinggi sehingga melampaui kapasitas pengaliran dan menjadi pemicu terjadinya erosi pada lahan curam yang menyebabkan terjadinya sedimentasi di sistem pengaliran air dan wadah air lainnya. Disamping itu berkurangnya daerah resapan air juga berkontribusi atas meningkatnya debit banjir. Pada daerah permukiman dimana telah padat dengan bangunan sehingga tingkat resapan air ke dalam tanah berkurang, jika terjadi hujan dengan curah hujan yang tinggi sebagian besar air akan menjadi aliran permukaan yang langsung masuk ke dalam sistem pengaliran air sehingga kapasitasnya terlampaui dan mengakibatkan banjir (BAKORNAS PB, 2007).

Pada umumnya banjir yang berupa genangan maupun banjir bandang bersifat merusak. Aliran arus air yang cepat dan bergolak (*turbulent*) meskipun tidak terlalu dalam dapat menghanyutkan manusia, hewan dan harta benda. Aliran air yang membawa material tanah yang halus akan mampu menyeret material yang lebih berat sehingga daya rusaknya akan semakin tinggi. Air banjir yang pekat ini akan mampu merusak pondasi bangunan, pondasi jembatan dan lainnya yang dilewati sehingga menyebabkan kerusakan yang parah pada bangunan-bangunan tersebut, bahkan mampu merobohkan bangunan dan menghanyutkannya. Pada saat air banjir telah surut, material yang terbawa banjir akan diendapkan dan dapat mengakibatkan kerusakan pada tanaman, perumahan serta timbulnya wabah penyakit (BAKORNAS PB, 2007).

Banjir bandang (*flash flood*) biasanya terjadi pada aliran sungai yang kemiringan dasar sungainya curam. Aliran banjir yang tinggi dan sangat cepat, dapat mencapai ketinggian lebih dari 12 meter, limpahannya dapat membawa batu besar/bongkahan dan pepohonan serta merusak/menghanyutkan apa saja yang dilewati namun cepat surut kembali. Banjir semacam ini dapat menyebabkan jatuhnya korban manusia (karena tidak sempat mengungsi) maupun kerugian harta benda yang besar dalam waktu yang singkat (BAKORNAS PB, 2007).

2.3. Gambaran Bencana Banjir di Provinsi DKI Jakarta

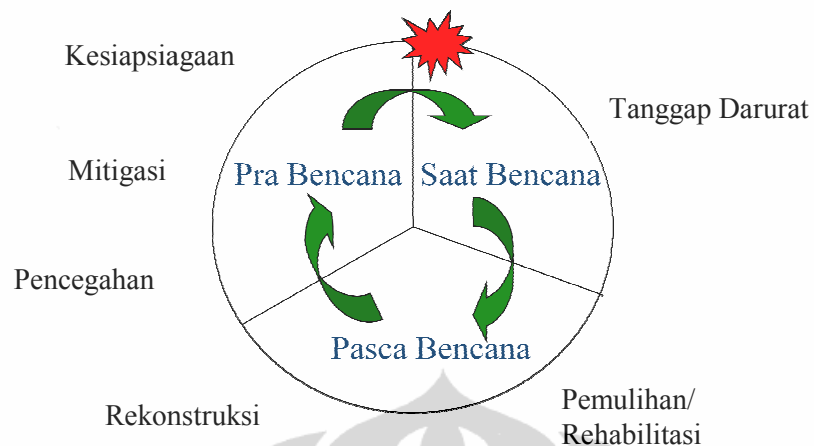
Provinsi DKI Jakarta yang merupakan Ibukota Negara juga tidak luput dari bencana banjir yang akhirnya menimbulkan masalah kesehatan. Dari hasil survei potensi desa tahun 2008 yang dilaksanakan oleh BPS, menunjukkan bahwa selama periode 2006 – 2008 dari 267 kelurahan yang ada di Provinsi DKI Jakarta ada 178 kelurahan atau 66,7% yang terkena bencana banjir (Midayanti, 2009). Sedangkan data dari Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes, tahun 2007 dan 2008 menunjukkan bahwa sepanjang tahun tersebut telah terjadi bencana banjir yang mengakibatkan jatuhnya korban dan pengungsi. Korban meninggal tercatat 48 orang pada tahun 2007 dan 6 orang pada tahun 2008. Korban luka berat/rawat inap tercatat 2.014 orang pada tahun 2007 dan 90 orang pada tahun 2008. Korban luka ringan/rawat jalan tercatat

119.998 orang pada tahun 2007 dan 11.016 pada tahun 2008. Sedangkan jumlah penduduk yang harus mengungsi tercatat 424.587 orang pada tahun 2007 dan 97.252 orang pada tahun 2008 (Depkes, 2009). Selain jatuhnya korban dan pengungsi, banjir juga mengakibatkan rusaknya beberapa fasilitas kesehatan yang ada di Jakarta. Tercatat pula bahwa pada tahun 2007 banjir telah mengakibatkan rusaknya 44 unit puskesmas dan 6 puskesmas pembantu sedangkan pada tahun 2008 telah terjadi kerusakan 6 unit puskesmas (Depkes, 2009).

Sementara itu menurut sejumlah ahli, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan sering terjadinya banjir di DKI Jakarta. Pertama letak geografis Provinsi DKI Jakarta yang dilalui aliran 13 sungai. Kedua hampir separuh wilayah DKI Jakarta berada di bawah permukaan laut pasang. Ketiga, terhambatnya aliran sungai akibat penyempitan sungai karena bantaran sungai dijadikan tempat hunian liar, pendangkalan sungai, penutupan/pembetonan/pengecoran saluran air serta rendahnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan. Keempat, pembangunan yang sangat pesat di sekitar Jakarta mengakibatkan air hujan yang seharusnya merembes kedalam lapisan tanah melimpah ke sungai sehingga meningkatkan debit air sungai. Hal ini diperparah oleh penggunaan air tanah secara berlebihan yang mengakibatkan terjadinya penurunan tanah. Kelima, curah hujan yang terus-menerus disekitar Bogor dan Jakarta (berkisar antara 47 mm – 250 mm) serta terjadinya pasang laut yang mencapai 190 cm mengakibatkan seluruh kali menguap. Situasi ini diperparah oleh adanya kerusakan pada beberapa tanggul sungai/kanal (Sujudi, 2002).

2.4. Upaya Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir

Upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana merupakan serangkaian kegiatan kesehatan yang mencakup kegiatan pada masa pra bencana meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, pada masa bencana meliputi tanggap darurat, dan pada masa pasca bencana meliputi pemulihan/rehabilitasi dan rekonstruksi. Dalam siklus bencana upaya penanggulangan bencana di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1
Siklus Penanggulangan Bencana (Depkes, 2007)

Mekanisme upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana, meliputi kegiatan:

a) Pra Bencana (pencegahan, mitigasi dan kesiapsiagaan)

- Pencegahan bencana adalah tindakan-tindakan untuk menghambat ancaman/bahaya yang menyebabkan terjadinya bencana. Kegiatannya meliputi menyusun prosedur tetap/ pedoman, melakukan analisis resiko, penyebarluasan informasi (Depkes, 2006). Selain itu, pencegahan bencana dapat pula diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko bencana baik melalui pengurangan ancaman bencana maupun kerentanan pihak yang terancam bencana (BNPB, 2007)
- Mitigasi adalah kegiatan-kegiatan yang lebih menitikberatkan pada upaya untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan bencana. Kegiatannya meliputi struktural (pembangunan dan pengadaan fisik) dan non struktural (menyusun standar pelayanan, menyusun perencanaan, menyusun peraturan relokasi, jalur evakuasi, *retro fitting*) (Depkes, 2006). Mitigasi juga dapat diartikan serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui

pembangunan fisik maupun kesadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (BNPB, 2007).

- Kesiapsiagaan adalah kegiatan-kegiatan yang difokuskan pada pengembangan rencana-rencana untuk menanggapi bencana secara cepat dan efektif dengan menyiapiagakan sumber daya, pendidikan dan pelatihan bagi petugas, menyusun pedoman/prosedur tetap, menyusun dan mengembangkan sistem informasi dan sistem manajemen, menyusun rencana kontinjensi (Depkes, 2006). Kesiapsiagaan dapat diartikan pula serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (BNPB, 2007).
- b) Saat Bencana (tanggap darurat)
- Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana (Depkes, 2006)
- c) Pasca Bencana (rehabilitasi dan rekonstruksi)
- Rehabilitasi adalah kegiatan untuk memulihkan dan memfungsikan kembali sumberdaya kesehatan guna mengurangi penderitaan korban (Depkes, 2006). Rehabilitasi juga diartikan sebagai upaya perbaikan dan pemulihan pada semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana (BNPB, 2007)
 - Rekonstruksi adalah kegiatan untuk membangun kembali berbagai kerusakan akibat bencana secara lebih baik dari keadaan sebelumnya dengan telah mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana di masa yang akan datang (Depkes, 2006). Rekonstruksi juga dapat diartikan sebagai upaya pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat

dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana (BNPB, 2007).

2.5. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan dalam Penanggulangan Bencana Banjir

Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal perasaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya dan karya. Semua potensi sumber daya manusia tersebut berpengaruh terhadap upaya organisasi dalam mencapai tujuan. Werther dan Davis, dalam kutipan Sutrisno, 2009, sumber daya manusia adalah pegawai yang siap, mampu, dan siaga dalam mencapai tujuan-tujuan organisasi. Bagi organisasi, ada tiga sumber daya strategis yang mutlak harus dimiliki untuk dapat menjadi sebuah organisasi yang unggul yaitu *financial resources* (dana/modal), *human resources* (modal insani), *informational resources* (informasi-informasi untuk membuat keputusan strategis ataupun taktis). Sumber daya manusia/modal insani yang mempunyai kualitas yang sesuai dengan organisasi merupakan sumber daya yang paling sulit dikelola dan diperoleh (Sutrisno, 2009).

Sumber daya manusia kesehatan adalah seseorang yang bekerja secara aktif dibidang kesehatan baik yang memiliki pendidikan formal kesehatan maupun tidak, yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan dalam melakukan upaya kesehatan (Depkes, 2006). Sumber daya manusia kesehatan adalah tenaga kesehatan profesi termasuk tenaga kesehatan strategis dan tenaga kesehatan non profesi serta tenaga pendukung/penunjang kesehatan yang terlibat dan bekerja serta mengabdikan dirinya seperti dalam upaya dan manajemen kesehatan (Depkes, 2009).

Sumber daya manusia adalah faktor sentral dalam suatu organisasi. Apapun bentuk serta tujuannya, organisasi dibuat berdasarkan berbagai visi untuk kepentingan manusia dan dalam pelaksanaan misinya dikelola dan diurus oleh manusia. Jadi, manusia merupakan faktor strategis dalam semua kegiatan intitusi/organisasi (Yuniarsih, 2008). Sumber daya manusia merupakan daya (tenaga

atau kekuatan) yang bersumber dari manusia (Sedarmayanti, 2009). Sumber daya manusia atau *man power* disingkat SDM merupakan kemampuan yang dimiliki setiap manusia. Sumber daya manusia terdiri dari daya pikir dan daya fisik setiap manusia. Tegasnya kemampuan setiap manusia ditentukan oleh daya pikir dan daya fisiknya (Hasibuan, 2008). Oleh karena itu, dalam kaitannya dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir tentunya, sumber daya manusia kesehatan menjadi hal yang sangat penting yang merupakan pelaksana teknik atau pelaksana kegiatan operasional saat terjadi bencana maupun pasca bencana.

Dalam Kepmenkes RI Nomor 876/Menkes/SK/XI/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Penanganan Krisis dan Masalah Kesehatan Lain, disebutkan bahwa penanganan krisis dan masalah kesehatan lain lebih menitikberatkan kepada upaya sebelum terjadinya bencana yaitu upaya pencegahan, mitigasi dan kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan yang dimaksudkan adalah kesiapsiagaan sumber daya sebelum menghadapi masalah kesehatan yang timbul akibat terjadinya bencana, termasuk bencana banjir. Jadi kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan pada tahap pra bencana yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana yang akan terjadi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, kesiapsiagaan merupakan bentuk operasional penyelenggaraan penanggulangan bencana pada situasi terdapat potensi bencana dengan salah satu bentuk kegiatannya yang terkait dengan sumber daya manusia adalah pengorganisasian, penyuluhan, pelatihan dan gladi tentang mekanisme tanggap darurat. Dalam hal ini, kesiapsiagaan dimaksud adalah termasuk kesiapsiagaan sumber daya manusia yang harus dipastikan mempunyai kemampuan dalam melakukan upaya penanggulangan bencana secara cepat dan tepat karena merupakan pelaksana teknik atau pelaksana kegiatan operasional saat terjadi bencana maupun pasca bencana.

Secara umum dapat diutarakan sebagai sifat khusus yang menunjukkan kualitas prima manusia yang diharapkan, antara lain berstamina tinggi, tangguh, cerdas, terampil memiliki rasa tanggung jawab, produktif, kreatif, inovatif, berdisiplin, berbudi luhur, dan masih banyak yang menggambarkan kualitas prima

manusia secara umum. Kualitas sumber daya manusia menyangkut dua aspek, yakni aspek fisik (kualitas fisik) yang diupayakan melalui peningkatan kesehatan dan gizi maupun non fisik (kualitas non fisik) yang ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan. Sedangkan fasilitas yang canggih dan lengkap, belum merupakan jaminan akan berhasilnya suatu organisasi tanpa diimbangi oleh kualitas manusia yang akan memanfaatkan fasilitas tersebut (Sedarmayanti, 2009).

Dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan kualitas tenaga kerja diperlukan peningkatan kesadaran produktivitas, efektivitas, efisiensi dan kewiraswastaan etos kerja yang produktif yang dilaksanakan melalui berbagai kegiatan motivasi, penyuluhan, pendidikan dan pelatihan (Hamalik, 2007).

Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan merupakan produktivitas sumber daya manusia dalam rangka upaya penanggulangan masalah kesehatan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana. Menurut formulasi *National Productivity Board* Singapore, produktivitas adalah sikap mental yang mempunyai semangat untuk melakukan perbaikan. Perwujudan sikap mental dituangkan dalam berbagai kegiatan antara lain kegiatan yang berkaitan dengan diri sendiri dilakukan melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, disiplin, upaya pribadi, kerukunan kerja, dan kegiatan yang berkaitan dengan pekerjaan melalui perbaikan manajemen, prosedur kerja, ketepatan waktu, penghematan biaya, sistem dan teknologi yang lebih baik. Yang bertalian dengan sikap mental produktif antara lain menyangkut sikap motivatif, disiplin, kreatif, inovatif, dinamis, profesional. Dewasa ini, produktivitas individu merupakan bagian yang penting. Hal ini berdasarkan pada pemikiran bahwa sebenarnya produktivitas manapun bersumber dari individu yang melakukan kegiatan. Produktivitas kerja ditujukan kepada kualitas untuk kerja, dan bukan semata-mata untuk mendapatkan hasil kerja sebanyak-banyaknya (Sedarmayanti, 2009).

Menurut pendapat Nanang Fattah seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, konsep produktivitas berkembang dari pengertian teknik sampai dengan perilaku. Dalam arti teknik mengacu pada derajat keefektifan dan efisiensi dalam penggunaan

berbagai sumber daya, sedangkan dalam pengertian perilaku, produktivitas merupakan sikap mental yang senantiasa berusaha untuk terus berkembang.

Anoraga dan Suyati seperti yang dikutip dari sumber jurnal.sdm.blogspot.com/, 2010, produktivitas mengandung pengertian yang berkenaan dengan konsep ekonomis, filosofis, dan sistem. Sebagai konsep ekonomis, produktivitas berkenaan dengan usaha atau kegiatan manusia untuk menghasilkan barang atau jasa yang berguna untuk pemenuhan kebutuhan manusia. Sebagai konsep filosofis, produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan dimana hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan mutu kehidupan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Hal ini yang memberi dorongan untuk berusaha dan mengembangkan diri. Sedangkan konsep sistem, memberikan pedoman pemikiran bahwa pencapaian suatu tujuan harus ada kerjasama atau keterpaduan dari unsur-unsur yang relevan sebagai sistem.

Dari sumber massofa.wordpress.com/, bahwa konsep produktivitas kerja dapat dilihat dari dua dimensi, yaitu dimensi individu dan dimensi organisasi. Dimensi individu melihat produktivitas dalam kaitannya dengan karakteristik-karakteristik kepribadian individu yang muncul dalam bentuk sikap mental dan mengandung makna keinginan dan upaya individu yang selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas kehidupannya. Sedangkan dimensi organisasi, melihat produktivitas dalam kerangka hubungan teknik antara masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Menurut Tohardi yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, produktivitas kerja merupakan sikap mental. Sikap mental yang selalu mencari perbaikan terhadap yang telah ada. Pendapat tersebut didukung oleh Ravianto dalam kutipan Sutrisno, 2009 pula yang mengatakan bahwa produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental yang mendorong seseorang mengembangkan diri dan meningkatkan kemampuan kerja dengan cara selalu mencari perbaikan-perbaikan dan peningkatan. Aigner dalam kutipan Sutrisno, 2009, produktivitas adalah keinginan dan upaya manusia untuk meningkatkan kualitas kehidupan dan penghidupan disegala bidang. Seperti Simanjuntak yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, beberapa faktor yang dapat

Universitas Indonesia

mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, yaitu pelatihan, mental dan kemampuan fisik, hubungan antara atasan dan bawahan. Sedangkan Tiffin dan Cormick yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, faktor internal (seperti umur, keadaan fisik, motivasi) dan eksternal individu (seperti organisasi, lingkungan sosial) merupakan faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja juga.

Demikian pula Fischer, Schoenfeldt, dan Shaw, yang dikutip Muchdarsyah, 2003 menyimpulkan bahwa produktivitas tenaga kerja bukan sekedar merupakan fungsi dari seberapa keras karyawan bekerja, melainkan juga sangat tergantung pada lingkungan kerja dan alur proses yang dilewatinya, antara lain rancangan kerja, perawatan alat, penggantian perlengkapan dan peralatan kerja, serta iklim organisasi yang berkembang didalamnya (Yuniarsih, 2008). Menurut Muchdarsyah dalam kutipan Yuniarsih, 2008, secara umum produktivitas dipengaruhi oleh manusia, modal, metode (proses), lingkungan internal organisasi, dan lingkungan eksternal (baik lokal, regional, nasional dan internasional). Menurut Ravianto seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, faktor-faktor yang berpengaruh pada produktivitas kerja pegawai meliputi pendidikan, keterampilan, disiplin, sikap dan etika kerja, motivasi, gaji, kesehatan, teknologi, manajemen dan kesempatan berprestasi. Hal yang sama dikemukakan juga oleh Sutermeister dalam kutipan Yuniarsih, 2008, “..... *the human contribution to productivity or employee job performance are considered to result from ability and motivation, or more accurately, ability times motivation*”. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Anoraga yang dikutip dalam Yuniarsih, 2008, menyebutkan bahwa yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah antara lain pekerjaan yang menarik, upah yang baik, keamanan, penghayatan, lingkungan atau suasana kerja yang baik, promosi, disiplin, merasa terlibat dalam kegiatan organisasi, kesetiaan pimpinan. Sedangkan menurut Paul Mali seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, produktivitas kerja merupakan sinergi dari semua faktor yang terbentuk pada empat level, yaitu kecakapan, gaya, latihan, pengetahuan, kondisi fisik, rekan, bentuk tugas, tujuan, kebijakan, standar, perlengkapan (level pertama), kepemimpinan, pengalaman suasana, insentif, jadwal kerja, struktur organisasi,

teknologi dan material (level kedua), keterampilan, motivasi, metode dan biaya (level ketiga), efektifitas dan efisiensi penggunaan sumber-sumber (level keempat).

Produktivitas kerja adalah bentuk keluaran dari hasil kerja seseorang dalam melaksanakan pekerjaannya (Sedarmayanti, 2009). Kesiapsiagaan di dalam mengantisipasi setiap bencana yang terjadi merupakan salah satu bentuk dari produktivitas kerja dari sumber daya manusia yang ada. Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan merupakan suatu potensi dan sikap mental dari sumber daya manusia kesehatan yang diproses melalui kegiatan peningkatan kapasitas dan kemampuan, agar dapat menanggulangi masalah kesehatan akibat kedaruratan dan bencana secara efisien dari tahap tanggap darurat sampai rehabilitasi secara berkesinambungan.

Sedangkan individu yang produktif, seperti yang dikembangkan dan di modifikasi dari pemikiran yang disampaikan oleh Gilmore, Erich Fromm, seperti yang dikutip Sedarmayanti, 2009, yaitu individu yang mempunyai tindakan konstruktif, percaya pada diri sendiri, bertanggung jawab, memiliki rasa cinta terhadap pekerjaan, mampu mengatasi persoalan dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan yang berubah-ubah, mempunyai kontribusi positif terhadap lingkungannya (kreatif, inovatif), memiliki kekuatan untuk mewujudkan potensinya. A. Dale Timpe, seperti yang dikutip Sedarmayanti, 2009, mengungkapkan tentang ciri umum tenaga kerja yang produktif adalah cerdas, belajar cepat, kompeten secara professional/teknik, kreatif dan inovatif, memahami pekerjaan, menggunakan logika, bekerja efisien, selalu mencari perbaikan, dianggap bernilai oleh pengawasnya, selalu meningkatkan diri (Sedarmayanti, 2009).

Nawawi seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, “..... hasil kerja pegawai yang menggambarkan produktivitas kerja pegawai tersebut bersumber dari kemampuan personil secara individual”. Selanjutnya dijelaskan bahwa produktivitas kerja seseorang sesungguhnya merupakan gambaran dedikasi, loyalitas, disiplin, metode kerja yang dijalankan ketika menghadapi tugas dan beban kerjanya. Dengan demikian, semakin baik keterampilan, keahlian, disiplin, ketekunan, ketepatan

menggunakan metode serta alat-alat lain dalam bekerja, maka semakin tinggi pula produktivitas kerjanya.

Hal-hal tersebut diatas sangat dibutuhkan bagi sumber daya manusia kesehatan yang bekerja di unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana. Oleh karena kejadian bencana sering kali terjadi secara datang mendadak dan diluar jam kerja rutin. Kondisi tersebut menuntut kesiapsiagaan dari sumber daya manusia kesehatan untuk selalu siap bersedia bekerja di luar jam kerja rutin dengan perintah atasan yang datang secara mendadak serta bersedia bekerja dengan sarana dan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir.

Jadi produktivitas merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatannya dan mewujudkan segenap potensi yang ada padanya. Seseorang yang produktif mempunyai sikap mental yang baik.

Seperti studi yang pernah dilakukan oleh perawat kesehatan di *Department of Health* kota New York tahun 2002 yang mengungkapkan bahwa 90% perawat-perawat. Pada saat kejadian bencana, banyak petugas kesehatan masyarakat yang tidak bersedia datang kerja. Mereka khawatir akan keselamatan diri dan keluarganya. Hal ini menunjukkan kurangnya pengertian betapa pentingnya peranan mereka pada masa bencana. Oleh sebab itu, program pelatihan kesiapsiagaan kesehatan masyarakat harus lebih efektif dan harus diarahkan untuk menghilangkan hambatan-hambatan tersebut diatas. Pelatihan ini bekerjasama dalam ruang lingkup pendidikan yang akan menghasilkan praktek pembelajaran yang baik untuk orang dewasa (Parker et al., 2005).

2.6. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Bencana Banjir

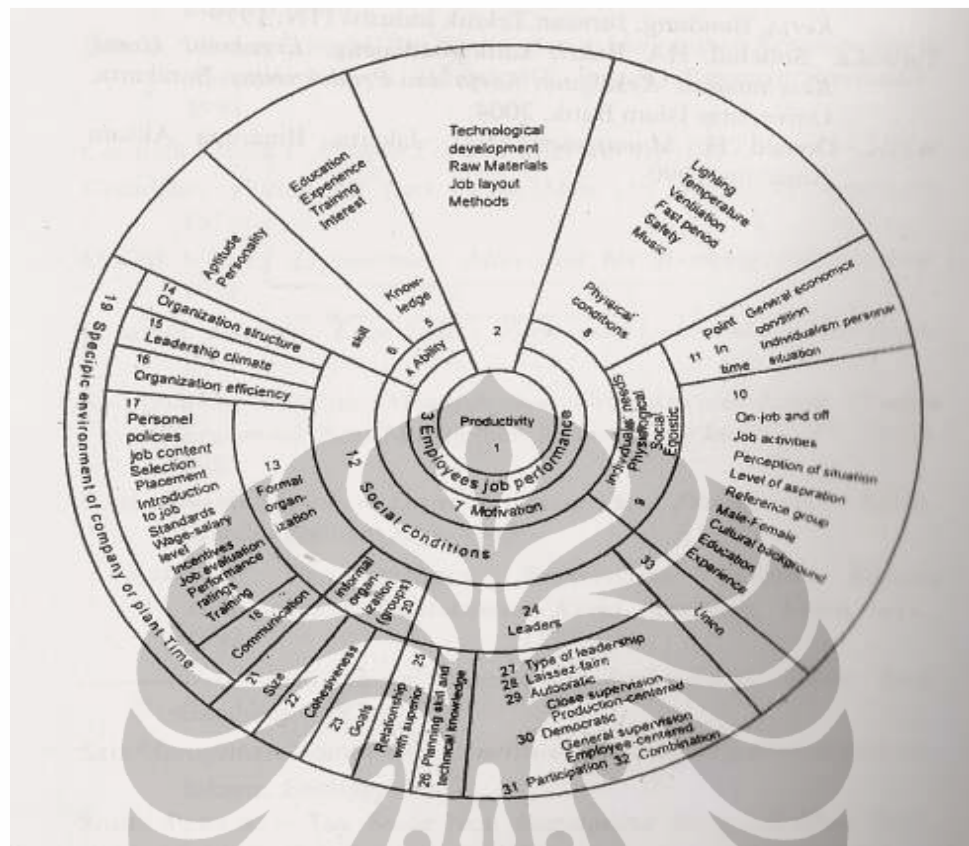
Seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental yang mendorong seseorang mengembangkan diri dan meningkatkan kemampuan kerja dengan cara selalu mencari perbaikan-perbaikan dan peningkatan, maka kesiapsiagaan di dalam penanggulangan setiap bencana yang

terjadi merupakan salah satu bentuk dari produktivitas kerja dari sumber daya manusia yang ada.

Banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja, baik yang berhubungan dengan tenaga kerja maupun yang berhubungan dengan lingkungan organisasi dan kebijaksanaan pemerintah secara keseluruhan. Menurut Balai Pengembangan Produktivitas Daerah terdapat beberapa faktor utama yang menentukan produktivitas tenaga kerja antara lain sikap, motivasi, disiplin, etika, pendidikan, keterampilan, manajemen dan sistem organisasi, tingkat penghasilan, gizi dan kesehatan, jaminan sosial, lingkungan dan iklim kerja, sarana dan teknologi. (Sedarmayanti, 2009).

Paul Mali seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, dalam produktivitas kiranya perlu penguatan-penguatan pada beberapa aspek yaitu aspek internal individu (antara lain komitmen, motivasi, pengetahuan, sikap, keterampilan dan perilaku dari sumber daya manusia yang terlibat); aspek internal organisasi (antara lain sumber daya, struktur, kepemimpinan, kebijakan dari unit kerja pengelola program yang terlibat) serta aspek eksternalnya (antara lain peran serta masyarakat, kemitraan, kebijakan pemerintah, dampak globalisasi, politik, ekonomi).

Menurut Sutermeister dalam kutipan Sedarmayanti, 2009, terdapat 33 faktor yang mempengaruhi produktivitas, seperti yang tergambar dalam *Sutermeister's Productivity Circle* :



Gambar 2.2

Sumber: Sutermeister (1963) *People and Productivity* dalam Sedarmayanti, 2009

Terkait dengan penelitian ini, maka faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir terdiri dari 2 faktor yaitu faktor individu dan faktor organisasi. Faktor individu yang mencakup umur, jenis kelamin, lama pengalaman bekerja, pengetahuan, keterampilan, pelatihan, kemampuan, kompetensi, sikap, perilaku, motivasi, disiplin serta etos kerja. Sedangkan faktor organisasi meliputi visi, misi, tujuan, bentuk, dukungan sumber daya, sistem dan praktek manajemen, kebijakan, kepemimpinan, informasi, komunikasi, kompensasi, struktur dan desain pekerjaan, budaya kerja), peraturan perundangan, kebijakan pemerintah, lingkungan sosial budaya (dukungan dari masyarakat/*stakeholder*), ekonomi (dampak globalisasi, tingkat persaingan), politik.

2.6.1. Umur

Umur harus mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemampuan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Umur muda umumnya mempunyai fisik yang lebih kuat, dinamis, dan kreatif, tetapi cepat bosan kurang bertanggung jawab, cenderung absen dan *turnover*nya tinggi. Sedangkan yang umurnya lebih tua kondisi fisiknya kurang, tetapi bekerja ulet, tanggung jawabnya besar serta absensi dan *turnover*nya rendah (Hasibuan, 2008). Makin tua akan makin kecil kemungkinan berhenti dari pekerjaan. Pekerja yang lebih tua, kecil kemungkinan akan berhenti karena masa kerja mereka yang lebih panjang cenderung memberikan kepada mereka tingkat upah yang lebih tinggi, liburan dengan upah yang lebih panjang, dan tunjangan pensiun yang lebih menarik (Robbins, 1996). Menurut Tiffin dan Cormick, seperti yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, menjelaskan bahwa produktivitas kerja dipengaruhi oleh faktor yang ada pada diri individu antara lain umur dan kondisi fisik individu.

Produktivitas kerja seseorang juga dipengaruhi dengan faktor usianya. Seorang usia muda mampu melakukan pekerjaan-pekerjaan berat, bergerak lincah, giat berkegiatan, kesemuanya ini karena didorong oleh intensitas kerja organ-organ di dalam tubuhnya yang masih besar dan cepat. Kondisi fisik merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas (Paul Mali dalam Yuniarsih, 2008).

Lain halnya dengan orang yang telah berusia setengah abad keatas, yang dikarenakan kehebatan kerja organ-organ dalam tubuhnya telah mengendur/turun maka pekerjaan berat biasanya tidak sanggup lagi dikerjakannya, gerakan dan kegiatan-kegiatannya telah banyak menurun. Menurunnya intensitas kerja organ-organ dalam tubuh orang tua dikarenakan mengendurnya tonus otot (jaringan aktif) (Marsetyo dan Kartasapoetra, 1995). Menurut Harris, Benedict yang dikutip Marsetyo dan Kartasapoetra, 1995, nilai energi minimal yang dipergunakan untuk kerja organ-organ tubuh akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia dan berbeda menurut jenis kelamin. Sejak usia dewasa dengan bertambahnya umur 1 tahun, pada laki-laki akan terjadi penurunan energi minimal sekitar 7 sampai 15

kalori dan demikian seterusnya. Sedangkan pada wanita dengan bertambahnya umur 1 tahun terjadi penurunan sekitar 2 sampai 3 kalori.

Gibson, et. al.,1987, menyatakan bahwa faktor usia merupakan variabel dari individu, yang pada dasarnya semakin bertambah usia seseorang akan semakin bertambah kedewasaannya dan semakin banyak menyerap informasi yang akan mempengaruhi produktivitasnya. Teori yang juga dikemukakan oleh Siagian, 1995, yang mengatakan bahwa semakin meningkatnya usia seseorang maka kedewasaan teknik dan psikologisnya semakin meningkat. Ia akan mampu mengambil keputusan, semakin bijaksana, semakin mampu berpikir secara rasional, mengendalikan emosi dan toleran terhadap pendapat orang lain.

Suatu tinjauan ulang menyeluruh terhadap riset menemukan bahwa usia dan kinerja tidak ada hubungannya. Kesimpulan yang wajar adalah bahwa tuntutan dari kebanyakan pekerjaan, bahkan untuk pekerjaan dengan persyaratan kerja tangan yang berat, kemerosotan ketrampilan fisik apapun yang disebabkan oleh usia berdampak pada produktivitas; atau jika ada kemerosotan karena usia sering diimbangi oleh perolehan karena pengalaman (Robbins, 1996).

Menurut Sedarmayanti, 2009, bahwa umur seseorang berbanding langsung dengan kapasitas fisik sampai batas tertentu dan mencapai puncaknya pada umur 25 tahun. Pada umur 50-60 tahun kekuatan otot menurun sebanyak 60%. Selanjutnya kemampuan fisik seseorang yang berumur > 60 tahun tinggal mencapai 50% dari orang yang berumur 25 tahun.

Perbedaan teori-teori tersebut dapat disimpulkan bahwa produktivitas seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor, sehingga faktor umur tidak akan selalu mempengaruhi produktivitas sumber daya manusia.

2.6.2. Jenis Kelamin

Demikian pula adanya perbedaan jenis kelamin dalam masyarakat juga berpengaruh dalam prestasi, kekuasaan, status sosial dan kesempatan-kesempatan untuk meningkat. Dalam banyak masyarakat, pria dipandang lebih tinggi dan cenderung menjadi lebih *mobile* daripada wanita (Huky, 1982), sehingga pria

tentunya mempunyai kesempatan yang lebih dibanding wanita untuk meningkatkan produktivitas kerja yaitu kesiapsiagaannya. Jenis kelamin harus diperhatikan berdasarkan sifat dan waktu pekerjaannya. Misalnya pekerjaan untuk jaga malam kurang pantas dilakukan oleh kaum perempuan (Hasibuan, 2008).

Produktivitas kerja seseorang akan berbeda menurut jenis kelaminnya (Sutermeister dalam Sedarmayanti, 2009). Seorang laki-laki dan seorang wanita dengan berat badan yang sama akan memiliki kemampuan aktivitasnya yang berbeda. Hal ini dikarenakan jaringan tidak aktif dalam tubuh wanita lebih banyak dengan demikian energi minimal yang digunakan untuk menjalankan proses kerja tubuh pada wanita lebih rendah dibanding laki-laki. Biasanya energi minimal yang diperlukan wanita 10% lebih rendah daripada yang diperlukan laki-laki (Marsetyo dan Kartasapoetra, 1995).

Secara umum wanita hanya mempunyai kekuatan fisik 2/3 dari kemampuan fisik kekuatan otot laki-laki, tetapi dalam hal tertentu wanita lebih teliti dari laki-laki (Sedarmayanti, 2009).

Ada pula studi-studi psikologis telah menemukan bahwa wanita lebih bersedia mematuhi wewenang, dan pria lebih agresif dan lebih besar kemungkinannya daripada wanita dalam memiliki pengharapan (*expectacy*) untuk sukses, tetapi perbedaan ini kecil adanya. Kita mengasumsikan bahwa tidak ada perbedaan berarti dalam produktivitas pekerjaan antara pria dan wanita (Robbins, 1996).

2.6.3. Lama Pengalaman Kerja

Selain itu pengalaman kerja juga akan mempengaruhi motivasi kerja seseorang serta mendorong terbentuknya produktivitas dan perilaku seseorang tersebut (Notoatmodjo, 2003; Yuniarsih, 2008; Sedarmayanti, 2009). Orang yang berpengalaman merupakan calon karyawan yang telah siap pakai (Hasibuan, 2008).

Telah dilakukan tinjauan ulang terhadap hubungan senioritas dan produktivitas. Jika kita mendefinisikan senioritas sebagai masa seseorang dalam menjalankan pekerjaan tertentu, kita dapat mengatakan bahwa bukti paling baru menunjukkan suatu hubungan positif antara senioritas dan produktivitas pekerjaan.

Kalau begitu masa kerja yang diekspresikan sebagai pengalaman kerja, tampaknya menjadi peramal yang baik terhadap produktivitas karyawan (Robbins, 1996).

Pengalaman kerja yang diukur dari lamanya bekerja sumber daya manusia kesehatan dalam upaya penanggulangan bencana juga berperan terhadap kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bersangkutan. Semakin lama bekerja tentunya pengalaman yang diperolehnya semakin banyak dan tentunya dapat meningkatkan produktivitas kerja dalam bentuk kesiapsiagaan untuk mengantisipasi kejadian bencana yang akan terjadi.

Menurut Sutrisno, 2009, pengalaman kerja dalam konteks yang berkaitan dengan senioritas (tingkat golongan) seseorang karyawan belum tentu memberikan kontribusi terhadap produktivitas kerja karena dalam kenyataannya ada junior justru lebih baik dari senior. Walaupun pengalaman akan membentuk perilaku petugas (Siagian, 1992), tetapi bukan berarti bahwa pengalaman yang telah dimiliki oleh para petugas selalu dapat dipergunakan untuk melaksanakan tugas. Hal itu karena selalu dipengaruhi oleh perubahan-perubahan dan perkembangan yang selalu terjadi. Petugas yang paling banyak pengalamannya pun tetap memerlukan tambahan pendidikan dan pelatihan (Siagian, 1984). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Salim, 2002, yang menyimpulkan bahwa lama bertugas seorang bidan di Puskesmas desa yang telah bekerja diatas lima tahun dan dibawah lima tahun tidak mempunyai hubungan dengan pelaksanaan manajemen bidan.

2.6.4. Pengetahuan

Pengetahuan dan keterampilan sesungguhnya yang mendasari pencapaian produktivitas. Ada perbedaan substansial antara pengetahuan dan keterampilan. Konsep pengetahuan lebih berorientasi pada intelegensi, daya pikir dan penguasaan ilmu serta luas sempitnya wawasan yang dimiliki seseorang. Dengan demikian pengetahuan adalah merupakan akumulasi hasil proses pendidikan baik yang diperoleh secara formal maupun non formal yang memberikan kontribusi pada seseorang didalam pemecahan masalah, daya cipta, termasuk dalam menyelesaikan dan melakukan pekerjaan. Dengan pengetahuan yang luas dan pendidikan yang tinggi

seorang sumber daya manusia mampu melakukan pekerjaan dengan baik dan produktif (Sutermeister dalam Sedarmayanti, 2009; Ravianto dalam Yuniarsih, 2008; Sulistiyani, 2003).

Pengetahuan dapat pula diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Seorang petugas kesehatan akan selalu menggunakan sarana radio komunikasi, setelah mengetahui sarana komunikasi seluler selalu tidak dapat digunakan pada awal kejadian bencana.

2.6.5. Keterampilan

Keterampilan adalah kemampuan dan penguasaan teknik operasional mengenai bidang tertentu, yang bersifat kekaryaan. Keterampilan diperoleh melalui proses belajar dan berlatih. Keterampilan berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan atau menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan yang bersifat teknik, seperti keterampilan mengoperasikan perahu karet, keterampilan mengoperasikan rumah sakit lapangan, dan lain-lain. Dengan keterampilan yang dimiliki seorang sumber daya manusia diharapkan mampu menyelesaikan pekerjaan secara produktif. (Sedarmayanti, 2009; Sulistiyani, 2003; Yuniarsih, 2008).

Sikap mental dan keterampilan sangat besar perannya dalam meningkatkan produktivitas, oleh sebab itu perlu dilakukan berbagai upaya untuk memantapkan sikap mental serta meningkatkan keterampilan sumber daya manusia, guna mewujudkan produktivitas kerja (Sedarmayanti, 2009).

Menurut Sutermeister dalam kutipan Sedarmayanti, 2009, bahwa pada aspek tertentu apabila sumber daya manusia semakin terampil, maka akan lebih mampu bekerja menggunakan fasilitas kerja dengan baik. Sumber daya manusia tersebut akan menjadi lebih terampil apabila mempunyai kecakapan (*ability*) dan pengalaman (*experience*) yang cukup.

2.6.6. Pelatihan

Peningkatan kualitas sumber daya manusia di upayakan melalui dua aspek yaitu aspek fisik dan non fisik. Untuk menentukan kualitas fisik dapat diupayakan

melalui program peningkatan kesehatan dan gizi. Sedangkan untuk meningkatkan kualitas non fisik diperlukan upaya pendidikan dan pelatihan (Sutermeister dalam Sedarmayanti, 2009). Pelatihan merupakan salah cara untuk meningkatkan pengetahuan bagi sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana. Pelatihan adalah proses pembelajaran yang melibatkan perolehan keahlian, konsep, peraturan, atau sikap untuk meningkatkan kinerja karyawan. Pelatihan mempunyai fokus untuk memberikan keahlian yang memberikan manfaat bagi organisasi secara cepat (Simamora, 2006). Menurut Jan Bella dalam Hasibuan, 2008, mengemukakan bahwa pelatihan merupakan proses pengembangan dengan meningkatkan keterampilan kerja baik teknik maupun manajerial dalam pelaksanaan pekerjaan sumber daya manusia. Latihan berorientasi pada praktek, dilakukan dilapangan, berlangsung singkat, dan biasanya menjawab *how*. Pelatihan yang merupakan proses pengembangan tersebut akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena *technical skill*, *human skill* dan *managerial skill* nya makin baik (Hasibuan, 2008). Dengan demikian, semakin baik keterampilan, keahlian, disiplin, ketekunan, ketepatan menggunakan metode serta alat-alat lain dalam bekerja, maka semakin tinggi pula produktivitas kerjanya (Yuniarsih, 2008).

Dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan kualitas tenaga kerja diperlukan peningkatan kesadaran produktivitas, efektivitas, efisiensi dan kewiraswastaan etos kerja yang produktif yang dilaksanakan melalui berbagai kegiatan motivasi, penyuluhan, pendidikan dan pelatihan (Hamalik, 2007).

Kegiatan pelatihan mempunyai tujuan tertentu, ialah untuk meningkatkan kemampuan kerja peserta yang menimbulkan perubahan perilaku aspek-aspek kognitif, keterampilan, dan sikap. Perbaikan dan peningkatan perilaku kerja bagi tenaga kerja sangat diperlukan agar lebih mampu melaksanakan tugas-tugasnya dan diharapkan lebih berhasil dalam upaya pelaksanaan program kerja organisasi/lembaga. Perilaku yang perlu diperbaiki dan dikembangkan meliputi aspek-aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepribadian yang dituntut oleh tugas pekerjaannya (Hamalik, 2007).

Untuk menghadapi perubahan-perubahan pada suatu organisasi, memerlukan pendidikan dan pelatihan yang merupakan penting bagi organisasi. Organisasi membutuhkan orang-orang yang mampu melaksanakan tugas-tugas yang telah ditetapkan sesuai dengan pengertian jabatan. Untuk dapat melaksanakan jabatan itu maka orang tersebut memerlukan pengetahuan dan keterampilan tentang bagaimana melaksanakan tugas tersebut. Melalui pendidikan dan pelatihan, diharapkan kebutuhan dan kekurangan dapat dipenuhi, sehingga ia dapat melaksanakan tugasnya dengan cepat dan benar (Atmodiwiro, 2002).

Strauss dan Sayles seperti yang dikutip oleh Notoatmodjo, 1989, pelatihan berarti merubah pola perilaku, karena dengan pelatihan maka akhirnya menimbulkan perubahan perilakunya. Menurut Alex S. Nitisemito dalam bukunya “Manajemen Personalia” yang juga dikutip oleh Notoatmodjo, 1989, pelatihan merupakan bagian dari kegiatan perusahaan atau organisasi bertujuan untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dari para karyawannya atau anggotanya sesuai dengan keinginan dari perusahaan/organisasi yang bersangkutan.

Dalam suatu pelatihan, orientasi atau penekannya adalah pada tugas yang harus dilaksanakan (*job orientation*) di dalam suatu institusi atau organisasi. Oleh sebab itu, kompetensi atau kemampuan yang dikembangkan didalam suatu pelatihan tidaklah menyeluruh (*overall*) seperti pada pendidikan, tetapi lebih diarahkan pada kemampuan-kemampuan khusus saja (*specific*). Demikian pula dilihat dari area kemampuan (*domain*), pelatihan pada umumnya hanya ditekankan pada keterampilan psikomotor (*psychomotor skill*). Meskipun hal ini tidak berarti bahwa di dalam pelatihan tidak di perlukan lagi kemampuan kognitif (*cognitive domain*) dan sikap (*affective*) (Notoatmodjo, 1989).

Latihan kerja dimaksudkan untuk melengkapi sumber daya manusia dengan keterampilan dan cara-cara yang tepat untuk menggunakan peralatan kerja. Untuk itu latihan kerja diperlukan untuk pelengkap sekaligus untuk memberikan dasar-dasar pengetahuan. Karena dengan latihan berarti para sumber daya manusia belajar untuk mengerjakan sesuatu dengan benar-benar dan tepat, serta dapat memperkecil atau

meninggalkan kesalahan-kesalahan yang pernah dilakukan. Menurut Stoner yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, peningkatan produktivitas bukan pada pemutakhiran peralatan, akan tetapi pada pengembangan sumber daya manusia yang utama. Dari hasil penelitian beliau menyebutkan, 75% peningkatan produktivitas justru dihasilkan oleh perbaikan pelatihan dan pengetahuan kerja, kesehatan.

Metode latihan kerja dilakukan harus berdasarkan kepada kebutuhan pekerjaan tergantung pada berbagai faktor yaitu waktu, biaya, jumlah peserta, tingkat pendidikan dasar peserta, latar belakang peserta dan lain-lain. Ada beberapa metode pelatihan menurut Andrew F. Sikula yang dikutip oleh Hasibuan, 2008 antara lain: (1) *on the job*, yaitu para peserta latihan langsung bekerja ditempat untuk belajar dan meniru suatu pekerjaan di bawah bimbingan seorang pengawas; (2) *vestibule*, yaitu pelatihan dilakukan dalam kelas atau bengkel kerja melalui percobaan dibuat suatu duplikat dari bahan, alat-alat dan kondisi yang akan ditemui dalam situasi kerja sebenarnya; (3) *demonstration and example*, yaitu metode latihan yang dilakukan dengan cara peragaan dan penjelasan bagaimana cara-cara mengerjakan sesuatu pekerjaan melalui contoh-contoh atau percobaan yang didemonstrasikan. Biasanya demonstrasi dilengkapi dengan teks, gambar, diskusi dan pemutaran video; (4) *simulation* yaitu metode pelatihan dengan memberikan situasi atau kejadian yang ditampilkan semirip mungkin dengan situasi yang sebenarnya tapi hanya merupakan tiruan saja; (5) *apprenticeship* yaitu metode pelatihan melalui suatu cara untuk mengembangkan keahlian pertukangan sehingga para pekerja yang bersangkutan dapat mempelajari segala aspek pekerjaannya; (6) *classroom methods* yaitu metode latihan dalam kelas meliputi *lecture* (pengajaran), *conference* (rapat), program instruksi, studi kasus, *role playing* (permainan peran), diskusi dan seminar.

Oleh sebab itu, melalui pembinaan yang dilaksanakan secara teratur dan berkesinambungan, diharapkan kemampuan dan keterampilan sumber daya manusia kesehatan yang terlibat dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana dapat meningkat lebih baik. Guna meningkatkan kapasitas sumber daya manusia kesehatannya tersebut, Departemen Kesehatan serta instansi kesehatan setempat (Dinas Kesehatan, Rumah Sakit Pemerintah/Swasta) bekerja sama dengan instansi

terkait (Pemerintah Daerah, BNPB/BPBD, Satkorlak/Satlak dan lain-lain) telah memprogramkan beberapa pelatihan terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana yang bersifat manajerial, teknik kompetensi dan penunjang bagi petugas kesehatan di Dinas Kesehatan dan Rumah Sakit.

Adapun pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan oleh institusi-institusi tersebut diatas dan dapat diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan yang terkait penanggulangan masalah kesehatan, antara lain:

2.6.5.1. Pelatihan Manajemen Bencana

Pelatihan yang bersifat manajerial antara lain pelatihan manajemen penanggulangan bencana, pelatihan penyusunan rencana kontinjensi, pelatihan manajemen obat dan logistik kesehatan. Pelatihan ini umumnya ditujukan bagi para pengelola program maupun pengambil keputusan. Dengan mengikuti pelatihan ini diharapkan nantinya sumber daya manusia kesehatan dapat memahami mengenai kebijakan dan strategi, mekanisme operasional serta manajerial di dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana.

2.6.5.2. Pelatihan Teknik Lapangan

Pelatihan yang bersifat teknik medis antara lain *Advanced Traumatic Life Support* (ATLS)/Pelatihan Penanganan Trauma Tingkat Lanjut, *Advanced Cardiology Life Support* (ACLS)/Pelatihan Penanganan Jantung Tingkat Lanjut, *Basic Traumatic Life Support* (BTLS)/Pelatihan Penanganan Trauma Tingkat Dasar, *Basic Life Support* (BLS)/Pelatihan Bantuan Hidup Tingkat Dasar, Pelatihan Keperawatan Gawat Darurat Dasar (*Emergency Nursing*), PPGD/GELS (*General Emergency Life Support*/pelatihan Penanganan Gawat Darurat). Pelatihan ini umumnya diikuti oleh tenaga medis seperti dokter dan perawat agar dapat memberikan pelayanan kesehatan bagi korban atau pengungsi yang diakibatkan bencana. Selain pelatihan teknik medis ada pula pelatihan yang terkait dengan kesehatan masyarakat seperti untuk tenaga gizi mengikuti pelatihan pelayanan gizi darurat; untuk tenaga sanitarian mengikuti

pelatihan penyediaan air bersih dan sanitasi darurat; serta untuk bidan mengikuti pelatihan kesehatan reproduksi.

2.6.5.3. Pelatihan Teknik Penunjang

Pelatihan teknik penunjang merupakan pelatihan teknik yang diharapkan dapat mendukung kelancaran operasional kegiatan menjadi lebih optimal. Pelatihan yang bersifat teknik penunjang antara lain pelatihan operasional dan pemeliharaan perahu karet serta evakuasi korban di perairan, pelatihan RHA (*Rapid Health Assessment*/Penilaian Cepat Kesehatan), pelatihan operasionalisasi dan pemeliharaan rumah sakit lapangan, pelatihan operasionalisasi sarana penunjang upaya tanggap darurat, pelatihan transportasi dan evakuasi medis, pelatihan operasional *water purifier*, pelatihan operasionalisasi radio komunikasi dan pengelolaan data dan informasi.

2.6.5.4. Gladi atau Simulasi

Gladi/Simulasi merupakan tehnik pelatihan yang paling sering dilakukan oleh instansi-instansi yang terlibat dalam upaya penanggulangan bencana. Simulasi adalah suatu peniruan karakteristik-karakteristik atau perilaku tertentu dari dunia riil sedemikian rupa sehingga para peserta latihan dapat mereaksikannya seperti keadaan yang sebenarnya. Dengan demikian maka apabila para peserta latihan kembali ke tempat pekerjaan akan bisa melakukan pekerjaan yang disimulasikan tersebut (Notoatmodjo, 1989). Simulasi merupakan situasi dan kejadian yang ditampilkan semirip mungkin dengan situasi yang sebenarnya tapi hanya merupakan tiruan saja. Simulasi merupakan tehnik untuk mencontoh semirip mungkin terhadap konsep sebenarnya dari pekerjaan yang akan dijumpainya (Hasibuan, 2008).

Tehnik simulasi dapat digunakan hampir pada semua program yang berorientasi pada tujuan-tujuan tingkah laku. Latihan keterampilan ini menuntut praktek yang dilaksanakan dalam situasi nyata (dalam pekerjaan tertentu), atau dalam situasi yang mengandung ciri-ciri kehidupan yang nyata. Latihan simulasi adalah berlatih melaksanakan tugas-tugas yang akan dikerjakan sehari-hari (Hamalik, 2007).

Umumnya simulasi/gladi ini dilakukan dalam bentuk simulasi/gladi posko atau simulasi/gladi lapangan.

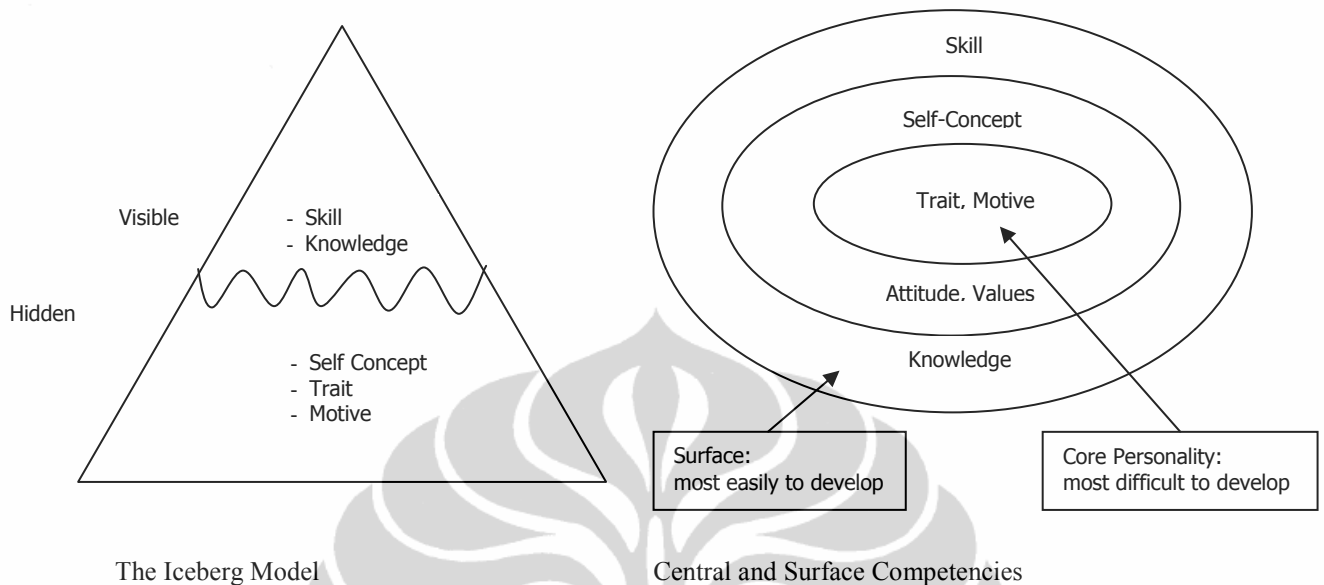
2.6.7. Kemampuan

Kemampuan (*abilities*) terbentuk dari sejumlah kompetensi yang dimiliki oleh seorang sumber daya manusia. Konsep ini jauh lebih luas, karena dapat mencakup sejumlah kompetensi. Pengetahuan dan keterampilan termasuk faktor pembentuk kemampuan. Dengan demikian apabila seseorang mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang tinggi, diharapkan memiliki kemampuan yang tinggi pula. (Sutermeister dalam Sedarmayanti, 2009; Sulistyani, 2003; Paul Mali dalam Yuniarsih, 2008).

2.6.8. Kompetensi

Menurut Spencer and Spencer dalam Yuniarsih, 2003, mengemukakan bahwa kompetensi adalah bagian kepribadian yang mendalam dan melekat kepada seseorang serta perilaku yang dapat diprediksi pada berbagai keadaan dan tugas pekerjaan. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2002 pasal 3, menyebutkan bahwa kompetensi adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh seorang pegawai negeri sipil berupa pengetahuan, sikap perilaku yang diperlukan dalam tugas dan jabatannya (Yuniarsih, 2003). Menurut Mulyasa dalam kutipan Sutrisno, 2009 mengemukakan, kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Sedangkan McAshan dalam kutipan Sutrisno, 2009 mengemukakan kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dikuasai seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya.

Bahwa produktivitas ditentukan dari kompetensi yang terdapat dalam setiap individu. Dalam gambar berikut diilustrasikan kompetensi dengan *The Iceberg Model dan Central and Surface Competencies* (Yuniarsih, Sedarmayanti, 2009).



Gambar 2.3

Sumber: Spencer, M., Lyle, Jr & Signe M. Spencer, 1993, *Competence at Work* "Models for Superior Performance", John Wiley & Sons Incl., New York dalam Yuniarsih, 2003

Pada gambar *The Iceberg Models* ini, mengilustrasikan bahwa kompetensi pengetahuan (*knowledge competencies*) dan keterampilan (*skill*) cenderung lebih tampak (*visible*) dan relatif lebih ke permukaan sebagai salah satu karakteristik yang dimiliki manusia. Kompetensi konsep diri (*self-concept*), sifat (*trait*), dan motif (*motive*) lebih tersembunyi (*hidden*), dalam (*deeper*) dan berada ada titik sentral kepribadian seseorang.

Kompetensi pengetahuan (*knowledge competencies*) dan kompetensi keterampilan (*skill competencies*) relatif lebih mudah dikembangkan dan program pelatihan adalah cara yang paling efektif untuk menjamin kemampuan pegawai.

Inti kompetensi motif (*motive*) dan sifat (*trait*) berada pada dasar "*personality iceberg*" sehingga sulit dinilai dan dikembangkan serta memakan biaya yang besar untuk memilih karakteristik tersebut.

Sedangkan menurut Spencer and Spencer seperti dalam kutipan Yuniarsih, 2008, pada gambar *Central and Surface Competencies*, mengilustrasikan konsep diri

(*self-concept*) berada diantara keduanya. Sikap (*attitudes*) dan nilai (*values*) seperti percaya diri (*self-confidence*) dapat dirubah melalui pelatihan dan psikoterapi atau pengalaman pengembangan yang positif, walaupun memerlukan jangka waktu yang lebih lama dan sulit.

Spencer and Spencer seperti dalam kutipan Yuniarsih, 2008 dan Sutrisno, 2009, bahwa ada lima karakteristik kompetensi, yaitu sebagai berikut:

1. Motif (*Motive*), apa yang secara konsisten dipikirkan atau keinginan-keinginan yang menyebabkan melakukan tindakan. Apa yang mendorong, perilaku yang mengarah dan dipilih terhadap kegiatan atau tujuan tertentu. Contoh motif berprestasi akan memotifasi orang-orang secara terus-menerus untuk merancang tujuan yang cukup menantang serta mengambil tanggungjawab atas pekerjaannya dan menggunakan umpan balik untuk menjadi lebih baik.
2. Sifat/ciri bawaan (*Trait*), ciri fisik dan reaksi-reaksi yang bersifat konsisten terhadap situasi atau informasi. Contoh kekuatan fisik yang baik merupakan kompetensi bagi seorang pedayung perahu karet.
3. Konsep diri (*Self Concept*), sikap, nilai atau *self image* dari orang-orang. Contoh percaya diri (*self confidence*), keyakinan bahwa ia akan efektif dalam berbagai situasi, merupakan bagian dari konsep dirinya
4. Pengetahuan (*Knowledge*), yaitu suatu informasi yang dimiliki seseorang khususnya pada bidang spesifik. Pengetahuan merupakan kompetensi yang kompleks. Biasanya tes pengetahuan mengukur kemampuan untuk memilih jawaban yang paling benar, tetapi tidak bisa melihat apakah seseorang dapat melakukan pekerjaan berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya itu.
5. Keterampilan (*Skill*), kemampuan untuk mampu melaksanakan tugas-tugas fisik dan mental tertentu. Contohnya seorang petugas kesehatan di daerah bencana banjir yang memiliki kemampuan mengoperasikan perahu karet untuk melakukan evakuasi korban. Atau seorang petugas kesehatan yang memiliki kemampuan mendirikan tenda rumah sakit lapangan dengan cepat.

2.6.9. Sikap

Bahwa sikap adalah penilaian (bisa berupa pendapat) seseorang terhadap stimulus atau objek (dalam hal ini adalah masalah kesehatan). Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, proses selanjutnya akan menilai atau bersikap terhadap stimulus atau objek kesehatan tersebut. Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behaviour*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas (Notoatmodjo, 2003).

Secara teori memang perubahan perilaku atau mengadopsi perilaku baru itu mengikuti tahap-tahap yang telah disebutkan diatas, yakni melalui proses perubahan pengetahuan (*knowledge*) _ sikap (*attitude*) _ praktek (*practice*) atau “KAP” (PSP). Beberapa penelitian telah membuktikan hal itu, namun penelitian lainnya juga membuktikan bahwa proses tersebut tidak selalu seperti teori diatas (K-A-P), bahkan di dalam praktek sehari-hari terjadi sebaliknya. Artinya, seseorang telah berperilaku positif, meskipun pengetahuan dan sikapnya masih negatif (Notoatmodjo, 2003).

Sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap objek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain yang paling dekat. Sikap membuat seseorang mendekati atau menjauhi orang lain atau objek lain. Sikap positif (terhadap nilai-nilai kesehatan) tidak selalu terwujud dalam suatu tindakan nyata. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan, antara lain sikap akan terwujud didalam suatu tindakan tergantung pada situasi saat itu.

Sikap yaitu perasaan senang – tidak senang, suka – tidak suka atau reaksi terhadap suatu rangsangan yang datang dari luar (Sutrisno, 2009). Misalnya reaksi terhadap perintah yang mendadak dan bekerja diluar dari jam rutin.

Menurut Balai Pengembangan Produktivitas Daerah, salah satu faktor utama yang menentukan produktivitas sumber daya manusia adalah sikap kerja, seperti kesediaan untuk bekerja secara bergiliran (*shift work*), dapat menerima tambahan tugas dan bekerja dalam satu tim (Sedarmayanti, 2009). Menurut Ravianto dalam kutipan Yuniarsih, 2008, menyatakan bahwa sikap kerja akan mempengaruhi

produktivitas. Hal ini tentunya sangat dibutuhkan bagi sumber daya manusia kesehatan yang bekerja pada unit kerja penanggulangan bencana.

Sangat erat hubungan antara kebiasaan dan perilaku karena sikap (*attitude*) merupakan suatu kebiasaan yang terpolakan. Jika kebiasaan yang terpolakan tersebut memiliki implikasi positif dalam hubungannya dengan perilaku kerja seseorang maka akan menguntungkan. Artinya, apabila kebiasaan-kebiasaan sumber daya manusianya baik, maka hal tersebut dapat menjamin perilaku kerja yang baik pula. Dapat dicontohkan disini misalnya seorang pegawai yang mempunyai kebiasaan tepat waktu, disiplin, simpel, maka perilaku kerja juga baik, apabila diberi tanggungjawab akan menepati aturan dan kesepakatan. Dengan demikian perilaku manusia juga akan ditentukan oleh kebiasaan-kebiasaan yang telah tertanam dalam diri sumber daya manusia sehingga mendukung kerja yang efektif atau sebaliknya. Dengan kondisi sumber daya manusia tersebut, maka produktivitas dapat dipastikan dapat terwujud.

2.6.10. Perilaku

Disebutkan oleh Nanang Fatah dalam kutipan Yuniarsih, 2008, bahwa konsep produktivitas berkembang dari pengertian teknik sampai dengan perilaku. Sedangkan salah satu aspek internal yang ada dalam individu sumber daya manusia kesehatan adalah perilaku. Menurut Notoatmodjo, 2003, dari segi biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktifitas organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan. Menurutnya, perilaku manusia pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

Menurut Skinner seorang ahli psikologi yang dikutip dalam Notoatmodjo, 2003, merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespon, maka teori Skinner ini disebut teori "S-O-R" atau Stimulus-Organisme-Respons. Dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan mejadi dua:

a) Perilaku tertutup (*Covert Behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *covert behaviour* atau *unobservabilae behaviour*, misalnya: seorang petugas kesehatan tahu pentingnya informasi awal maupun informasi perkembangan bencana, seorang petugas tahu pentingnya memelihara perahu karet saat tidak dipergunakan.

b) Perilaku terbuka (*Overt Behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek (*practice*), yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *overt behaviour*, tindakan nyata atau praktek (*practice*) misalnya, seorang petugas kesehatan yang segera melaporkan informasi awal di tempat kejadian bencana untuk segera menentukan pemenuhan kebutuhan awal bencana dengan menggunakan sarana radiokomunikasi, dan sebagainya.

Secara lebih terinci perilaku manusia sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan, seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, sikap dan sebagainya (Notoatmodjo, 2003).

2.6.11. Motivasi

Motivasi berasal dari kata Latin *movere*, yang berarti dorongan atau menggerakkan. Motivasi dalam manajemen hanya ditujukan pada sumber daya manusia umumnya dan bawahan khususnya. Motivasi mempersoalkan cara mengarahkan data dan potensi bawahan, agar mau bekerja sama secara produktif berhasil mencapai dan mewujudkan tujuan yang telah ditentukan. Pentingnya motivasi menyebabkan, menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia, supaya giat dan antusias mencapai hasil yang optimal. Organisasi bukan saja mengharapkan sumber daya manusia yang mampu, cakap, dan terampil, tetapi yang terpenting

mereka bersedia bekerja giat dan berkeinginan untuk mencapai hasil kerja yang maksimal. Kemampuan dan kecakapan sumber daya manusia tidak ada artinya bagi organisasi jika mereka tidak mau bekerja giat. Tujuan motivasi antara lain akan meningkatkan moral, kepuasan kerja, produktivitas kerja, kestabilan, kedisiplinan, menciptakan suasana dan hubungan kerja yang baik, kreativitas, tanggungjawab terhadap tugas-tugasnya (Hasibuan, 2008).

Dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan kualitas tenaga kerja diperlukan peningkatan kesadaran produktivitas, efektivitas, efisiensi dan kewiraswastaan etos kerja yang produktif yang dilaksanakan melalui berbagai kegiatan motivasi, penyuluhan, pendidikan dan pelatihan (Hamalik, 2007).

Motivasi dapat diartikan sebagai suatu daya pendorong (*driving force*) yang menyebabkan orang berbuat sesuatu atau yang diperbuat karena takut akan sesuatu. Penelitian Fredrick Herzberg dan kawan-kawan menyatakan bahwa pada manusia berlaku faktor motivasi di lingkungan pekerjaannya antara lain prestasi, pengakuan, kemajuan kenaikan pangkat, pekerjaan itu sendiri, kemungkinan untuk tumbuh dan tanggung jawab (Yuniarsih, 2008; Sedarmayanti, 2009)

Tiffin dan Cormick dalam kutipan Sutrisno, 2009, mengatakan bahwa motivasi yang merupakan faktor yang ada pada individu akan mempengaruhi produktivitas kerja.

2.6.12. Disiplin

Kedisiplinan adalah kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan organisasi dan norma-norma sosial yang berlaku. Kesadaran adalah sikap seseorang secara sukarela mentaati semua peraturan dan sadar akan tugas dan tanggungjawabnya. Jadi, dia akan mematuhi/mengerjakan semua tugasnya dengan baik, bukan atas paksaan. Kesediaan adalah suatu sikap, tingkah laku, dan perbuatan seseorang yang sesuai dengan peraturan organisasi, baik yang tertulis ataupun tidak tertulis. Jadi, seseorang akan bersedia mematuhi semua peraturan serta melaksanakan tugas-tugasnya dengan baik secara sukarela maupun karena terpaksa. Disiplin yang

baik mencerminkan tanggungjawab seseorang terhadap tugas-tugas yang diberikan kepadanya (Hasibuan, 2008).

Singodimedjo dalam kutipan Sutrisno, 2009, bahwa disiplin adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang berlaku disekitarnya. Menurut Terry dan Tohardi dalam kutipan Sutrisno, 2009, disiplin merupakan alat penggerak karyawan. Agar tiap pekerjaan dapat berjalan dengan lancar, maka harus diusahakan agar ada disiplin yang baik. Latainer dan Soediono seperti yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, mengartikan disiplin sebagai suatu kekuatan yang berkembang di dalam tubuh karyawan dan menyebabkan karyawan dapat menyesuaikan diri dengan sukarela pada keputusan, peraturan dan nilai-nilai tinggi dari pekerjaan dan perilaku. Menurut Tohardi yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, disiplin berusaha untuk melindungi perilaku yang baik dengan menetapkan respons yang dikehendaki. Disiplin kerja yang keras akan mempengaruhi produktivitas (Yuniarsih, 2008).

Sumber daya manusia kesehatan yang bekerja pada unit kerja penanggulangan bencana harus mempunyai kedisiplinan yang tinggi sehingga selalu mempunyai kesadaran dan selalu bersedia mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang telah disepakati di unit kerjanya, misalnya dalam pembagian waktu kerja (*shift work*).

2.6.13. Etos kerja

Peningkatan produktivitas dapat dilihat sebagai masalah keperilakuan, tetapi juga dapat mengandung aspek-aspek teknik untuk peningkatannya, sebagian diantaranya berupa etos kerja yang harus dipegang teguh oleh semua karyawan dalam organisasi. Etos kerja adalah norma-norma yang bersifat mengikat dan ditetapkan secara eksplisit serta praktik-praktik yang diterima dan diakui sebagai kebiasaan yang wajar untuk dipertahankan dan diterapkan dalam kehidupan kekerjaan para anggota suatu organisasi. Sedangkan faktor-faktor tersebut menurut Siagian yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, antara lain perbaikan terus menerus, peningkatan mutu hasil pekerjaan dan pemberdayaan sumber daya manusia.

2.6.14. Organisasi

Organisasi yaitu kelompok orang yang bekerja sama, dan selanjutnya berkembang menjadi proses pembagian kerja, dan akhirnya terbentuklah sebuah sistem yang kompleks (Sulistiyani, 2003). Ruang lingkup organisasi antara lain mencakup visi, misi, tujuan, struktur organisasi, dukungan sumber daya/teknologi, sistem dan praktek manajemen, kebijakan, kepemimpinan, evaluasi, informasi, komunikasi, struktur dan desain, kompensasi. Blake dan Mouton dengan mengenalkan adanya tujuh kekayaan (*seven properties*) yang melekat pada organisasi mencoba menjelaskan pengertian organisasi. (Thoha, 2007). Ketujuh kekayaan tersebut antara lain:

- a) Organisasi senantiasa mempunyai tujuan
- b) Organisasi mempunyai kerangka (*structure*)
- c) Organisasi mempunyai cara yang memberikan kecakapan bagi anggotanya untuk melaksanakan kerja mencapai tujuan tersebut (*know-how*)
- d) Organisasi, didalamnya terdapat proses interaksi hubungan kerja antara orang-orang yang bekerja sama mencapai tujuan tersebut
- e) Organisasi mempunyai pola kebudayaan sebagai dasar cara hidupnya
- f) Organisasi hasil-hasil yang ingin dicapainya

Dari sumber www.haygroup.com menggambarkan bahwa adanya organisasi yang menggunakan jasa konsultan manajemen untuk meningkatkan kinerja sumber daya manusia perusahaan. Layanan organisasi yang diberikan meliputi *change management assistance*, pengembangan dan pelatihan, teknologi implementasi, pengembangan strategi serta layanan perbaikan operasional. Organisasi ini mempunyai konsultan yang menggunakan metodologi (kerangka kerja) dalam mengidentifikasi masalah sebagai dasar rekomendasi dalam pelaksanaan tugas supaya berjalan lebih efektif dan efisien.

Organisasi merupakan suatu tempat atau lingkungan dimana sumber daya manusianya akan memperoleh pengalaman kerja dan kesempatan meningkatkan keterampilan. Tanggung jawab peningkatan keterampilan melalui pengalaman dan kesempatan akan tergantung dari pimpinan organisasi (Sedarmayanti, 2009).

Lingkungan kerja atau suasana kerja yang baik akan mempengaruhi produktivitas (Yuniarsih, 2008).

Sutermeister dalam kutipan Sedarmayanti, 2009, bahwa dukungan organisasi yang baik berupa struktur organisasi, penyediaan sarana dan peralatan kerja yang lengkap, teknologi, penyediaan tempat dan lingkungan kerja yang nyaman, penyediaan kondisi dan syarat kerja, peluang membangun hubungan kerja yang harmonis serta menyediakan kecukupan anggaran yang dibutuhkan untuk setiap pelaksanaan tugas akan meningkatkan produktivitas.

Visi, misi, tujuan organisasi merupakan faktor-faktor yang berpengaruh dalam produktivitas sumber daya manusia dalam penghayatan atas maksud dan makna pekerjaannya (Yuniarsih, 2008; Sedarmayanti, 2009).

Struktur organisasi ialah pola formal tentang bagaimana orang dan pekerjaan di kelompokkan. Struktur sering digambarkan dengan suatu bagan organisasi. Dengan memandang suatu bagan organisasi, seseorang melihat suatu susunan posisi, tugas-tugas pekerjaan dan garis wewenang dari bagian-bagian dalam organisasi (Gibson, et al., 1987). Struktur organisasi biasanya tergambar dalam tugas pokok dan fungsi, yang apabila terlaksana dengan baik maka tujuan yang diinginkan, akan dapat dicapai. Suatu fungsi adalah sekelompok kegiatan atau pekerjaan yang tergolong pada jenis yang sama berdasarkan sifatnya, pelaksanaannya ataupun karena merupakan suatu urutan atau secara praktis saling tergantung satu sama lain. Masing-masing fungsi sebagai kebulatan bidang kerja pasti dibebankan kepada seseorang atau sekelompok anggota dalam organisasi yang bersangkutan. Fungsi yang telah dibebankan kepada suatu pihak tertentu dengan demikian akan menjadi dalam bentuk tugas (Sedarmayanti, 2009). Pada organisasi pemerintahan tugas dan fungsi telah diatur berdasarkan peraturan perundang-undangan dalam suatu keputusan atau peraturan daerah mengenai susunan organisasi dan tata kerja. Tugas pokok adalah kewajiban yang harus dikerjakan agar tujuan yang diinginkan organisasi tercapai. Oleh karena itu setiap individu dan atau unit kerja secara penuh diberi kewajiban untuk melaksanakan tugas tertentu. Tugas pokok dapat mencerminkan hasil atau sasaran yang hendak dicapai suatu organisasi. Sedangkan fungsi adalah pekerjaan

yang dilakukan agar tugas pokok dapat terlaksana (Sianipar, 2000). Struktur organisasi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level kedua (Sedarmayanti, 2009; Yuniarsih, 2008).

Manajemen disini mempunyai pengertian dapat berkaitan dengan **sistem** yang diterapkan oleh pimpinan untuk mengelola ataupun memimpin serta mengendalikan staf/bawahannya. Apabila manajemennya tepat maka produktivitas akan menimbulkan semangat yang lebih tinggi sehingga mendorong sumber daya manusia untuk melakukan tindakan yang produktif (Sedarmayanti, 2009). Menurut Suhendra, 2008, manajemen terdiri atas beberapa unsur yaitu *man, money, machine, material, method, market* yang harus dipadu secara harmonis guna tercapainya tujuan manajemen secara efektif dan efisien. Ravianto seperti yang dikutip dalam Yuniarsih, 2008, bahwa manajemen merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas. Dan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana, sistem informasi merupakan salah satu faktor organisasi yang mendukung kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan.

Dukungan ketersediaan sarana berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas. *Money, machine, material* merupakan unsur sarana dan prasarana agar kegiatan manajemen dan organisasi dapat diselenggarakan. Tidak mungkin ada kegiatan manajemen dan organisasi dapat dijalankan tanpa sarana dan prasarana, sekecil dan sesederhana apapun organisasi maupun manajemen yang dihadapi (Suhendra, 2008). Dikatakan pula bahwa peranan manusia (*man*) sebagai unsur sentral didalam organisasi dan manajemen tidak dapat disangkal oleh siapapun, oleh karena ada manusialah maka manajemen ada, yang kemudian menggunakannya serta menikmati hasilnya. Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang tergambar dalam bentuk produktivitas kerja tidak hanya dipengaruhi oleh sarana yang ada di unit kerja akan tetapi, Ravianto seperti yang dikutip dalam Sutrisno, 2009 bahwa produktivitas kerja dapat pula dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, keterampilan, disiplin, sikap dan etika kerja, motivasi, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan, jaminan sosial, lingkungan kerja, iklim kerja, teknologi, manajemen dan prestasi. Material atau perlengkapan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap

produktivitas pada level kedua (Yuniarsih, 2008). Dalam penanggulangan bencana bidang kesehatan, pada dasarnya tidak dibentuk sarana dan prasarana secara khusus, tetapi menggunakan sarana dan prasarana yang telah ada, hanya saja intensitas pemakaiannya ditingkatkan seperti halnya sumber daya yang lain (Depkes, 2007). Untuk penanggulangan banjir bidang kesehatan, fasilitas yang penting untuk digunakan meliputi obat, bahan-bahan habis pakai, bahan sanitasi, alat kesehatan, sarana penunjang lapangan (genset, tenda, identitas petugas, alat komunikasi) serta transportasi. Apabila sarana tersebut tidak memadai, sering kali mengakibatkan pelayanan kesehatan yang akan diberikan oleh sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan jika bencana terjadi menjadi tidak maksimal. Sebagai contoh sebagaimana kita ketahui bahwa pada saat bencana banjir dengan ketinggian air tertentu ada beberapa lokasi bencana yang tidak dapat dijangkau dengan menggunakan sarana transportasi darat (roda dua maupun roda empat) dan hanya bisa dijangkau dengan sarana transportasi perairan seperti perahu karet. Bila sarana perahu karet yang dimiliki oleh unit kerja dimana sumber daya manusia kesehatan tersebut bekerja tersedia dalam jumlah kurang, tentunya kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam mengantisipasi bencana banjir menjadi tidak optimal terutama dalam memberikan pelayanan kesehatan dan evakuasi bagi korban dan pengungsi. Hal ini juga berlaku terhadap sarana kesehatan lainnya seperti obat dan alat kesehatan. Demikian pula Fisher, Schoenfeldt dan Shaw, yang dikutip Yuniarsih, 2008, bahwa produktivitas tenaga kerja bukan sekedar merupakan fungsi dari seberapa keras karyawan bekerja, melainkan juga sangat tergantung pada lingkungan kerja dan alur proses yang dilewatinya. Misalnya kualitas pasokan bahan, perawatan mesin, penggantian (modernisasi) perlengkapan dan peralatan kerja, desain produk.

Dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana tentunya dibutuhkan sistem **pembiayaan atau pendanaan** yang jelas. *Money, machine, material* merupakan unsur sarana dan prasarana agar kegiatan manajemen dan organisasi dapat diselenggarakan. Tidak mungkin ada kegiatan manajemen dan organisasi dapat dijalankan tanpa sarana dan prasarana, sekecil dan sesederhana apapun organisasi maupun manajemen yang dihadapi (Suhendra, 2008). Dikatakan pula bahwa peranan

manusia (*man*) sebagai unsur sentral didalam organisasi dan manajemen tidak dapat disangkal oleh siapapun, oleh karena ada manusialah maka manajemen ada, yang kemudian menggunakannya serta menikmati hasilnya. Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang tergambar dalam bentuk produktivitas kerja tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan biaya yang ada di unit kerja. Menurut Sinungan, 2009 dikemukakan bahwa peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh modal (sarana, material, pembiayaan, dan lain-lain) akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor tenaga kerja sendiri (kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi), manajemen dan organisasi (kondisi kerja, iklim kerja, organisasi dan perencanaan, tatanan tugas, sistem insentif dan lain-lain).

Paul Mali seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, bahwa biaya merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level ketiga. Dalam penanggulangan bencana tentunya dibutuhkan biaya operasional yang cukup memadai agar pelayanan kesehatan bagi korban dan pengungsi dapat berjalan optimal. Bahkan seringkali biaya operasional pada saat bencana lebih mahal dibandingkan pada situasi normal. Bila anggaran pembiayaan kurang memadai tentunya kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam mengantisipasi bencana yang terjadi menjadi terkendala.

Sistem pembiayaan dalam bidang kesehatan adalah bentuk dan cara penyelenggaraan berbagai upaya penggalan, pengalokasian dan pembelanjaan dana kesehatan untuk mendukung penyelenggaraan pembangunan kesehatan guna mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya (Depkes, 2009). Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2008 dijelaskan bahwa dana penanggulangan bencana adalah dana yang digunakan bagi penanggulangan bencana untuk tahap pra bencana, saat tanggap darurat, dan/atau pasca bencana (BNPB, 2008).

Dalam mekanisme anggaran untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana, termasuk bencana banjir pada dasarnya menggunakan dana/anggaran bencana yang dialokasikan masing-masing kabupaten/Kota/Provinsi (APBD). Dalam hal kekurangan dapat mengusulkan secara berjenjang dari tingkat Kabupaten/Kota, Provinsi, Pusat (Depkes, 2006). Anggaran dapat digunakan untuk kegiatan dan jenis bantuan:

Universitas Indonesia

- a. Kegiatan penanggulangan masalah kesehatan gawat darurat medik massal
- b. Antisipasi KLB penyakit menular dan penyehatan lingkungan pada pengungsian akibat bencana
- c. Pelayanan kesehatan dasar dan rujukan
- d. Penanggulangan gizi darurat
- e. Penilaian awal kebutuhan kesehatan
- f. Mobilisasi tenaga kesehatan dan sarana kesehatan
- g. Obat, bahan habis pakai, alat kesehatan dan laboratorium
- h. Operasional lapangan
- i. Pelaksanaan koordinasi/pertemuan
- j. Pemulihan fungsi pelayanan kesehatan
- k. Pembekalan tim operasional
- l. Pelaksanaan informasi dan komunikasi
- m. Bantuan yang bersifat khusus

Pembiayaan untuk penanggulangan masalah kesehatan juga dapat diperoleh dengan menggali sumber pembiayaan dari sektor swasta, LSM lokal maupun asing, organisasi masyarakat dan perorangan selama sifatnya tidak mengikat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pelaksanaan penggunaan anggaran harus sesuai dengan kebutuhan teknik yang direkomendasikan dari hasil penilaian cepat kesehatan (Depkes, 2006).

Sedangkan **protap (prosedur tetap) atau pedoman** yang tertuang dalam prosedur kerja adalah rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain sehingga menunjukkan adanya suatu urutan tahap demi tahap serta jalan yang harus ditempuh dalam rangka penyelesaian sesuatu bidang tugas (Sedarmayanti, 2009). Ketersediaan prosedur sangatlah penting karena prosedur merupakan rangkaian metode yang telah menjadi pola yang tetap dalam melaksanakan suatu pekerjaan dan dilaksanakan secara berurutan (Syamsi, 1994). Buku pedoman adalah suatu naskah tertulis yang berisi keterangan, petunjuk atau peraturan untuk menjadi pegangan bagi para pegawai dalam melaksanakan tugas pekerjaan pada sesuatu usaha kerjasama (Sutarto, 2006). Buku pedoman dapat digunakan untuk keperluan sebagai berikut:

- Memberikan gambaran jelas bagi para pejabat didalam organisasi maupun masyarakat tentang organisasi yang bersangkutan.
- Sebagai pegangan bagi para pejabat dalam melakukan pekerjaan secara tepat
- Membantu mempercepat latihan bagi para pegawai baru
- Sebagai ukuran baku bagi pimpinan dalam mengontrol pelaksanaan pekerjaan

Dalam persyaratan OHSAS (*Occupational Health and Safety of Assessment Specification*) 18001, bahwa pada masa persiapan dan tanggap darurat, organisasi harus menetapkan dan memelihara perencanaan dan prosedur untuk mengidentifikasi potensi terjadinya insiden dan situasi darurat dan cara meresponnya, untuk mencegah dan menanggulangi kerusakan dan kecelakaan yang mungkin terkait dengan keadaan tersebut (Sedarmayanti, 2009).

Dengan adanya buku pedoman, maka siapapun yang membaca dengan sendirinya dapat memahami dengan mudah serta dapat melaksanakan dengan benar dan tepat segala sesuatu yang tersurat dan tersirat dalam buku pedoman itu (Sutarto, 2006). Dalam pelayanan kesehatan terhadap korban dan pengungsi akibat bencana tentunya dibutuhkan pedoman maupun prosedur tetap yang memadai bagi sumber daya manusia kesehatan yang akan bertugas. Dengan adanya prosedur tetap dan pedoman tentunya memudahkan sumber daya manusia kesehatan dalam bertugas sehingga hasil kerjanya dapat terukur.

Paul Mali seperti yang dikutip oleh Yuniarsih, 2008, bahwa standar merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level pertama. Menurut Sinungan, 2009, bahwa peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh adanya protap/pedoman yang tergambar dalam bentuk tatanan tugas dalam manajemen dan organisasi akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor modal (sarana, material, pembiayaan, dan lain-lain) dan faktor tenaga kerja sendiri (kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi).

Kepemimpinan adalah cara seorang pemimpin mempengaruhi perilaku bawahan, agar mau bekerja sama dan bekerja secara produktif untuk mencapai tujuan organisasi (Hasibuan, 2008). Kepemimpinan merupakan faktor yang

berpengaruh terhadap produktivitas pada level kedua (Yuniarsih, 2008; Sedarmayanti, 2009).

Kepemimpinan adalah kemampuan seseorang untuk mempengaruhi orang lain, yaitu bawahannya, sehingga orang lain itu mau melakukan kehendak pimpinan meskipun secara pribadi hal itu mungkin tidak disenanginya. Menurut Blancard dan Hersey yang pernah dikutip oleh Sutrisno, 2009, kepemimpinan adalah proses mempengaruhi kegiatan individu dan kelompok dalam usaha untuk mencapai tujuan dalam situasi tertentu. Menurut Zainun seperti yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, secara luas kepemimpinan diartikan sebagai usaha yang terorganisir untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya manusia, material, dan finansial guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Anoraga seperti yang dikutip oleh Sutrisno, 2009, salah satu tantangan yang cukup berat yang sering dihadapi untuk melakukan pengorbanan pimpinan adalah menggerakkan para bawahannya agar senantiasa mau dan bersedia mengerahkan kemampuannya yang terbaik untuk kepentingan organisasi. Sesungguhnya pemimpin telah mempengaruhi pegawai untuk melakukan pengorbanan pribadi demi organisasi. Untuk alasan ini, diharapkan pemimpin mempunyai kewajiban khusus untuk mempertimbangkan etika dari keputusan mereka (Sutrisno, 2009).

Sistem informasi adalah kumpulan modul atau komponen yang dapat mengumpulkan, mengelola, memproses, menyimpan, menganalisa dan mendistribusikan informasi untuk tujuan tertentu yang pada umumnya didukung oleh **teknologi** informasi. Dalam hal ini teknologi juga merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas sumber daya manusia dalam melakukan kerjanya (Sedarmayanti, 2009; Yuniarsih, 2008).

Sedangkan sistem informasi penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana adalah rangkaian kegiatan untuk menghasilkan informasi yang terkait dengan upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana (Depkes, 2006). Dalam mekanisme sistem informasi dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana yang harus dilakukan secara cepat, tepat dan akurat dan sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap pra, saat dan pasca bencana pelaporan informasi masalah

kesehatan akibat bencana dimulai dari tahap pengumpulan sampai penyajian informasi dilakukan untuk mengoptimalisasikan upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana. Sumber informasi sarana pelayanan kesehatan, Dinas Kesehatan Provinsi, Kabupaten/Kota, lintas sektor. Informasi disampaikan menggunakan telepon, faksimile, telepon seluler, internet, radio komunikasi, telepon satelit (Depkes, 2007). Pelaporan disampaikan pada kesempatan pertama dengan sarana komunikasi yang ada. Periodisasi atau kala waktunya disesuaikan dengan kebutuhan dan situasi serta kondisi lapangan. Pelaporan dilakukan berjenjang mulai dari koordinator dilapangan sampai ke tingkat Provinsi dan Pusat Penanggulangan Krisis Depkes (Depkes, 2007). Sistem informasi akan sangat mendukung baik saat siaga darurat, maupun saat tanggap darurat. Sistem ini dibentuk sebagai Pusat Pengendalian Operasi (Pusdalops), mekanismenya adalah jika keadaan normal sampai pada kondisi adanya ancaman, gugus tugas ini masih berbentuk Pusdalops, sedang jika eskalasi meningkat mengarah pada kedaruratan, maka Pusdalops ini berubah fungsi menjadi Posko (Pos Komando) (BNPB, 2008).

Hal yang penting dalam sistem informasi adalah bagaimana data-data yang dikumpulkan dicatat dengan baik dengan format-format khusus yang dibuat sedemikian rupa untuk memudahkan pengolahan dan analisis data. Setelah data diolah dan dianalisis menjadi sebuah informasi yang perlu diinformasikan atau dilaporkan ke pejabat maupun unit kerja yang membutuhkan sebagai bahan masukan dalam pengambilan keputusan. Alur sistem informasi demikian juga berlaku dalam sistem informasi penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana, termasuk bencana banjir. Informasi menjadi hal penting, mengingat dengan adanya informasi yang memadai tentunya kesiapsiagaan petugas dalam mengantisipasi kejadian bencana menjadi lebih optimal. Informasi yang cukup penting antara lain peta wilayah rawan bencana, gambaran aksesibilitas wilayah, *buffer stock* sarana (sarana transportasi, alat kesehatan dan alat penunjang, obat, bahan dan alat sanitasi, alat pelindung diri dan identitas petugas lapangan, sarana komunikasi dan informasi) (Depkes, 2009).

Terkait dengan mekanisme diatas, seperti yang dikemukakan oleh Thoha, 1983, bahwa terdapat sifat informasi yang bila datang sangat dipengaruhi oleh jumlah besar sedikitnya informasi yang diterima, cara penyajiannya dan pemahaman informasi dan proses timbal balik. Besarnya jumlah informasi yang diterima akan banyak mempengaruhi jalannya komunikasi. Muatan informasi yang berlebihan ini lebih condong menimbulkan reaksi-reaksi yang negatif terhadap komunikasi. Miller seperti yang dikutip oleh Thoha, 1983, ada tujuh reaksi terhadap muatan informasi yang diterima :

1. Gagal dalam memperhitungkan informasi, karena mempunyai banyak kegiatan sehingga lupa atau tidak mampu menangkap suatu informasi yang datang.
2. Banyak membuat kesalahan karena terlalu banyak informasi yang diterima
3. Menunda atau menumpuk pekerjaan (*delaying or queuing*). Dengan banyak informasi yang datang, semua laporan kerja tidak dapat diselesaikan pada waktunya, akibatnya komunikasi tidak bisa berjalan efektif dan lancar.
4. Penyaringan (*filtering*). Informasi yang diterima dijadikan bahan pertimbangan untuk penentuan prioritas tindakan, melalui penyaringan, penghilangan, penajaman, dan atau pengabaian informasi.
5. Menangkap informasi pada garis besarnya saja, sedangkan keterangan yang terperinci tidak menarik perhatiannya
6. Menugaskan atau melemparkan tugas kepada orang lain untuk menghadapi informasi yang diterima
7. Kesengajaan menghindari informasi yang datang.

Sehubungan dengan penjelasan bahwa adanya reaksi menghindari informasi yang datang, sering kali informasi yang cukup justru menyebabkan sumber daya manusia kesehatan menghindar dari pelaksanaan tindak lanjut yang menyebabkan ketidaksiapsiagaan. Sebagai contoh bila sumber daya manusia kesehatan mengetahui tingkat kerawanan daerah bencana tinggi dan aksesibilitasnya sulit, ada kecenderungan menghindar untuk ditugaskan ke daerah tersebut bila terjadi bencana dan melemparkan tugas tersebut kepada orang lain.

Maksud dan tujuan dilakukan **evaluasi** adalah untuk mengukur keberhasilan upaya-upaya program yang dilakukan atau kegiatan penanggulangan yang dilaksanakan (Depkes, 2007). Evaluasi merupakan upaya perbaikan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan yang dihadapkan kepada tuntutan yang berubah baik secara internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan etos kerja terkait dengan peningkatan produktivitas (Sutrisno, 2009). Sehubungan dengan hal itu, konsep produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental dan perilaku yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), dan mempunyai pandangan bahwa hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan hari esok mesti lebih baik dari hari ini (Yuniarsih, 2008). Evaluasi yang dilakukan dengan adil diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan. Evaluasi diharapkan menjadi proses kontinu yang merupakan bagian integral dari proses interaksi antara manajer dengan karyawan (Rachmawati, 2008). Simanjuntak, 2005, menyebutkan evaluasi kinerja adalah suatu metode dan proses penilaian pelaksanaan tugas (*performance*) seseorang atau sekelompok orang atau unit-unit kerja dalam satu perusahaan atau organisasi sesuai dengan standar kinerja atau tujuan yang ditetapkan lebih dahulu. Tujuan evaluasi kinerja adalah untuk menjamin pencapaian sasaran atau tujuan perusahaan. Evaluasi kinerja perusahaan menunjukkan posisi dan tingkat pencapaian sasaran atau tujuan perusahaan sehingga dapat dilakukan percepatan bila terjadi kelambatan dan penyempurnaan bila terjadi penyimpangan. Evaluasi kinerja mampu mengindikasikan masalah-masalah yang telah dihadapi. Semuanya digunakan untuk penyusunan rencana kerja tahap berikutnya. Dengan evaluasi kinerja akan diketahui kekuatan dan kelemahan potensi yang dimiliki, sehingga manajemen dapat menyusun program peningkatan produktivitas perusahaan (Simanjuntak, 2005). Evaluasi merupakan tahapan yang penting dalam manajemen penanggulangan banjir karena melalui hal itu akan diperoleh umpan balik terhadap pelaksanaan kegiatan yang ada (Notoatmodjo, 2003). Kegiatan evaluasi bagi sumber daya manusia kesehatan yang akan bekerja pada upaya penanggulangan bencana menjadi hal yang sangat penting. Mengingat dengan evaluasi dapat diketahui kesiapsiagaan dari sumber daya manusia kesehatan bersangkutan. Evaluasi ini juga menyangkut kesiapan fisik dan kemampuan teknik

masing-masing sumber daya manusia kesehatan serta pelaksanaan penanggulangan bencana banjir yang pernah dilakukan.

Menurut Muninjaya, 1999, evaluasi terdiri dari tiga macam yaitu:

a. Evaluasi terhadap input

Dilakukan sebelum kegiatan, dimulai dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian pemilihan sumber daya dengan kebutuhan.

b. Evaluasi terhadap proses

Dilakukan pada saat kegiatan sedang berlangsung. Tujuannya antara lain untuk mengetahui efektifitas metode yang dipilih, perkembangan motivasi dan komunikasi antar staf, dan lain sebagainya.

c. Evaluasi terhadap output

Dilakukan ketika pekerjaan/kegiatan sudah selesai dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian *output*, *effect*, atau *outcome* dengan target yang telah ditetapkan.

Hubungan antar atasan dan bawahan yang terjalin antara lain melalui **komunikasi** akan mampu meningkatkan produktivitas karyawan dalam bekerja. Dengan demikian, jika karyawan diberlakukan secara baik, maka karyawan tersebut akan berpartisipasi dengan baik pula, sehingga akan berpengaruh pada tingkat produktivitasnya (Sutrisno, 2009; Sedarmayanti, 2009).

Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung (*direct compensation*) atau tidak langsung (*indirect compensation* atau *employee welfare*) sebagai imbalan atas jasa yang diberikan organisasi. Tujuan pemberian kompensasi (balas jasa) antara lain adalah sebagai ikatan kerja sama, kepuasan kerja, motivasi, stabilitas sumber daya manusia, disiplin serta pengaruh serikat buruh dan pemerintah (Hasibuan, 2008). Menurut Yuniarsih, Sutermeister yang pernah dikutip Sedarmayanti, 2009, bahwa kompensasi adalah segala sesuatu yang diterima oleh sumber daya manusia sebagai balas jasa untuk kerja mereka. Kompensasi dikatakan penting karena merupakan cerminan atau ukuran nilai terhadap kerja sumber daya manusia itu sendiri. Besar kecilnya kompensasi mempengaruhi prestasi kerja, motivasi dan kepuasan kerja. Kompensasi bukan hanya penting untuk para sumber

daya manusia yang bekerja saja, melainkan juga penting bagi organisasi itu sendiri. Karena program kompensasi merupakan pencerminan upaya organisasi untuk mempertahankan sumber daya manusia. Yuniarsih, 2008 juga mengatakan kompensasi berfungsi sebagai faktor motivasi dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja karyawan. Tetapi menurut Aditama, 2000, menyatakan bahwa kurangnya insentif yang diterima para karyawan selalu menjadi bahan pembicaraan, dan bukan tidak mungkin menjadi salah satu faktor kurangnya motivasi kerja. Merujuk pada teori bahwa sasaran utama pemberian imbalan yaitu untuk menarik seseorang menjadi anggota organisasi, mempertahankan karyawan agar tetap bekerja optimal dan memotivasi karyawan untuk berprestasi tinggi. Disamping itu pemberian imbalan tidak selalu berbentuk materi namun dapat berupa non-materi seperti suasana kerja yang kondusif, kesempatan pengembangan pengetahuan/pendidikan, syarat kerja tidak terlalu ketat dan kondisi kerja yang lebih manusiawi (Anoraga, 1995; 1998). Sejalan dengan penelitian Aziz, 1991, menyatakan bahwa hambatan pemberian imbalan tidak memberikan perbedaan yang bermakna terhadap produktivitas.

2.6.15. Peraturan Perundangan, Kebijakan Pemerintah

Paul Mali seperti yang dikutip Yuniarsih, 2008, kebijakan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level pertama. Dalam mekanisme penanggulangan, dengan tersedianya peraturan, kebijakan dapat digunakan sebagai dasar dalam penyelenggaraan kegiatan terkait dengan penanggulangan atas masalah kesehatan yang selalu ditimbulkan dari kejadian bencana tentunya mempunyai peranan yang cukup penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam mengantisipasi terjadinya bencana, termasuk bencana banjir. Kebijakan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level pertama. Di dalam peraturan/kebijakan diatur tentang langkah-langkah, misalnya dalam mengupayakan suatu pelayanan kesehatan yang optimal, pengurangan risiko munculnya bencana lanjutan, koordinasi pelaksanaan, bantuan kesehatan serta distribusinya, sistem informasi, monitoring dan evaluasi.

Di dalam peraturan/kebijakan diatur tentang langkah-langkah, misalnya dalam mengupayakan suatu pelayanan kesehatan yang optimal, pengurangan risiko munculnya bencana lanjutan, koordinasi pelaksanaan, bantuan kesehatan serta distribusinya, sistem informasi, monitoring dan evaluasi.

Dengan adanya berbagai perkembangan Peraturan Perundangan dan Kebijakan Pemerintah yang baru terkait penanggulangan bencana, menuntut pemerintah daerah agar lebih mempersiapkan di berbagai aspek terkait upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana, misalnya menggali serta mengalokasikan pembiayaan yang bersumber daerah dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusianya.

2.6.16. Kemitraan, Dukungan dari Masyarakat/*Stakeholder*

Pada tingkat sektoral dan nasional terdapat kebijakan-kebijakan yang dapat mempengaruhi produktivitas dan serta melalui pemantapan iklim sosial dan politik negara untuk memberikan sebanyak mungkin peran serta masyarakat (Sinungan, 2009). Upaya kesiapsiagaan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana tidak dapat berjalan dengan sendirinya, dan harus bekerjasama, terintegrasi dan didukung oleh berbagai lintas sektor terkait misalnya Rumah Sakit baik swasta dan pemerintah, organisasi kemasyarakatan, dan instansi pemerintah terkait misalnya Departemen Sosial, Departemen Perhubungan, Departemen Pekerjaan Umum dan lain-lain yang tentunya mempunyai kebijakan terkait penanggulangan bencana.

2.6.17. Kondisi Ekonomi (dampak globalisasi, tingkat persaingan, inflasi ekonomi, resesi, dan pengurangan alokasi pegawai) dan kondisi politik

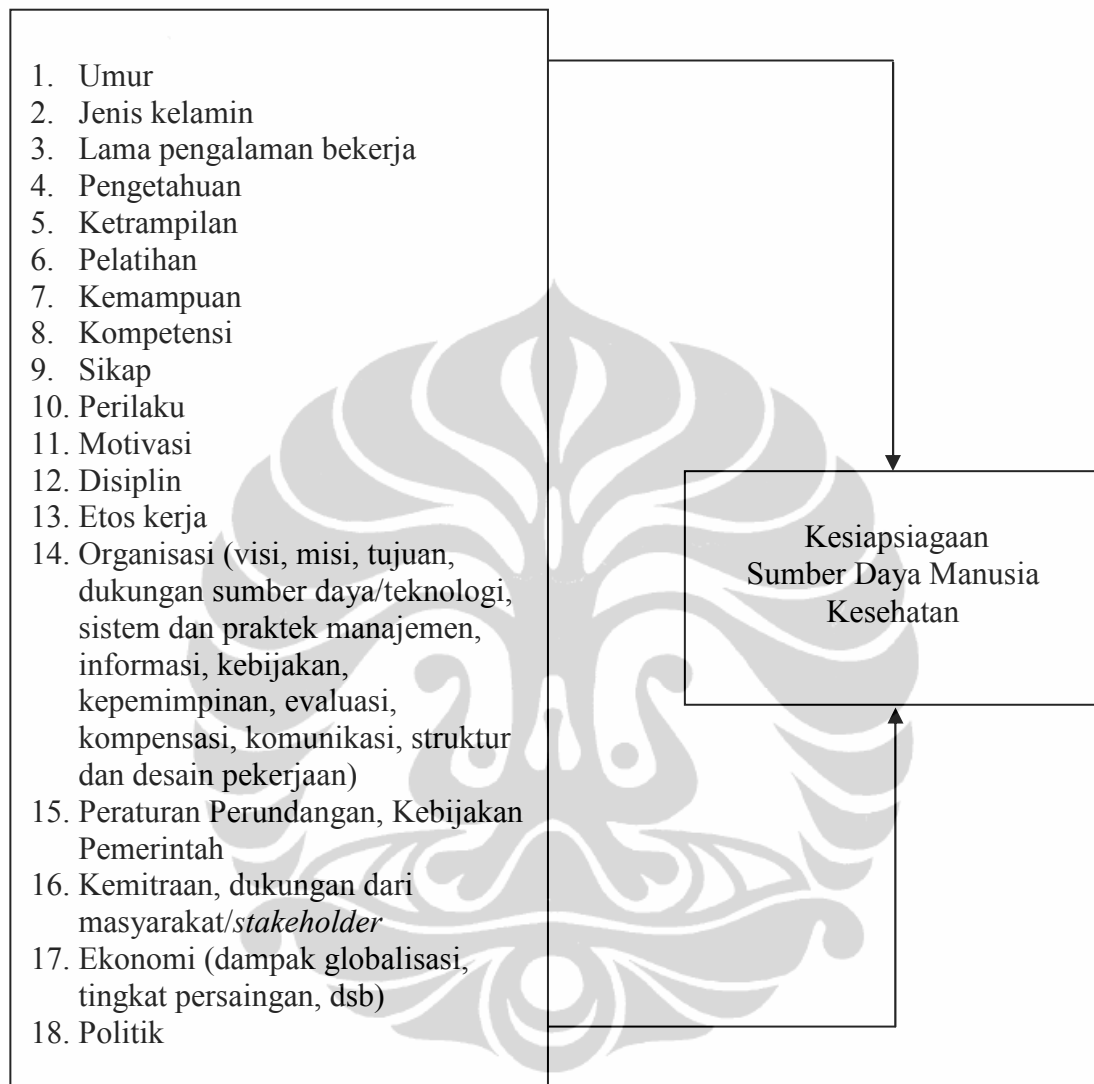
Sutermeister seperti yang dikutip Sedarmayanti, 2009, bahwa kondisi tersebut memaksa pimpinan dan pemerintah memberikan perhatian lebih besar kepada upaya pengembangan para pegawainya. Tampak nilai efisiensi tampil sebagai nilai dengan pengaruh yang sangat besar. Peningkatan nilai efisiensi berpengaruh terhadap fungsi pengembangan melalui peningkatan produktivitas sumber daya manusia dalam pemerintahan (Gomes, 2003).

BAB 3

KERANGKA TEORI , KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Teori

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan diatas, kerangka teori yang akan digunakan dalam penelitian ini menggambarkan produktivitas sumber daya manusia kesehatan dalam hal ini adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan antara lain umur, jenis kelamin, lama pengalaman bekerja, pengetahuan, ketrampilan, pelatihan, kemampuan, sikap, perilaku, motivasi, disiplin serta etos kerja, organisasi (meliputi visi, misi, tujuan, dukungan sumber daya/teknologi, sistem dan praktek manajemen, kebijakan, kepemimpinan, informasi, struktur dan desain pekerjaan, evaluasi, komunikasi, kompensasi), peraturan perundangan, kebijakan pemerintah, kemitraan, dukungan dari masyarakat/*stakeholder*, ekonomi (dampak globalisasi, tingkat persaingan) dan politik.

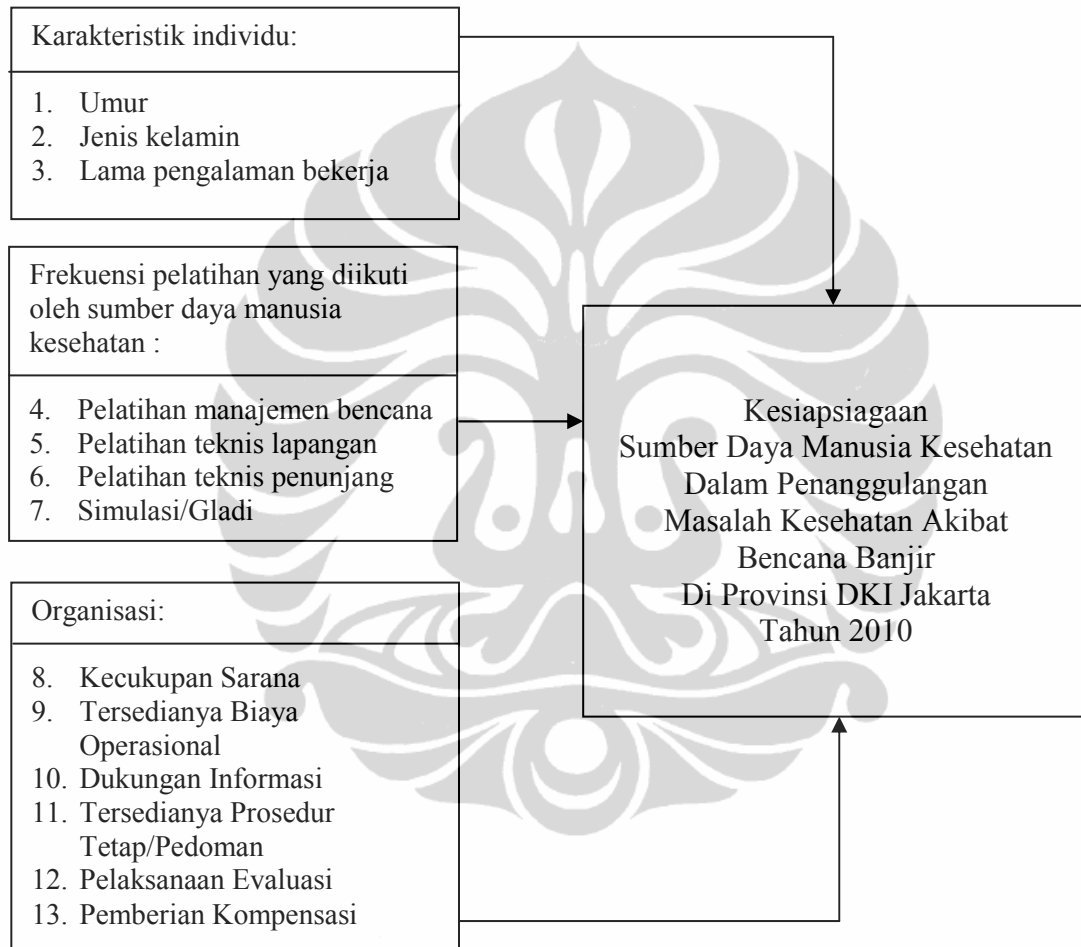


Gambar 3.1

Kerangka teori disarikan dari berbagai sumber Hamalik, 2007; Paul Mali, Anoraga, Nanang Fatah, Ravianto, Sutermeister, Muchdarsyah dalam Yuniarsih, 2008; Sutermeister dalam Sedarmayanti, 2009; Tiffin & Cormick dalam Sutrisno, 2009

3.2. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori tersebut diatas serta adanya keterbatasan yang dimiliki penulis, maka kerangka konsep yang dikembangkan penulis sebagai bahan acuan penulisan lebih lanjut seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 3.2
Kerangka Konsep Penelitian

Dari bagan di atas tampak bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana disebutkan antara lain dari karakteristik individu (umur, jenis kelamin, lama pengalaman kerja), frekuensi pelatihan-pelatihan yang pernah

diikuti sumber daya manusia kesehatan (meliputi pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknis lapangan, pelatihan teknis penunjang, dan simulasi atau gladi) dan organisasi (mencakup kecukupan sarana, ketersediaan biaya operasional, dukungan informasi, ketersediaan prosedur tetap atau pedoman, pelaksanaan evaluasi, dan pemberian kompensasi).

Faktor-faktor yang dimasukkan kedalam kerangka konsep penelitian merupakan faktor yang sesuai pada saat ini untuk menggambarkan hubungan faktor tersebut dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir. Menurut Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 150 tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Kesehatan, bahwa di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta tersebut secara jelas ditetapkan organisasi atau unit kerja yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana yaitu pada seksi Gawat Darurat dan Bencana. Sejalan dengan itu, organisasi membutuhkan orang-orang yang mampu melaksanakan tugas-tugas pada organisasi atau unit kerja secara cepat dan benar yang didapat dengan cara pelatihan. Hal ini sesuai dengan Kepmenkes Indonesia Nomor 876/Menkes/SK/XI/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Penanganan Krisis dan Masalah Kesehatan Lain dengan menitikberatkan kepada upaya sebelum terjadinya bencana, yang antara lain mendorong terbentuknya unit kerja untuk penanganan masalah krisis dan masalah kesehatan lain, mengembangkan sistem manajemen penanganan masalah krisis dan masalah kesehatan lain, mengembangkan system informasi dan komunikasi penanganan masalah krisis dan kesehatan lain, menyiapkan sarana dan prasarana yang memadai dan mendukung pelayanan kesehatan bagi korban, dan meningkatkan kualitas dan kuantitas petugas melalui pendidikan dan pelatihan. Beberapa teori menyebutkan bahwa pelatihan mempunyai fokus untuk memberikan keahlian yang bermanfaat bagi organisasi secara cepat (Simamora, 2006), sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan ketrampilan dalam melaksanakan tugas secara cepat dan benar (Atmodiwiro, 2002).

Selain itu, karena keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam menelusuri pengetahuan, metoda pengukuran, waktu dan tenaga untuk melihat gambaran faktor pengetahuan, ketrampilan, kemampuan, kompetensi, sikap, perilaku, motivasi, disiplin, etos kerja, sistem dan praktek manajemen, kebijakan, kepemimpinan, komunikasi, struktur dan desain pekerjaan, peraturan perundangan, kebijakan pemerintah kemitraan, kondisi ekonomi dan politik, maka hasil yang diperoleh belum dapat menjelaskan secara menyeluruh tentang faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010. Selain itu, konsep penelitian ini lebih mendasarkan pada pendekatan perspektif dibandingkan pendekatan yang definitif.

3.3. Definisi Operasional

3.3.1. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir

Adalah sikap sumber daya manusia kesehatan yang selalu bersedia bekerja di luar jam kerja rutin dengan perintah atasan yang datang secara mendadak serta bersedia bekerja dengan sarana dan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir.

Katagori siap siaga jika bersedia di luar jam kerja rutin dengan perintah atasan mendadak serta bersedia bekerja dengan sarana dan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir, sedangkan katagori tidak siap siaga jika tidak bersedia bekerja di luar jam kerja rutin dan atau tidak bersedia bekerja dengan perintah atasan yang datang secara mendadak dan atau tidak bersedia bekerja dengan sarana dan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir.

Katagorinya adalah siap siaga dan tidak siap siaga.

Skalanya adalah nominal.

3.3.2. Karakteristik Individu

3.3.2.1. Umur

Adalah lama hidup sumber daya manusia kesehatan sejak lahir hingga mencapai ulang tahun terakhirnya pada saat wawancara dilakukan dinyatakan dalam tahun.

Katagorinya dibagi 2 katagori berdasarkan nilai median.

Skalanya ordinal.

3.3.2.2. Jenis Kelamin

Adalah identitas seksual sumber daya manusia kesehatan yang dibawa saat lahir.

Katagorinya adalah laki-laki, perempuan.

Skalanya nominal.

3.3.2.3. Lama Pengalaman Kerja

Adalah lama waktu bekerja sumber daya manusia kesehatan diunit terkait penanggulangan bencana dihitung mulai dari pertama kali mulai bekerja di unit tersebut sampai pada saat wawancara dilakukan dinyatakan dalam tahun.

Katagorinya > 10 tahun, $6 - 10$ tahun, $2 - 5$ tahun, ≤ 1 tahun.

Skalanya interval.

3.3.3. Pelatihan

3.3.3.1. Pelatihan Manajemen Bencana

Adalah dengan melihat frekuensi pelatihan manajemen penanggulangan bencana yang pernah diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan dengan ruang lingkup perencanaan penanggulangan, pengorganisasian pelaksanaan penanggulangan, monitoring dan evaluasi.

Katagorinya adalah sering ≥ 2 kali, pernah hanya 1 kali dan belum pernah.

Skalanya adalah ordinal.

3.3.3.2. Pelatihan Teknik Lapangan

Adalah dengan melihat frekuensi pelatihan teknik lapangan yang diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan yang sesuai dengan kompetensinya seperti untuk dokter adalah ATLS (*Advanced Traumatic Life Support*), ACLS (*Advanced Cardiology Life Support*), PPGD (*Penatalaksanaan Penanganan Gawat Darurat*), GELS (*General Emergency Life Support*); untuk perawat adalah mengikuti pelatihan BCLS (*Basic Cardiology Life Support*), BTLS (*Basic Traumatic Life Support*), BLS (*Basic Life Support*), GELS (*General Emergency Life Support*), *Emergency Nursing*; untuk tenaga gizi adalah mengikuti pelatihan pelayanan gizi darurat; untuk tenaga sanitarian adalah mengikuti pelatihan penyediaan air bersih dan sanitasi darurat; serta untuk bidan adalah mengikuti pelatihan kesehatan reproduksi.

Katagorinya adalah sering ≥ 2 kali, pernah hanya 1 kali dan belum pernah. Skalanya adalah ordinal.

3.3.3.3. Pelatihan Teknik Penunjang

Adalah dengan melihat frekuensi pelatihan yang bersifat teknik penunjang yang diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan dengan ruang lingkup pelatihan evakuasi korban perairan dengan perahu karet, pelatihan RHA (*Rapid Health Assessment*), pelatihan pendirian pos pelayanan kesehatan, pendirian Rumah Sakit Lapangan, pelatihan transportasi dan evakuasi medis, pelatihan operasional *water purifier*, pelatihan radio komunikasi dan pengelolaan data dan informasi.

Katagorinya adalah sering ≥ 2 kali, pernah hanya 1 kali dan belum pernah. Skalanya adalah ordinal.

3.3.3.4. Simulasi/Gladi

Adalah dengan melihat frekuensi simulasi/gladi yang diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan dengan ruang lingkup seperti simulasi/gladi posko maupun simulasi/gladi lapangan.

Katagorinya adalah sering ≥ 2 kali, pernah hanya 1 kali dan belum pernah. Skalanya adalah ordinal.

3.3.4. Organisasi

3.3.4.1. Kecukupan Sarana

Adalah dengan melihat ketersediaan sarana yang mencakup obat, bahan dan alat sanitasi darurat, alat kesehatan, sarana penunjang lapangan (genset, tenda, alat pelindung diri, identitas petugas, alat komunikasi dan informasi) serta transportasi. di unit kerja yang digunakan untuk mendukung tugas sumber daya manusia kesehatan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Katagori cukup bila sarana tersebut diatas tersedia dan memadai untuk mendukung tugas sumber daya manusia kesehatan, sedangkan tidak cukup bila salah satu sarana diatas tidak tersedia atau tersedia tetapi tidak memadai.

Katagorinya adalah cukup dan tidak cukup

Skalanya adalah nominal.

3.3.4.2. Ketersediaan Biaya Operasional

Adalah dengan melihat ketersediaan biaya operasional di unit kerja yang digunakan untuk upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Katagorinya adalah tersedia dan tidak tersedia

Skalanya adalah nominal.

3.3.4.3. Dukungan Informasi

Adalah dengan melihat ketersediaan jenis informasi yang mencakup peta rawan bencana, gambaran aksesibilitas wilayah kerja, *buffer stock* sarana (transportasi, alat kesehatan dan alat penunjang, obat, bahan dan alat sanitasi, alat pelindung diri dan identitas petugas lapangan, sarana komunikasi dan informasi) di unit kerja yang terkait upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Katagori cukup bila semua jenis tersedia, sedangkan tidak cukup bila salah satu jenis informasi diatas tidak ada.

Katagorinya adalah cukup dan tidak cukup.

Skalanya adalah nominal.

3.3.4.4. Ketersediaan Prosedur Tetap/Pedoman

Adalah dengan melihat ketersediaan prosedur tetap/pedoman yang dapat digunakan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di unit kerja. Katagorinya adalah tersedia dan tidak tersedia. Skalanya adalah nominal.

3.3.4.5. Pelaksanaan Evaluasi

Adalah dengan melihat pelaksanaan evaluasi di unit kerja setiap menyelesaikan tugas terkait upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir mencakup kesiapan fisik, kemampuan teknik dan pelaksanaan kegiatan penanggulangan yang pernah dilakukan. Katagorinya adalah dilaksanakan dan tidak dilaksanakan. Skalanya adalah nominal.

3.3.4.6. Pemberian Kompensasi

Adalah dengan melihat pemberian kompensasi yang pernah diberikan oleh unit kerja berupa penghargaan, bonus, imbalan bila telah melaksanakan tugas dengan baik. Katagorinya adalah pernah dan tidak pernah. Skalanya adalah nominal.

3.4. Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep diatas, maka hipotesis-hipotesis yang disusun oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Hipotesis mayor yaitu :
- Ada perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir menurut karakteristik individu
 - Makin sering mengikuti pelatihan-pelatihan terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir, maka sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir makin siap siaga

- Makin baik organisasi atau unit program terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir, maka sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir makin siap siaga

b) Hipotesis minor yaitu :

- Makin tua umur sumber daya manusia kesehatan, maka makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir
- Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan berjenis kelamin laki-laki lebih siap siaga dibandingkan dengan berjenis kelamin perempuan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir
- Makin lama pengalaman kerja sumber daya manusia kesehatan di unit program terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir, maka makin siap siaga
- Makin sering sumber daya manusia kesehatan mengikuti pelatihan manajemen bencana, maka makin siap siaga
- Makin sering sumber daya manusia kesehatan mengikuti pelatihan teknik lapangan, maka makin siap siaga
- Makin sering sumber daya manusia kesehatan mengikuti pelatihan teknik penunjang, maka makin siap siaga
- Makin sering sumber daya manusia kesehatan mengikuti gladi/simulasi, maka makin siap siaga
- Dengan cukupnya sarana untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir di unit kerja, maka sumber daya manusia kesehatan makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.
- Dengan tersedianya biaya operasional untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir di unit kerja, maka sumber daya manusia kesehatan makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.
- Dengan cukupnya dukungan informasi untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir di unit kerja, maka sumber daya manusia kesehatan

makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

- Dengan tersedianya prosedur tetap/pedoman untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir di unit kerja, maka sumber daya manusia kesehatan makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.
- Dengan melaksanakan evaluasi untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir di unit kerja, maka sumber daya manusia kesehatan makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.
- Dengan pernah memberikan kompensasi, maka sumber daya manusia kesehatan makin siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Pada penelitian ini, kesiapsiagaan digambarkan dengan fungsi sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}) \quad (3.1)$$

Keterangan :

- Y = Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir Tahun 2010
- X₁ = Umur
- X₂ = Jenis Kelamin
- X₃ = Lama Pengalaman Kerja
- X₄ = Frekuensi Pelatihan Manajemen
- X₅ = Frekuensi Pelatihan Teknis Lapangan
- X₆ = Frekuensi Pelatihan Teknis Penunjang
- X₇ = Frekuensi Simulasi/Gladi
- X₈ = Kecukupan Sarana
- X₉ = Ketersediaan Biaya Operasional

- x_{10} = Dukungan Informasi
- x_{11} = Ketersediaan Pedoman/Prosedur
- x_{12} = Pelaksanaan Evaluasi
- x_{13} = Pemberian Kompensasi



BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian potong lintang (*cross sectional*) yaitu seluruh variabel yang diamati diukur pada waktu yang bersamaan pada saat penelitian berlangsung. Penelitian ini merupakan analisis data primer hasil wawancara dengan pengisian kuesioner oleh sumber daya manusia petugas kesehatan yang berada di unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2010.

4.2. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di unit program terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana pada Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Juni tahun 2010.

4.3. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah sumber daya manusia kesehatan yang bekerja pada unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.

Sampel pada penelitian adalah sama dengan total populasi yaitu sebanyak 295 pegawai pada unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana yang berada di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.

Kriteria eksklusi sampel adalah :

- a) Tidak hadir (cuti dalam jangka waktu yang lama, izin dalam jangka waktu yang lama, sakit, dalam pendidikan) pada saat penelitian
- b) Tidak bersedia di wawancara

4.4. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data, instrumen dan cara pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a) Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan langsung dari sumber daya manusia kesehatan di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.
- b) Instrumen pengumpulan data penelitian ini di desain dalam bentuk kuesioner yang dilakukan sepenuhnya oleh peneliti.
Uji coba instrumen dilakukan sebelum pengumpulan data (turun lapangan), yang dilakukan pada pegawai tapi bukan pada lokasi penelitian. Uji coba ini bertujuan untuk memperbaiki kalimat pertanyaan yang kurang dimengerti.
- c) Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Pengisian kuesioner dilakukan pada unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.

4.5. Pengolahan dan Analisis Data

4.5.1. Pengolahan data

Data yang terkumpul kemudian diolah dengan bantuan komputer melalui tahap-tahap:

- *Data editing* yaitu memeriksa kelengkapan kuesioner sebelum melakukan *data entry*
- *Data coding* yaitu membuat kode angka yang jawabannya *group*.
- *Data entry* yaitu memasukkan data ke komputer dengan program olah data statistik
- *Data cleaning* dengan cara memeriksa kebenaran saat atau setelah memasukkan data ke komputer
- *Data transformation* yaitu kegiatan yang mencakup pembuatan variable komposit, pengkodean ulang, dan sebagainya.

4.5.2. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS dan dilakukan secara bertahap dimulai dari analisa univariat, bivariat dan multivariat.

4.5.2.1. Analisis Univariat

Analisa statistik univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi setiap variabel yang diukur dalam penelitian dengan cara mendeskripsikannya dan dinyatakan dalam bentuk proporsi.

Dalam menjawab pertanyaan kelompok kesiapsiagaan sumber daya manusia dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir dan pelatihan, skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Skala ini mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap serangkaian pertanyaan yang mengukur suatu obyek. Skala ini dikembangkan Rensis Likert dan biasanya memiliki 5 atau 7 katagori dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju. Apabila responden menjawab sangat setuju sekali atau sangat setuju atau setuju, maka responden

merupakan kelompok responden yang siap siaga, sedangkan responden yang menjawab ragu-ragu atau tidak setuju atau sangat tidak setuju, maka responden tersebut merupakan kelompok responden yang tidak siap siaga. Skala Likert banyak digunakan dalam riset-riset SDM yang menggunakan metode survei untuk mengukur sikap, persepsi karyawan, tingkat kepuasan karyawan, atau mengukur perasaan karyawan yang lain. Skala Likert dapat dikategorikan sebagai skala interval (Istijanto, 2006). Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2008).

Sedangkan dalam menjawab pertanyaan kelompok organisasi menggunakan skala Guttman. Dengan skala ini didapat jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Skala Guttman dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda maupun bentuk *checklist* (Sugiyono, 2008).

4.5.2.2. Analisis Bivariat

Dalam analisis bivariat digunakan uji *Chi-square* atau uji beda proporsi, karena data yang digunakan berbentuk katagorik. Analisis ini digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara dua variabel dan kemaknaannya dilihat dari nilai $p < 0,05$ (Hastono dan Sabri, 2008).

4.5.2.3. Analisis Multivariat

Metode regresi merupakan komponen penting dalam analisa data untuk menggambarkan hubungan antara variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas. Selanjutnya penggunaan regresi logistik digunakan bila variabel terikat merupakan bilangan biner atau dikotomus (bukan data kontinyu) (Adisasmita, 1993). Sebelum dilakukan analisis multivariat maka terlebih dahulu ditentukan variable independen yang akan masuk kedalam model analisis berdasarkan uji *Chi-square* yang dikonversikan kedalam nilai p dari masing-masing variable independen terhadap variable dependen. Variabel independen yang dapat diikuti sebagai kandidat dalam uji multivariat adalah variabel independen yang berasal dari hasil

analisa bivariatnya mempunyai $p \leq 0,25$. Kriteria ini ditetapkan berdasarkan pengalaman empirik, dimana penggunaan nilai $p < 0,05$ seringkali tidak berhasil mengidentifikasi variabel yang dianggap penting (Adisasmita,1993; Riyanto, 2009). Menurut Hosmer dan Lemeshow , 1989, menyatakan bahwa variabel yang dapat diikutkan pada analisis multivariat didasarkan pada variabel yang mempunyai $p\text{-value} \leq 0,25$ dengan analisis bivariat. Variabel kandidat dari hasil analisis bivariat dimasukkan bersama-sama ke dalam model. Selanjutnya, variabel yang memiliki nilai $p\text{ test Wald}$ yang lebih kecil dari 0,05 dimasukkan kedalam model utama.

Analisis multivariat dilakukan untuk menganalisa dan memperkirakan faktor-faktor yang dominan dengan variabel terikat melalui variabel bebas secara bersama-sama dengan menggunakan uji regresi logistik pada tingkat kepercayaan 95%. Analisis multivariat dilakukan untuk menganalisa dan meramalkan hubungan antara variable dependen dalam hal ini kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dengan sekelompok variable independen secara bersama-sama.

Analisis data pada tahap analisis multivariat dilakukan dengan menghitung nilai OR *adjusted* tiap variabel, 95% *Confidence Interval for Odds Ratio*, nilai p tes Wald, dan mencari variabel interaksi. Analisis multivariat dilakukan untuk memperkirakan pengaruh variabel independen utama terhadap variabel dependen dengan mengontrol pengaruh variabel independen lainnya. Selanjutnya, dilakukan pencarian variabel interaksi dengan cara membuat perkalian antar variabel independen didalam model utama. Variabel interaksi yang masuk kedalam model regresi logistik ditentukan berdasarkan LR *test (Likelihood Ratio test)* dengan batas nilai $p \leq 0,01$ (Basuki, 1999; Riono dkk, 1992). Model akhir terdiri dari variabel independen utama, variabel *confounding* dan variabel interaksi. Pemilihan model akhir dinyatakan dengan mempertimbangkan nilai koefisien regresi variabel independen utama, nilai p Wald variabel independen utama, variabel *confounding* dan variabel interaksi ($p < 0,05$) serta nilai R *square*/ R^2 .

Dalam pembuatan model regresi logistik ganda, digunakan metode *forward selection* yaitu dengan memasukkan satu persatu variabel dari hubungan variabel dan

memenuhi kriteria kemaknaan statistik melalui evaluasi model yaitu menilai *p-value* < 0,05, selisih OR antar model 10%, selisih *R square* antar model 10% untuk masuk ke dalam model. Variabel yang pertama kali masuk adalah variabel yang mempunyai OR terbesar dan variabel tersebut secara substansi dapat diintervensi.

Model regresi logistik ganda adalah model matematis yang menggambarkan hubungan antara beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen dikotom (Kleinbaum, 1994). Tujuan pembuatan model dalam regresi logistik adalah mengestimasi secara valid hubungan eksposur dengan penyakit (Hesketh dan Everit, 1998), mengestimasi besarnya probabilitas bahwa subyek akan mendapatkan penyakit tertentu, dan menentukan faktor-faktor atau variabel *explanatory* yang mempengaruhi nilai tersebut (Pagano dan Gauvreau, 1993). Dalam hal ini yang dimaksud dengan eksposur adalah variabel independen dan yang dimaksud dengan penyakit adalah variabel dependen (kesiapsiagaan).

Model regresi logistik merupakan log odds atau logit dari satu set variabel dan dirumuskan sebagai (Schelesselman, 1982):

$$\ln p_x/q_x = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p \quad (4.1)$$

Parameter β_0 disebut juga intersep atau *background odds* atau *baseline odds* dan merupakan log odds untuk individu bila semua nilai X adalah nol (Kleinbaum, 1994). Parameter β_1 disebut juga *slope* (Kleinbaum, 1994) atau koefisien regresi logistik (Schelesselman, 1982) dan merupakan perubahan pada log odds untuk tiap perubahan dari satu unit variabel independen (Kleinbaum, 1994). Asumsi model regresi logistik adalah logit atau $\ln p_x/q_x$ merupakan fungsi linear dari variabel X_1 akan mengubah logit sebesar β_1 (Schelesselman, 1982; Pagano dan Gauvreau, 1993).

Probabilitas individu untuk mendapatkan penyakit (p_x) dapat dihitung bila nilai β_0 , β_p dan X_p diketahui. Selain itu, dapat pula dihitung nilai Odds Ratio (OR) terhadap penyakit tertentu pada subyek yang terekspos ($X = 1$) dan pada subyek yang tidak terekspos ($X = 0$) (Pagano dan Gauvreau, 1993). Dalam hal ini yang

dimaksud dengan eksposur adalah variabel independen dan yang dimaksud dengan penyakit adalah variabel dependen (kesiapsiagaan). Perhitungan probabilitas tersebut adalah sebagai berikut:

$$p_x = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}} \quad (4.2)$$

Model logit yang mempunyai variabel interaksi dirumuskan sebagai berikut:

$$\ln p_x/q_x = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 X_2 \quad (4.3)$$

Simbol β_3 merupakan hasil estimasi koefisien regresi variabel dari variabel interaksi $X_1 X_2$.

Adapun tahap-tahap dalam analisis multivariat sebagai berikut:

a. *Full Model*

Variabel yang telah memenuhi syarat ($p\text{-value} \leq 0,25$) secara bersama-sama dimasukkan ke dalam model regresi logistik. Selanjutnya, dilakukan penyaringan variabel utama yaitu variabel dengan nilai p Wald $< 0,05$. Uji atau tes Wald dihitung dengan membagi koefisien regresi logistik dengan *Standard Error* (β/SE). (Kleinbaum, 1994). Uji Wald digunakan untuk menguji hipotesis apakah nilai parameter β sama dengan nol ($OR = 1$) atau tidak ada efek dari variabel independen terhadap variabel dependen. Hipotesis nol yang ditolak berarti variabel independen tersebut mempunyai efek, baik efek risiko ataupun efek protektif terhadap variabel dependen dan batas penolakan ini adalah bila $p\text{-value} < 0,05$.

b. Pemilihan Variabel Interaksi

Selanjutnya setelah didapatkan *full model*, lalu dilakukan identifikasi variabel interaksi. Variabel dikatakan interaksi bila efek dari dua atau lebih faktor risiko lebih besar atau lebih kecil dibandingkan efek masing-masing faktor risiko (Schelesselman, 1982). Bila efek gabungan melebihi dari jumlah efek masing-masing variabel, dikatakan dua variabel berinteraksi secara sinergis; dan bila efek gabungan lebih kecil dari jumlah efek masing-masing variabel, dikatakan dua variabel berinteraksi secara antagonis (Schelesselman, 1982).

Variabel interaksi didapatkan dengan mengalikan antar variabel yang ada di dalam model utama. Kelayakan variabel interaksi untuk masuk ke dalam model logistik didasarkan pada uji *Likelihood Ratio*.

Uji *Likelihood Ratio* atau *LR test* dilakukan dengan membandingkan nilai likelihood dari model yang mengandung variabel dengan model tanpa variabel (Kleinbaum, 1994). Pada *LR test* ini dihasilkan nilai LR statistik, *degree of freedom* (df) dan *p-value*.

Nilai LR statistik merupakan selisih dari $-2 \log \text{likelihood}$ dari model tanpa variabel dengan $-2 \log \text{likelihood}$ dari model dengan variabel (Kleinbaum, 1994). Nilai LR disebut juga statistik G (Homer dan Lemeshow, 1989). *Likelihood* sama fungsinya dengan R^2 dalam estimasi *least square* yang berarti semakin banyak jumlah variabel dalam model, semakin besar nilai R^2 , semakin baik model tersebut. *Degree of freedom* atau df merupakan selisih jumlah parameter kedua model (Kleinbaum, 1994).

Metode analisis kelayakan variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *forward selection* (Pagano dan Gauvreau, 1993) atau disebut juga *forward inclusion* (Kleinbaum, 1994). Metode tersebut termasuk ke dalam metode *stepwise*. Prosesnya adalah dengan memasukkan satu variabel ke dalam model lalu diuji kelayakan variabel model tersebut. Kelayakan suatu variabel interaksi untuk masuk ke dalam model menggunakan uji rasio *likelihood*.

Variabel interaksi yang layak masuk ke dalam model regresi logistik adalah bila mempunyai $p\text{-value} \leq 0,1$ (Basuki, 1999; Riono, 1992).

c. Peran Variabel *Confounding* dan Pemilihan Model Akhir

Setelah melakukan uji kemaknaan variabel interaksi selanjutnya dilakukan penentuan variabel *confounding* dan penentuan model akhir dengan mempertimbangkan variabel *confounding*. Tahap ini merupakan pertimbangan non statistik atau merupakan proses subyektif (Kleinbaum, 1992).

Analisis *confounding* dilakukan dengan membandingkan model tanpa variabel *confounding* dan model dengan variabel *confounding*. Untuk menentukan *confounder* digunakan indeks *confounding* dan digolongkan variabel *confounding* bila indeks lebih dari 10% (Riono dkk, 1992).

Indeks *confounding* dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Indeks } \textit{confounding} = 100\% \times \frac{\beta \text{ tanpa } \textit{confounder} - \beta \text{ adjusted dengan } \textit{confounder}}{\beta \text{ adjusted dengan } \textit{confounder}} \quad (4.4)$$

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1 Analisis Univariat

Populasi pada penelitian ini adalah sumber daya manusia kesehatan yang bekerja pada unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Utara, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Selatan, Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur serta AGD Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.

Sampel pada penelitian adalah sama dengan total populasi yaitu sebanyak 295 pegawai pada unit pengelola program penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana yang berada di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Tetapi karena keterbatasan waktu dan tenaga, peneliti hanya mendapatkan sampel berjumlah 251 responden, sedangkan 44 responden masuk ke dalam kriteria eksklusi.

5.1.1 Gambaran Kesiapsiagaan Responden

Dari hasil pernyataan responden mengenai kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.1 berikut ini.

Tabel 5.1 Distribusi Hasil Pernyataan Responden

No.	Pernyataan SDM Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan	Kategori	n	%
1.	Bersedia bekerja di luar jam kerja rutin	Tidak siap siaga	21	8,4
		Siap siaga	230	91,6
2.	Bersedia bekerja berdasarkan perintah yang mendadak	Tidak siap siaga	48	19,1
		Siap siaga	203	80,9
3.	Bersedia bekerja dengan sarana yang tersedia	Tidak siap siaga	13	5,2
		Siap siaga	238	94,8
4.	Bersedia bekerja dengan biaya operasional yang tersedia	Tidak siap siaga	16	6,4
		Siap siaga	235	93,6

Pada tabel 5.1 dijelaskan, bahwa responden yang bersedia bekerja di luar jam kerja rutin sebanyak 91,6%, bersedia bekerja berdasarkan perintah yang mendadak sebanyak 80,9%, bersedia bekerja dengan sarana yang tersedia sebanyak 94,8% serta yang bersedia bekerja dengan biaya operasional yang tersedia sebanyak 93,6%.

Berdasarkan hasil diatas, gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.2 berikut ini.

**Tabel 5.2 Distribusi Kesiapsiagaan Responden
(n = 251)**

No.	Kesiapsiagaan	n	%
1.	Tidak siap siaga	180	31,9
2.	Siap siaga	171	68,1

Seperti yang telah dijelaskan dalam definisi operasional, bahwa sumber daya manusia kesehatan yang siap siaga adalah apabila sumber daya manusia atau responden bersedia bekerja di luar jam kerja rutin, bekerja berdasarkan perintah yang mendadak, bekerja dengan sarana yang tersedia serta bekerja dengan biaya operasional yang tersedia. Sedangkan sumber daya manusia kesehatan yang tidak siap siaga apabila tidak bersedia dengan salah satu situasi diatas. Dari tabel 5.2 terlihat gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010 bahwa sebagian besar (68,1%) sumber daya manusia kesehatan yang bekerja di lingkungan Dinas Kesehatan di Provinsi DKI Jakarta menyatakan siap siaga dalam bekerja menghadapi bencana banjir dan 31,9% yang menyatakan tidak siap siaga.

5.1.2 Gambaran Umur Responden

Dari hasil pengukuran umur responden di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, umur responden saat penelitian mempunyai rentang usia adalah 21 tahun sampai dengan 55 tahun dengan nilai median 30 tahun. Atas dasar nilai median tersebut, maka umur responden terbagi atas 2 katagori, yaitu ≤ 30 tahun dan > 30 tahun.

Distribusi umur responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.3 berikut ini.

**Tabel 5.3 Distribusi Umur Responden
(n = 251)**

Umur	n	%
≤ 30 thn	156	62,1
> 30 tahun	95	37,9

Dari tabel 5.3 terlihat gambaran umur responden bahwa sebagian besar (62,1%) berumur ≤ 30 tahun dan 37,9% berumur > 30 tahun.

5.1.3 Gambaran Jenis Kelamin Responden

Dari hasil pengukuran jenis kelamin responden di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.4 berikut ini.

**Tabel 5.4 Distribusi Jenis Kelamin Responden
(n = 251)**

Jenis kelamin	n	%
Perempuan	81	32,3
Laki-laki	170	67,7

Dari tabel 5.4 terlihat gambaran jenis kelamin responden bahwa sebagian besar (67,7%) berjenis kelamin laki-laki dan hanya 32,3% saja yang berjenis kelamin perempuan.

5.1.4 Gambaran Lama Pengalaman Kerja Responden

Dari hasil pengukuran lama pengalaman kerja responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.5 berikut ini.

**Tabel 5.5 Distribusi Lama Pengalaman Kerja Responden
(n = 251)**

Lama pengalaman kerja	n	%
≤ 1 thn	64	25,5
2 - 5 thn	93	37,0
6 - 10 thn	68	27,1
> 10 thn	26	10,4

Dari tabel 5.5 terlihat gambaran lama pengalaman kerja responden bahwa sebagian besar (37%) mempunyai lama pengalaman kerja selama 2-5 tahun dan hanya 10,4% mempunyai lama pengalaman kerja selama > 10 tahun.

5.1.5 Gambaran Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana Responden

Dari hasil pengukuran frekuensi pelatihan manajemen bencana responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.6 berikut ini.

**Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana Responden
(n = 251)**

Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana	n	%
Tidak pernah	112	44,6
Pernah 1 kali	64	25,5
Pernah \geq 2 kali	75	29,9

Dari tabel 5.6 terlihat gambaran frekuensi pelatihan manajemen bencana yang pernah diikuti responden bahwa sebagian besar (44,6%) menyatakan tidak pernah mengikuti pelatihan. Ada 25,5% responden menyatakan pernah mengikuti 1 kali pelatihan manajemen bencana dan ada 29,9% responden yang menyatakan pernah mengikuti pelatihan \geq 2 kali pelatihan manajemen bencana.

5.1.6 Gambaran Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan Responden

Dari hasil pengukuran frekuensi pelatihan teknik lapangan responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.7 berikut ini.

**Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan Responden
(n = 251)**

Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan	n	%
Tidak pernah	84	33,5
Pernah 1 kali	65	25,9
Pernah \geq 2 kali	102	40,6

Dari tabel 5.7 terlihat gambaran frekuensi pelatihan teknik lapangan yang pernah diikuti responden bahwa sebagian besar (40,6%) menyatakan pernah mengikuti pelatihan \geq 2 kali. Ada 33,5% responden menyatakan tidak pernah mengikuti pelatihan teknik lapangan dan ada 25,9% responden yang menyatakan pernah mengikuti 1 kali pelatihan teknik lapangan.

5.1.7 Gambaran Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang Responden

Dari hasil pengukuran Frekuensi pelatihan teknik penunjang responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.8 berikut ini.

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang Responden (n =251)

Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang	n	%
Tidak pernah	98	39,0
Pernah 1 kali	67	26,7
Pernah ≥ 2 kali	86	34,3

Dari tabel 5.8 terlihat gambaran frekuensi pelatihan teknik penunjang yang pernah diikuti responden bahwa sebagian besar (39,0%) menyatakan tidak pernah mengikuti pelatihan. Ada 34,3% responden menyatakan pernah mengikuti ≥ 2 kali pelatihan teknik penunjang dan ada 26,7% responden yang menyatakan pernah mengikuti pelatihan 1 kali pelatihan teknik penunjang.

5.1.8 Gambaran Frekuensi Gladi/Simulasi Responden

Dari hasil pengukuran Frekuensi gladi/simulasi responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.9 berikut ini.

Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Gladi/Simulasi Responden (n =251)

Frekuensi Gladi/Simulasi	n	%
Tidak pernah	79	31,5
Pernah 1 kali	34	13,5
Pernah ≥ 2 kali	138	55,0

Dari tabel 5.9 terlihat gambaran frekuensi gladi/simulasi yang pernah diikuti responden bahwa sebagian besar (55,0%) menyatakan pernah mengikuti gladi/simulasi ≥ 2 kali. Ada 31,5% responden menyatakan tidak pernah mengikuti gladi/simulasi dan ada 13,5% responden yang menyatakan pernah mengikuti 1 kali gladi/simulasi.

5.1.9 Gambaran Kecukupan Sarana menurut Responden

Dari hasil pengukuran kecukupan sarana kerja di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.10 berikut ini.

**Tabel 5.10 Distribusi Kecukupan Sarana menurut Responden
(n = 251)**

Kecukupan Sarana	n	%
Tidak cukup	97	38,6
Cukup	154	61,4

Dari tabel 5.10 terlihat gambaran kecukupan sarana di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (61,4%) responden menyatakan cukup dan ada 38,6% yang menyatakan tidak cukup.

5.1.10 Gambaran Tersedianya Biaya Operasional menurut Responden

Dari hasil pengukuran tersedianya biaya operasional di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.11 berikut ini.

Tabel 5.11 Distribusi Tersedianya Biaya Operasional menurut Responden (n=251)

Tersedianya Biaya Operasional	n	%
Tidak tersedia	98	39,0
Tersedia	153	61,0

Dari tabel 5.11 terlihat gambaran tersedianya biaya operasional di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (61,0%) responden menyatakan tersedia dan ada 39,0% yang menyatakan tidak tersedia.

5.1.11 Gambaran Dukungan Informasi menurut Responden

Dari hasil pengukuran dukungan informasi di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.12 berikut ini.

Tabel 5.12 Distribusi Dukungan Informasi menurut Responden (n =251)

Dukungan Informasi	n	%
Tidak cukup	47	18,7
Cukup	204	81,3

Dari tabel 5.12 terlihat gambaran dukungan informasi di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (81,3%) responden menyatakan cukup mendapat dukungan dan ada 18,7% yang menyatakan tidak cukup.

5.1.12 Gambaran Tersedianya Protap/Pedoman menurut Responden

Dari hasil pengukuran dukungan informasi di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.13 berikut ini.

**Tabel 5.13 Distribusi Tersedianya Protap/Pedoman menurut Responden
(n = 251)**

Tersedianya Protap/Pedoman	n	%
Tidak tersedia	219	87,3
Tersedia	32	12,7

Dari tabel 5.13 terlihat gambaran ketersediaan protap/pedoman di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (87,3%) responden menyatakan tidak tersedia dan ada 12,7% yang menyatakan tersedia.

5.1.13 Gambaran Pelaksanaan Evaluasi Kegiatan menurut Responden

Dari hasil pengukuran pelaksanaan evaluasi kegiatan penanggulangan di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.14 berikut ini.

**Tabel 5.14 Distribusi Pelaksanaan Evaluasi Kegiatan menurut Responden
(n =251)**

Pelaksanaan Evaluasi Kegiatan	n	%
Tidak dilakukan	63	25,1
Dilakukan	188	74,9

Dari tabel 5.14 terlihat gambaran pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (74,9%) responden menyatakan dilakukan dan ada 25,1% yang menyatakan tidak dilakukan.

5.1.14 Gambaran Pemberian Kompensasi menurut Responden

Dari hasil pengukuran pemberian kompensasi di unit kerja menurut responden menunjukkan hasil seperti pada tabel 5.15 berikut ini.

**Tabel 5.15 Distribusi Pemberian Kompensasi menurut Responden
(n = 251)**

Pemberian Kompensasi	n	%
Tidak pernah	142	56,6
Pernah	109	43,4

Dari tabel 5.15 terlihat gambaran pemberian kompensasi di unit kerja menurut responden menyatakan bahwa sebagian besar (56,6%) responden menyatakan tidak pernah mendapatkan kompensasi dan ada 43,4% yang menyatakan pernah mendapatkan kompensasi.

5.2 Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil analisis yang menggunakan uji *Chi-square* untuk melihat kemaknaan hubungan antara faktor-faktor dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dapat dilihat pada tabel 5.16.

Tabel 5.16 Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Faktor Risiko	Tidak Siap siaga		Siap siaga		Total	<i>p-value</i>	OR	CI 95% for OR	
	n	%	n	%				lower	upper
Umur									
≤ 30 tahun	61	76,2	95	55,6	156	0,003*	1,00		
> 30 tahun	19	23,8	76	44,4	95		2,57	1,41	4,67
Jenis kelamin									
perempuan	29	36,3	52	30,4	81	0,437	1,00		
laki-laki	51	63,7	119	69,6	170		1,30	0,74	2,28
Lama pengalaman kerja									
≤ 1 tahun	24	30,0	40	23,4	64	0,501	1,00	1,00	
2-5 tahun	29	36,3	64	37,4	93	0,411	1,32	0,68	2,59
> 5 tahun	27	33,7	67	39,2	94	0,248	1,49	0,76	2,92
Pelatihan Manajemen Bencana									
< 2 kali	67	83,7	109	63,7	176	0,002*	1,00		
≥ 2 kali	13	16,3	62	36,3	75		2,93	1,499	5,734
Pelatihan Teknik Lapangan									
< 2 kali	54	67,5	95	55,6	149	0,097 **	1,00		
≥ 2 kali	26	32,5	76	44,4	102		1,66	0,952	2,899
Pelatihan Teknik Penunjang									
< 2 kali	62	77,5	103	60,2	165	0,011*	1,00		
≥ 2 kali	18	22,5	68	39,8	86		2,27	1,239	4,175
Gladi/Simulasi									
< 2 kali	43	53,7	70	40,9	113	0,078 **	1,00		
≥ 2 kali	37	46,3	101	59,1	138		1,677	0,982	2,863
Kecukupan sarana									
Tidak cukup	34	42,5	63	36,8	97	0,472	1,00		
Cukup	46	57,5	108	63,2	154		1,27	0,74	2,18

Faktor Risiko	Tidak Siap siaga		Siap siaga		Total	p-value	OR	CI 95% for OR	
	n	%	n	%				lower	upper
Tersedianya biaya operasional									
Tidak tersedia	35	43,7	63	36,8	98	0,365	1,00		
Tersedia	45	56,3	108	63,2	153		1,33	0,78	2,29
Dukungan informasi									
Tidak cukup	9	11,3	38	22,2	47	0,230**	1,00		
Cukup	71	88,7	133	77,8	204		0,66	0,20	1,67
Tersedianya protap/pedoman									
Tidak tersedia	73	91,3	146	85,4	219	0,273	1,00		
Tersedia	7	8,7	25	14,6	32		1,79	0,74	4,32
Pelaksanaan evaluasi									
Tidak	30	37,5	33	19,3	63	0,003*	1,00		
Ya	50	62,5	138	80,7	188		2,51	1,39	4,53
Pemberian kompensasi									
Tidak pernah	45	56,3	97	56,7	142	0,944	1,00		
Pernah	35	43,7	74	43,3	109		0,98	0,57	1,68

Keterangan: * $p < 0,05$ dan ** $p \leq 0,25$

5.2.1 Hubungan Umur dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok umur ≤ 30 tahun sebesar 55,6%. Sedangkan pada kelompok umur > 30 tahun proporsinya 44,4%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara umur dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna proporsi kesiapsiagaan menurut kelompok umur. Kesiapsiagaan pada kelompok umur > 30 tahun 2,57 kali (dengan interval kepercayaan 1,41- 4,67) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok umur ≤ 30 tahun dan bermakna secara statistik ($p = 0,003$, atau $p < 0,05$).

5.2.2 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada jenis kelamin laki-laki sebesar 69,6%. Sedangkan pada jenis kelamin perempuan proporsinya 30,4%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara jenis kelamin dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,437$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan antara laki-laki dan perempuan secara statistik tidak bermakna.

5.2.3 Hubungan Lama Pengalaman Kerja dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan lama pengalaman kerja ≤ 1 tahun sebesar 23,4%. Sedangkan pada kelompok responden dengan lama pengalaman kerja 2-5 tahun proporsinya 37,4% dan pada kelompok responden dengan pengalaman kerja > 5 tahun proporsinya 39,2%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara lama pengalaman kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,501$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan antara menurut lama pengalaman kerja sumber daya manusia kesehatan secara statistik tidak bermakna.

5.2.4 Hubungan Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali sebesar 63,7%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali proporsinya 36,3%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara frekuensi pelatihan manajemen bencana dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan

adanya perbedaan yang bermakna proporsi kesiapsiagaan menurut frekuensi pelatihan manajemen bencana. Kesiapsiagaan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali lebih tinggi 2,93 kali (dengan interval kepercayaan 1,499 - 5,734) dibandingkan dengan kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali dan bermakna secara statistik ($p = 0,002$ atau $p < 0,05$).

5.2.5 Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik lapangan < 2 kali sebesar 55,6%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik lapangan ≥ 2 kali proporsinya 44,4%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara frekuensi pelatihan teknik lapangan dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,097$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut frekuensi pelatihan teknik lapangan yang pernah diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan secara statistik tidak bermakna.

5.2.6 Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang < 2 kali sebesar 60,2%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang ≥ 2 kali proporsinya 39,8%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara frekuensi pelatihan teknik penunjang dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna proporsi kesiapsiagaan menurut frekuensi pelatihan teknik penunjang. Kesiapsiagaan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang ≥ 2 kali lebih tinggi 2,27 kali (dengan interval kepercayaan 1,239 - 4,175) dibandingkan dengan kelompok responden dengan

frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali dan bermakna secara statistik ($p = 0,011$ atau $p < 0,05$).

5.2.7 Hubungan Frekuensi Gladi/Simulasi dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan frekuensi gladi/simulasi < 2 kali sebesar 40,9%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi gladi/simulasi ≥ 2 kali proporsinya 59,1%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara frekuensi gladi/simulasi dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,078$, atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut frekuensi gladi/simulasi yang pernah diikuti oleh sumber daya manusia kesehatan secara statistik tidak bermakna.

5.2.8 Hubungan Kecukupan Sarana dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak cukup sarana di unit kerja sebesar 36,8%. Sedangkan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan cukup sarana di unit kerja proporsinya 63,2%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara kecukupan sarana di unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,472$, atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut kecukupan sarana di unit kerja secara statistik tidak bermakna.

5.2.9 Hubungan Ketersediaan Biaya Operasional dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak tersedia biaya operasional di unit kerja sebesar 36,8% . Sedangkan pada kelompok

responden yang siap siaga dan menyatakan tidak tersedia biaya operasional di unit kerja proporsinya 63,2%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara ketersediaan biaya operasional di unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,365$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut ketersediaan biaya operasional di unit kerja secara statistik tidak bermakna.

5.2.10 Hubungan Dukungan Informasi dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak cukup mendapatkan dukungan informasi di unit kerja sebesar 22,2% . Sedangkan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan mendapatkan cukup dukungan informasi di unit kerja proporsinya 77,8%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara dukungan informasi di unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,230$, atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut dukungan informasi di unit kerja secara statistik tidak bermakna.

5.2.11 Hubungan Ketersediaan Protap/Pedoman dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak tersedianya protap/pedoman di unit kerja sebesar 85,4%. Sedangkan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tersedianya protap/pedoman di unit kerja proporsinya 14,6%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara ketersediaan protap/pedoman di unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,273$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut ketersediaan protap/pedoman di unit kerja secara statistik tidak bermakna.

5.2.12 Hubungan Pelaksanaan Evaluasi dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja sebesar 19,3%. Sedangkan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja proporsinya 80,7%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan antara pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna proporsi kesiapsiagaan menurut pelaksanaan evaluasi di unit kerja. Kesiapsiagaan pada kelompok yang menyatakan adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja 2,51 kali (dengan interval kepercayaan 1,39 - 4,53) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang menyatakan tidak adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja dan bermakna secara statistik ($p = 0,003$, atau $p < 0,05$).

5.2.13 Hubungan Pemberian Kompensasi dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan tidak pernah mendapatkan kompensasi dari unit kerja sebesar 56,7% . Sedangkan pada kelompok responden yang siap siaga dan menyatakan pernah mendapatkan kompensasi dari unit kerja proporsinya 43,3%. Dari hasil analisis statistik untuk melihat hubungan pemberian kompensasi dari unit kerja dengan kesiapsiagaan pada tingkat kepercayaan 95%, ternyata menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p = 0,944$ atau $p > 0,05$). Dengan demikian perbedaan proporsi kesiapsiagaan menurut pemberian kompensasi dari unit kerja secara statistik tidak bermakna.

5.3 Analisis Multivariat

Variabel independen yang akan masuk sebagai kandidat dalam model berdasarkan hasil uji statistik *Chi-square* adalah variabel independen yang memiliki

hubungan dengan variabel dependen (kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan) dengan nilai $p \leq 0,25$. Hasil uji *Chi-square* dari masing-masing variabel independen terhadap kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dapat dilihat pada tabel 5.16 sebelumnya. Dimana variabel independen yang akan masuk dalam analisis multivariat seperti pada tabel 5.17 berikut ini.

Tabel 5.17 Hasil Seleksi Bivariat

Variabel	<i>p-value</i>	OR
Umur	0,003	2,570
Frekuensi pelatihan manajemen bencana	0,002	2,930
Frekuensi pelatihan teknik lapangan	0,097	1,660
Frekuensi pelatihan teknik penunjang	0,011	2,270
Frekuensi gladi/simulasi	0,078	1,677
Dukungan informasi	0,230	0,664
Pelaksanaan evaluasi	0,003	2,510

Pada tabel 5.17, berdasarkan hasil analisis seleksi bivariat maka terdapat 7 (tujuh) variabel yang terpilih untuk masuk ke dalam analisis multivariat dengan $p\text{-value} \leq 0,25$. Variabel-variabel tersebut antara lain adalah umur, pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknis lapangan, pelatihan teknis penunjang, simulasi/gladi, dukungan informasi dan pelaksanaan evaluasi.

Variabel yang pertama kali masuk kedalam model adalah variabel yang mempunyai OR terbesar dan variabel tersebut secara substansi dapat diintervensi.

Berikut ini adalah rincian tahapan analisis multivariat:

Tabel 5.18 Pelatihan Manajemen Bencana (Model 1)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	1,076	0,342	9,874	1	0,002	2,932
<i>Constant</i>	0,487	0,155	9,827	1	0,002	1,627

Keterangan: $-2 \log LL = 303,038$, R^2 Nagelkerke = 0,061

Tabel 5.19 Pelatihan Manajemen Bencana dan Pelatihan Teknik Lapangan (Model 2)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	1,092	0,402	7,376	1	0,007	2,981
Pelatihan teknik lapangan	-0,027	0,341	0,006	1	0,937	0,973
<i>Constant</i>	0,493	0,173	8,129	1	0,004	1,637

Keterangan: $-2 \log LL = 303,038$, R^2 Nagelkerke = 0,061

Tabel 5.20 Evaluasi antara Model 1 dan Model 2

Perbedaan <i>R Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,000	0,017	0,937

Pada tabel 5.20 terlihat bahwa *R square* tetap, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana tidak meningkat dari 10%, dan *p-value* pelatihan teknik lapangan tidak signifikan ($p \geq 0,05$). Maka variabel pelatihan teknik lapangan tidak dapat masuk dalam model ini.

Kemudian ditambahkan variabel pelatihan teknis penunjang menjadi model 3 dan dibandingkan dengan model 1 (tabel 5.21).

Tabel 5.21 Pelatihan Manajemen Bencana dan Pelatihan Teknik Penunjang (Model 3)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,862	0,419	4,224	1	0,040	2,367
Pelatihan teknik penunjang	0,334	0,384	0,757	1	0,384	1,397
<i>Constant</i>	0,439	0,164	7,173	1	0,007	1,551

Keterangan: $-2 \log LL = 302,273$, R^2 Nagelkerke = 0,065

Tabel 5.22 Evaluasi antara Model 1 dan Model 3

Perbedaan R <i>Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,067	-0,193	0,387

Pada tabel 5.22 terlihat bahwa perbedaan R *square* meningkat sebesar 6%, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana menurun lebih dari 10%, dan *p-value* pelatihan teknik penunjang tidak signifikan ($p \geq 0,05$). Maka variabel pelatihan teknik penunjang dapat dipertahankan dalam model 4.

Kemudian ditambahkan variabel pelaksanaan evaluasi menjadi model 4 dan dibandingkan dengan model 3 (tabel 5.23).

Tabel 5.23 Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang dan Pelaksanaan Evaluasi (Model 4)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,792	0,426	3,452	1	0,063	2,208
Pelatihan teknik penunjang	0,235	0,392	0,360	1	0,548	1,266
Pelaksanaan evaluasi	0,743	0,311	5,724	1	0,017	2,103
<i>Constant</i>	-0,050	0,261	0,037	1	0,848	0,951

Keterangan: $-2 \log LL = 296,598$, R^2 Nagelkerke = 0,095

Tabel 5.24 Evaluasi antara Model 3 dan Model 4

Perbedaan R <i>Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,459	-0,067	0,017

Pada tabel 5.24 terlihat bahwa perbedaan R *square* meningkat lebih dari 10%, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana tidak menurun dari 10%, dan *p-value* pelaksanaan evaluasi signifikan ($p < 0,05$). Maka variabel pelaksanaan evaluasi dapat dimasukkan dalam model ini.

Kemudian ditambahkan variabel umur menjadi model 5 dan dibandingkan dengan model 4 (tabel 5.25).

Tabel 5.25 Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang, Pelaksanaan Evaluasi dan Umur (Model 5)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,744	0,431	2,985	1	0,084	2,104
Pelatihan teknik penunjang	0,217	0,396	0,300	1	0,584	1,242
Pelaksanaan evaluasi	0,660	0,316	4,361	1	0,037	1,934
Umur	0,361	0,216	2,779	1	0,095	1,435
<i>Constant</i>	-0,139	0,268	0,271	1	0,603	0,870

Keterangan: $-2 \log LL = 293,681$, R^2 Nagelkerke = 0,110

Tabel 5.26 Evaluasi antara Model 4 dan Model 5

Perbedaan R <i>Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,159	-0,047	0,095

Pada tabel 5.26 terlihat bahwa perbedaan R *square* meningkat lebih dari 10%, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana tidak menurun dari 10%, dan *p-value* umur tidak signifikan ($p \geq 0,05$). Maka variabel pelaksanaan umur tidak dapat dimasukkan dalam model ini.

Kemudian ditambahkan variabel gladi/simulasi menjadi model 6 dan dibandingkan dengan model 4 (tabel 5.27).

Tabel 5.27 Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang, Pelaksanaan Evaluasi dan Gladi/Simulasi (Model 6)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,847	0,436	3,773	1	0,052	2,334
Pelatihan teknik penunjang	0,321	0,420	0,584	1	0,445	1,379
Pelaksanaan evaluasi	0,772	0,315	5,991	1	0,014	2,163
Gladi/Simulasi	-0,193	0,351	0,301	1	0,583	0,825
<i>Constant</i>	-0,009	0,271	0,001	1	0,972	0,991

Keterangan: $-2 \log LL = 296,297$, R^2 Nagelkerke = 0,096

Tabel 5.28 Evaluasi antara Model 4 dan Model 6

Perbedaan R <i>Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,016	0,057	0,583

Pada tabel 5.28 terlihat bahwa perbedaan R *square* tidak meningkat dari 10%, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana tidak meningkat dari 10% dan *p-value* gladi/simulasi tidak signifikan ($p \geq 0,05$). Maka variabel gladi/simulasi tidak dapat dipertahankan dalam model ini.

Kemudian di tambahkan variabel dukungan informasi menjadi model 7 dan dibandingkan dengan model 4 (tabel 5.29).

Tabel 5.29 Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang, Pelaksanaan Evaluasi dan Dukungan Informasi (Model 7)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,861	0,435	3,913	1	0,048	2,366
Pelatihan teknik penunjang	0,295	0,401	0,542	1	0,462	1,343
Pelaksanaan evaluasi	0,673	0,316	4,522	1	0,033	1,960
Dukungan informasi	-0,941	0,410	5,264	1	0,221	0,390
<i>Constant</i>	0,749	0,442	2,868	1	0,090	2,115

Keterangan: $-2 \log LL = 290,706$, R^2 Nagelkerke = 0,125

Tabel 5.30 Evaluasi antara Model 4 dan Model 7

Perbedaan R <i>Square</i>	Perbedaan OR	<i>p-value</i>
0,316	0,071	0,221

Pada tabel 5.30 terlihat bahwa perbedaan R *square* meningkat lebih dari 10%, perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana tidak meningkat dari 10%, dan *p-value* dukungan informasi tidak signifikan ($p > 0,05$). Maka variabel dukungan informasi tidak dapat dipertahankan dalam model ini.

Pada model 7 ini (Model Pelatihan Manajemen Bencana, Pelatihan Teknik Penunjang, Pelaksanaan Evaluasi dan Dukungan Informasi), terlihat bahwa *p-value* variabel pelatihan teknik penunjang berubah menjadi tidak signifikan ($p \geq 0,05$) sehingga pelatihan teknik penunjang tidak dapat juga dipertahankan dalam model. Dengan mengeluarkan variabel pelatihan teknik penunjang dan dukungan informasi, maka model yang terbentuk adalah pelatihan manajemen bencana dan pelaksanaan evaluasi pada model 8 (tabel 5.31).

Tabel 5.31 Pelatihan Manajemen Bencana dan Pelaksanaan Evaluasi (Model 8)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)
Pelatihan manajemen bencana	0,941	0,349	7,284	1	0,007	2,563
Pelaksanaan evaluasi	0,764	0,309	6,129	1	0,013	2,148
<i>Constant</i>	-0,031	0,259	0,014	1	0,905	0,970

Keterangan: $-2 \log LL = 296,961$, R^2 Nagelkerke = 0,093

Selanjutnya dilakukan evaluasi antara model 7 (tabel 5.29) dan model 8 seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 5.32 Evaluasi antara Model 7 dan Model 8

Perbedaan <i>R Square</i>	Perbedaan OR
0,344	-0,077

Dari tabel 5.32 di atas terlihat bahwa perbedaan *R square* meningkat lebih dari 10% dan perbedaan OR variabel pelatihan manajemen bencana menurun kurang dari 10%. Setelah variabel pelatihan teknik penunjang dimasukkan kedalam model, dapat diketahui OR variabel pelatihan manajemen bencana menurun kurang dari 10% dan *Standard Error* nya menjadi lebar (0,349 – 0,435). Dengan menggunakan metode *forward selection*, didapatkan *full model* yang terdiri dari 2 faktor yaitu faktor pelatihan manajemen bencana dan pelaksanaan evaluasi sama seperti model 8 di tabel 5.31.

Setelah diketahui bentuk *full model* tersebut diatas, selanjutnya dilakukan uji interaksi antara kedua variabel yaitu interaksi antara pelatihan manajemen bencana dengan pelaksanaan evaluasi.

Tabel 5.33 Interaksi antara Pelatihan Manajemen Bencana dengan Pelaksanaan Evaluasi

Interaksi	n	%
Tidak ada	185	73,7
Ada	66	26,3

Dari hasil uji interaksi antara pelatihan manajemen bencana dengan pelaksanaan evaluasi (tabel 5.33), 73,3% menunjukkan tidak adanya interaksi dan 26,3% menunjukkan adanya interaksi.

Kemudian dilakukan evaluasi interaksi, antara *full model* dengan variabel interaksi yang selanjutnya disebut model 9 (tabel 5.34).

Tabel 5.34 Full Model dan Interaksi (Pelatihan Manajemen Bencana dengan Pelaksanaan Evaluasi) (Model 9)

Variabel	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(β)	95% CI for Exp(β)	
							lower	upper
Pelatihan manajemen bencana	2,228	1,095	4,138	1	0,042	9,280	1,085	79,395
Pelaksanaan evaluasi	0,942	0,336	7,868	1	0,005	2,564	1,328	4,951
Interaksi	-1,517	1,157	1,718	1	0,190	0,219	0,023	2,120
<i>Constant</i>	-0,148	0,273	0,296	1	0,587	0,862		

Pada model 9 (tabel 5.34), terlihat *p-value* interaksi pelatihan manajemen bencana dengan pelaksanaan evaluasi tidak signifikan ($p > 0.1$), sehingga model ini tidak dapat dipertahankan.

Sehingga model akhir pada analisis multivariat ini adalah sama dengan *full model* yang terdiri dari 2 faktor yaitu faktor pelatihan manajemen bencana dan pelaksanaan evaluasi sama seperti model 8 di tabel 5.31.

Dari model akhir tersebut, tampak adanya hubungan antara kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana. Dengan tingkat kepercayaan 95% kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok yang mendapatkan pelatihan manajemen bencana sebanyak ≥ 2 kali lebih tinggi 2,56 kali dibandingkan pada kelompok yang mendapatkan pelatihan manajemen bencana < 2 kali (interval kepercayaan kepercayaan 1,29 - 5,08). Selain itu tampak pula adanya hubungan antara kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dengan pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja. Dengan tingkat kepercayaan 95% kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok yang menyatakan adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja lebih tinggi 2,15 kali dibandingkan pada kelompok yang menyatakan tidak melaksanakan evaluasi kegiatan (interval kepercayaan kepercayaan 1,17 - 3,93). *R square* pada model ini adalah 10%.

Dengan adanya model akhir pada analisis multivariat ini (tabel 5.31), maka di dapatkan interpretasi tersebut dalam persamaan regresi logistik sebagai berikut:

$$\text{Logit (y)} = -0,031 + (0,941 \times \text{frekuensi pelatihan manajemen bencana}) + (0,764 \times \text{pelaksanaan evaluasi}) \quad (5.1)$$

Sedangkan probabilitas setiap responden untuk siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana adalah sesuai dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Probabilitas} = \frac{1}{1 + e^{-(\text{logit kesiapsiagaan})}}$$

$$P(Y) = \frac{1}{1 + e^{-\{-0,031 + (0,941X_1) + (0,764X_2)\}}} \quad (5.2)$$

Keterangan :

Y = Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan

X₁ = Frekuensi pelatihan manajemen bencana

X₂ = Pelaksanaan evaluasi



BAB 6 PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian

Secara teoritis terdapat banyak faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan. Konsep penelitian ini lebih mendasarkan pada pendekatan persepsi dibandingkan pendekatan yang definitif. Sehingga faktor yang terdapat pada penelitian ini hanya terdiri dari variabel umur, jenis kelamin, lama pengalaman kerja, frekuensi pelatihan manajemen bencana, frekuensi pelatihan teknik lapangan, frekuensi pelatihan teknik penunjang, frekuensi gladi/simulasi, kecukupan sarana, tersedianya biaya operasional, dukungan informasi, ketersediaan protap/pedoman, pelaksanaan evaluasi dan kompensasi. Sedangkan faktor definitif yang mengarah ke kebijakan (supra struktur) ataupun kapasitas manajemen tidak menjadi faktor dalam penelitian ini. Hal ini mengakibatkan hasil yang diperoleh belum dapat menjelaskan secara menyeluruh tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan.

Keterbatasan waktu dan tenaga menyebabkan jumlah sampel tidak sesuai dengan jumlah populasi yang ada. Dari jumlah 295 sumber daya manusia kesehatan yang ada di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, hanya terkumpul 251 responden dengan *response rate* $\pm 85\%$.

6.2. Gambaran Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Berdasarkan hasil analisis tentang kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta tahun 2010 terlihat tidak semuanya menyatakan siap siaga dalam penanggulangan masalah kesehatan yang timbul akibat bencana banjir di wilayah kerjanya. Dari 251 responden ternyata masih ada 31,9% yang menyatakan tidak siap siaga. Ketidaksiapsiagaan ini karena responden tidak bersedia bekerja di luar jam kerja rutin dan atau tidak bersedia bekerja dengan perintah atasan yang datang secara mendadak dan atau tidak bersedia bekerja dengan sarana dan biaya

operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir.

6.3. Hubungan Umur dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar berusia ≤ 30 tahun (62,1%) dan hanya 37,9% yang berusia > 30 tahun. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok umur ≤ 30 tahun (55,6%) dibandingkan kelompok umur > 30 tahun (44,4%). Jika faktor umur dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna. Tampak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut kelompok umur. Dimana kemungkinan peningkatan kesiapsiagaan sumber daya manusia pada kelompok umur > 30 tahun lebih tinggi 2,5 kali dibandingkan kelompok umur ≤ 30 tahun. Ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di wilayah kerjanya pada kelompok umur yang lebih tua lebih baik.

Gibson, 1987, menyatakan bahwa faktor usia merupakan variabel dari individu, yang pada dasarnya semakin bertambah usia seseorang akan semakin bertambah kedewasaannya dan semakin banyak menyerap informasi yang akan mempengaruhi produktivitasnya. Teori yang juga dikemukakan oleh Siagian, 1995, yang mengatakan bahwa semakin meningkatnya usia seseorang maka kedewasaan, teknik dan psikologisnya semakin meningkat. Ia akan mampu mengambil keputusan, semakin bijaksana, semakin mampu berpikir secara rasional, mengendalikan emosi dan toleran terhadap pendapat orang lain.

Kondisi tersebutlah yang cenderung mendorong sumber daya manusia kesehatan pada kelompok umur yang lebih tua menjadi lebih siap siaga terhadap

beban kerja yang ada terkait dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

6.4. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebesar 67,7%. Sedangkan pada jenis kelamin perempuan proporsinya 32,3%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok jenis kelamin laki-laki (69,6%) dibandingkan kelompok jenis kelamin perempuan (30,4%). Jika faktor jenis kelamin dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut jenis kelamin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi-studi psikologis yang telah menemukan bahwa wanita lebih bersedia mematuhi wewenang, dan pria lebih agresif dan lebih besar kemungkinannya daripada wanita dalam memiliki pengharapan (*expectacy*) untuk sukses, tetapi perbedaan ini kecil adanya. Kita mengasumsikan bahwa tidak ada perbedaan berarti dalam produktivitas pekerjaan antara pria dan wanita (Robbins, 1996).

6.5. Hubungan Lama Pengalaman Kerja di Unit Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta pada kelompok responden dengan lama pengalaman kerja ≤ 1 tahun sebesar 25,5%. Sedangkan pada kelompok responden

dengan lama pengalaman kerja 2-5 tahun proporsinya 37%, pada kelompok responden dengan pengalaman kerja 6 - 10 tahun proporsinya 27,1% dan pada kelompok responden dengan pengalaman kerja > 10 tahun proporsinya hanya 10,4%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok dengan lama pengalaman kerja > 5 tahun (39,2%) dibandingkan pada kelompok dengan lama pengalaman kerja 2-5 tahun (37,4%) dan kelompok dengan lama pengalaman kerja ≤ 1 tahun (23,4%). Jika faktor lama pengalaman kerja dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan bersangkutan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut lama pengalaman kerja dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Hasil penelitian ini bisa saja terjadi mengingat bahwa pengalaman kerja keseluruhan dari masa kerja yang dijalani yang mungkin saja lebih berperan secara dominan dalam mendukung kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan. Walaupun pengalaman akan membentuk perilaku petugas (Siagian, 1992), tetapi bukan berarti bahwa pengalaman yang telah dimiliki oleh para petugas selalu dapat dipergunakan untuk melaksanakan tugas. Hal itu karena selalu dipengaruhi oleh perubahan-perubahan dan perkembangan yang selalu terjadi. Petugas yang paling banyak pengalamannya tetap memerlukan tambahan pendidikan dan pelatihan (Siagian, 1984). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Salim, 2002, yang menyimpulkan bahwa lama bertugas seorang bidan di Puskesmas desa yang telah bekerja diatas lima tahun dan dibawah lima tahun tidak mempunyai hubungan dengan pelaksanaan manajemen bidan. Selain itu menurut Sutrisno, 2009, pengalaman kerja dalam konteks yang berkaitan dengan senioritas (tingkat golongan) seseorang karyawan belum tentu memberikan kontribusi terhadap produktivitas kerja karena dalam kenyataannya ada junior justru lebih baik dari senior.

6.6. Hubungan Frekuensi Pelatihan Manajemen Bencana dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali sebesar 70,1%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali proporsinya 29,9%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang mendapat pelatihan manajemen bencana < 2 kali (63,7%) dibandingkan pada kelompok responden yang mendapat pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali (36,3%). Jika faktor frekuensi pelatihan manajemen bencana dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna. Tampak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut frekuensi pelatihan manajemen bencana. Dimana kemungkinan peningkatan kesiapsiagaan sumber daya manusia pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali lebih tinggi hampir 3 kali dibandingkan kelompok frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali. Ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan yang timbul akibat bencana banjir di wilayah kerjanya pada kelompok yang sering mengikuti pelatihan manajemen bencana akan menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini tentunya sejalan dengan Hasibuan, 2008 yang menyatakan bahwa pelatihan merupakan proses pengembangan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena melalui pelatihan, *technical skill*, *human skill* dan *managerial skill*nya akan semakin baik. Sejalan pula dengan pernyataan Atmodiwiro, 2002 menyatakan bahwa melalui pendidikan dan pelatihan, diharapkan kebutuhan dan kekurangan dapat dipenuhi, sehingga pekerja dapat melaksanakan tugasnya dengan cepat dan benar. Demikian pula menurut Alex S. Nitisemito dalam bukunya "Manajemen Personalia" yang dikutip oleh Notoatmojo, 1989 bahwa pelatihan

merupakan bagian dari kegiatan perusahaan atau organisasi bertujuan untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dari para karyawannya atau anggotanya sesuai dengan keinginan dari perusahaan/organisasi yang bersangkutan.

6.7. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Lapangan dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar responden dengan frekuensi pelatihan teknik lapangan < 2 kali sebesar 59,4%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik lapangan \geq 2 kali proporsinya 40,6%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang mendapat pelatihan teknik lapangan < 2 kali (55,6%) dibandingkan pada kelompok responden yang mendapat pelatihan teknik lapangan \geq 2 kali (44,4%). Jika faktor frekuensi pelatihan teknik lapangan dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut frekuensi pelatihan teknik lapangan.

Hal ini mungkin saja bisa terjadi bahwa responden yang ada, sebelum bekerja dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir telah memiliki kemampuan teknik lapangan yang cukup baik. Sehingga pada saat bekerja pada unit kerja yang terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir meskipun responden yang belum maupun yang sudah pernah ikut pelatihan teknik lapangan tidak terlihat hubungannya dengan kesiapsiagaannya.

Meskipun demikian, faktor pelatihan teknik lapangan layak diikutsertakan pada analisis multivariat lebih lanjut untuk melihat hubungannya dengan kesiapsiagaan yang dikontrol dengan faktor lainnya.

6.8. Hubungan Frekuensi Pelatihan Teknik Penunjang dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang < 2 kali sebesar 65,7%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang ≥ 2 kali proporsinya 34,3%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang mendapat pelatihan teknik penunjang < 2 kali (60,2%) dibandingkan pada kelompok responden yang mendapat pelatihan teknik penunjang ≥ 2 kali (39,8%). Jika faktor frekuensi pelatihan teknik penunjang dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna. Tampak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut frekuensi pelatihan teknik penunjang. Dimana kemungkinan peningkatan kesiapsiagaan sumber daya manusia pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan teknik penunjang ≥ 2 kali lebih tinggi 2 kali dibandingkan kelompok frekuensi pelatihan teknik penunjang < 2 kali. Ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan yang timbul akibat bencana banjir di wilayah kerjanya pada kelompok yang sering mengikuti pelatihan teknik penunjang akan menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini tentunya sejalan dengan Hasibuan, 2008 yang menyatakan bahwa pelatihan merupakan proses pengembangan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena melalui pelatihan, *technical skill*, *human skill* dan *managerial skill*nya akan semakin baik. Sejalan pula dengan pernyataan Atmodiwiro, 2002, menyatakan bahwa melalui pendidikan dan pelatihan, diharapkan kebutuhan dan kekurangan dapat dipenuhi, sehingga pekerja dapat melaksanakan tugasnya dengan cepat dan benar. Demikian pula menurut Alex S. Nitisemito dalam bukunya "Manajemen Personalia" pelatihan merupakan bagian dari kegiatan perusahaan atau

organisasi bertujuan untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dari para karyawannya atau anggotanya sesuai dengan keinginan dari perusahaan/organisasi yang bersangkutan.

6.9. Hubungan Frekuensi Gladi/Simulasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar responden dengan frekuensi gladi/simulasi ≥ 2 kali sebesar 55,0%. Sedangkan pada kelompok responden dengan frekuensi gladi/simulasi < 2 kali proporsinya 45,0%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang mengikuti gladi/simulasi ≥ 2 kali (59,1%) dibandingkan pada kelompok responden yang mendapat pelatihan manajemen bencana < 2 kali (40,9%). Jika faktor frekuensi gladi/simulasi dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut frekuensi gladi/simulasi.

Ini mungkin dapat dijelaskan bahwa metode pelatihan dengan melakukan gladi/simulasi sepertinya tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir. Menurut Andrew F. Sikula yang dikutip oleh Hasibuan, 2008 menunjukkan adanya beberapa metode latihan yang dapat diberikan kepada pekerja tidak hanya dalam bentuk simulasi saja akan tetapi dapat berupa *on the job, vestibule, demonstration and example, apprenticeship* dan *classroom methods*.

6.10. Hubungan Kecukupan Sarana dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden yang menyatakan tidak cukup sarana di unit kerja sebesar 38,6%. Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan cukup sarana di unit kerja proporsinya 61,4%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan cukupnya sarana di unit kerja (63,2%) dibandingkan pada kelompok responden yang menyatakan tidak cukupnya sarana di unit kerja (36,8%). Jika faktor kecukupan sarana dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut kecukupan sarana. Ini mungkin dapat dijelaskan bahwa kecukupan sarana penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di unit kerja sumber daya manusia kesehatan bekerja sepertinya tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan bersangkutan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Sutermeister dalam kutipan Sedarmayanti, 2009, selain penyediaan sarana dan peralatan kerja yang lengkap juga harus mencakup dukungan organisasi yang baik, dukungan struktur organisasi, penyediaan teknologi, penyediaan tempat dan lingkungan kerja yang nyaman, penyediaan kondisi dan syarat kerja, peluang membangun hubungan kerja yang harmonis serta menyediakan kecukupan anggaran yang dibutuhkan untuk setiap pelaksanaan tugas akan meningkatkan produktivitas. Selain itu, Paul Mali dan Muchdarsyah dalam kutipan Yuniarsih, 2008, bahwa material atau sarana merupakan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pada level kedua, dengan kata lain bukan merupakan prioritas utama. Fasilitas yang canggih dan lengkap, belum merupakan jaminan akan berhasilnya suatu organisasi tanpa diimbangi oleh kualitas manusia yang akan memanfaatkan fasilitas tersebut

(Sedarmayanti, 2009). Menurut Stoner dalam kutipan Sutrisno, 2009, peningkatan produktivitas bukan pada pemutakhiran peralatan, akan tetapi pada pengembangan sumber daya manusia yang utama. Dan dari hasil penelitiannya menyebutkan bahwa 75% peningkatan produktivitas justru dihasilkan oleh perbaikan pelatihan dan pengetahuan kerja dan kesehatan.

Menurut Sinungan, 2009 dikemukakan bahwa peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh modal (sarana, material, pembiayaan, dan lain-lain) akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor tenaga kerja sendiri (kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi), manajemen dan organisasi (kondisi kerja, iklim kerja, organisasi dan perencanaan, tatanan tugas, sistem insentif dan lain-lain). Suhendra, 2008 mengatakan bahwa peranan manusia (*man*) sebagai unsur sentral didalam organisasi dan selain itu manajemen. Sehingga tidak dapat disangkal oleh siapapun, oleh karena ada manusialah maka manajemen ada, yang kemudian menggunakannya serta menikmati hasilnya.

6.11. Hubungan Tersedianya Biaya Operasional dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden yang menyatakan tidak tersedia biaya operasional di unit kerja sebesar 39,0% . Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan tersedianya biaya operasional di unit kerja proporsinya 61,0%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan tersedianya biaya operasional di unit kerja (63,2%) dibandingkan pada kelompok responden yang menyatakan tidak tersedianya biaya operasional di unit kerja (36,8%). Jika faktor tersedianya biaya operasional dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang

bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut ketersediaannya biaya operasional. Ini mungkin dapat dijelaskan bahwa ketersediaan biaya operasional untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di unit kerja sumber daya manusia kesehatan bekerja sepertinya tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan bersangkutan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir. Hal ini bisa saja terjadi bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang tergambar dalam bentuk produktivitas kerja tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan biaya operasional yang ada di unit kerja. Menurut Sinungan, 2009 dikemukakan bahwa peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh modal (sarana, material, pembiayaan, dan lain-lain) akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor tenaga kerja sendiri (kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi), manajemen dan organisasi (kondisi kerja, iklim kerja, organisasi dan perencanaan, tatanan tugas, sistem insentif dan lain-lain). Suhendra, 2008 mengatakan bahwa peranan manusia (*man*) sebagai unsur sentral didalam organisasi dan selain itu manajemen. Sehingga tidak dapat disangkal oleh siapapun, oleh karena ada manusialah maka manajemen ada, yang kemudian menggunakannya serta menikmati hasilnya.

6.12. Hubungan Dukungan Informasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden yang menyatakan tidak cukup mendapatkan dukungan informasi di unit kerja sebesar 18,7% . Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan mendapatkan cukup dukungan informasi di unit kerja proporsinya 81,3%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan cukupnya dukungan informasi di unit kerja (77,8%) dibandingkan

pada kelompok responden yang menyatakan tidak cukupnya dukungan informasi di unit kerja (22,2%). Jika faktor dukungan informasi dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut dukungan informasi. Ini mungkin dapat dijelaskan bahwa ketersediaan dukungan informasi yang cukup untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di unit kerja sumber daya manusia kesehatan bekerja sepertinya tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan bersangkutan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Meskipun demikian faktor ketersediaan dukungan informasi layak diikutsertakan pada analisis multivariat lebih lanjut untuk melihat hubungannya dengan kesiapsiagaan yang dikontrol dengan faktor lainnya.

6.13. Hubungan Tersedianya Prosedur Tetap/Pedoman dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden yang menyatakan tidak tersedianya protap/pedoman di unit kerja sebesar 87,3%. Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan tersedianya protap/pedoman di unit kerja proporsinya 12,7%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan tidak tersedianya protap/pedoman di unit kerja (85,4%) dibandingkan pada kelompok responden yang menyatakan tersedianya protap/pedoman di unit kerja (14,6%). Jika faktor ketersediaan protap/pedoman dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Tampak tidak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut ketersediaan protap/pedoman. Ini mungkin dapat dijelaskan

bahwa ketersediaan protap/pedoman di unit kerja sumber daya manusia kesehatan bekerja yang dapat digunakan untuk penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana sepertinya tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan bersangkutan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Menurut Sinungan, 2009 dikemukakan bahwa peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh adanya protap/pedoman yang tergambar dalam bentuk tatanan tugas dalam manajemen dan organisasi akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor modal seperti sarana, material, pembiayaan dan faktor tenaga kerja itu sendiri seperti kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi. Selain itu dapat pula dikarenakan jumlah sampel yang ada masih belum dapat menjelaskan adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut ketersediaan protap/pedoman.

6.14. Hubungan Pelaksanaan Evaluasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar responden yang menyatakan tidak adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja sebesar 25,1%. Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan adanya pelaksanaan evaluasi kegiatan di unit kerja proporsinya 74,9%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan melaksanakan evaluasi (80,7%) dibandingkan pada kelompok responden yang menyatakan tidak melaksanakan evaluasi (19,3%). Jika faktor pelaksanaan evaluasi dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna. Tampak adanya perbedaan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan menurut pelaksanaan evaluasi. Dimana kemungkinan peningkatan kesiapsiagaan sumber daya manusia pada

kelompok responden yang melaksanakan evaluasi lebih tinggi 2,5 kali dibandingkan kelompok tidak melaksanakan evaluasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa evaluasi merupakan upaya perbaikan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan yang dihadapkan kepada tuntutan yang berubah baik secara internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan etos kerja terkait dengan peningkatan produktivitas (Sutrisno, 2009). Evaluasi yang dilakukan dengan adil diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan. Evaluasi diharapkan menjadi proses kontinu yang merupakan bagian integral dari proses interaksi antara manajer dengan karyawan (Rachmawati, 2008). Dengan evaluasi kinerja akan diketahui kekuatan dan kelemahan potensi yang dimiliki, sehingga manajemen dapat menyusun program peningkatan produktivitas perusahaan (Simanjuntak, 2005).

6.15. Hubungan Pemberian Kompensasi dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia kesehatan yang bekerja terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar kelompok responden yang menyatakan tidak pernah mendapatkan kompensasi dari unit kerja sebesar 56,6% . Sedangkan pada kelompok responden yang menyatakan pernah mendapatkan kompensasi dari unit kerja proporsinya 43,4%. Dari tabel 5.16 tampak bahwa proporsi kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan lebih tinggi pada kelompok responden yang menyatakan tidak pernah menerima kompensasi dari unit kerja (56,7%) dibandingkan pada kelompok responden yang menyatakan pernah menerima kompensasi dari unit kerja (43,3%). Jika faktor pemberian kompensasi dikaitkan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, dari hasil analisis bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna. Ini mungkin dapat dijelaskan bahwa pemberian kompensasi terhadap sumber daya manusia kesehatan yang diberikan oleh unit kerja tidak terlalu berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia

kesehatan bersangkutan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.

Menurut Aditama, 2000, kurangnya insentif yang diterima para karyawan selalu menjadi bahan pembicaraan, dan bukan tidak mungkin menjadi salah satu faktor kurangnya motivasi kerja. Merujuk pada teori bahwa sasaran utama pemberian imbalan yaitu untuk menarik seseorang menjadi anggota organisasi, mempertahankan karyawan agar tetap bekerja optimal dan memotivasi karyawan untuk berprestasi tinggi. Disamping itu pemberian imbalan tidak selalu berbentuk materi namun dapat berupa non-materi seperti suasana kerja yang kondusif, kesempatan pengembangan pengetahuan/pendidikan, syarat kerja tidak terlalu ketat dan kondisi kerja yang lebih manusiawi (Anoraga, 1995; 1998). Sejalan dengan penelitian Aziz, 1991, menyatakan bahwa hambatan pemberian imbalan tidak memberikan perbedaan yang bermakna terhadap produktivitas.

Menurut Sinungan, 2009, peningkatan produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh adanya sistem kompensasi yang tergambar dalam bentuk sistem insentif dalam manajemen dan organisasi akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor modal seperti sarana, material, pembiayaan dan faktor tenaga kerja itu sendiri seperti kuantitas, pendidikan, keahlian, struktur pekerjaan, minat kerja, kemampuan, sikap dan aspirasi.

6.16. Analisis Multivariat Beberapa Faktor Resiko Dengan Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Untuk melihat hubungan secara bersama-sama antara faktor resiko yang ada dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan, maka dilakukan analisis multivariat dengan regresi logistik. Dari hasil penentuan kandidat variabel yang akan masuk dalam analisis multivariat diketahui bahwa faktor yang diteliti hubungannya dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan layak untuk diikutkan analisis multivariat antara lain faktor umur, pelatihan manajemen bencana, pelatihan teknis lapangan, pelatihan teknis penunjang, simulasi/gladi, dukungan informasi dan pelaksanaan evaluasi. Sementara itu dari hasil analisis multivariat dengan cara

forward selection memperlihatkan adanya variabel yang tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yaitu faktor umur, pelatihan teknis lapangan, pelatihan teknis penunjang, simulasi/gladi dan dukungan informasi.

Hasil akhir dari analisis multivariat yang dilakukan menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara faktor pelatihan manajemen bencana dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan. Bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali lebih tinggi 2,5 kali dibandingkan dengan kelompok responden dengan frekuensi pelatihan manajemen bencana < 2 kali. Hasil ini terlihat bahwa semakin sering mengikuti pelatihan manajemen bencana, semakin meningkat kesiapsiagaannya dan hal ini berarti untuk meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta adalah dengan memberikan pelatihan manajemen bencana. Hasil ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Hasibuan, 2008 bahwa pelatihan yang merupakan proses pengembangan tersebut akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena *technical skill*, *human skill* dan *managerial skill*nya makin baik. Selain itu melalui pendidikan dan pelatihan, diharapkan kebutuhan dan kekurangan dapat dipenuhi, sehingga ia dapat melaksanakan tugasnya dengan cepat dan benar (Atmodiwiro, 2002). Strauss dan Sayles seperti yang dikutip oleh Notoatmodjo, 1989, pelatihan juga berarti merubah pola perilaku, karena dengan pelatihan maka akhirnya menimbulkan perubahan perilakunya. Demikian pula menurut Alex S. Nitisemito dalam bukunya “Manajemen Personalia” yang dikutip oleh Notoatmodjo, 1989, pelatihan merupakan bagian dari kegiatan perusahaan atau organisasi bertujuan untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dari para karyawannya atau anggotanya sesuai dengan keinginan dari perusahaan/organisasi yang bersangkutan. Stoner dalam Sutrisno, 2009, peningkatan produktivitas bukan pada pemutakhiran peralatan, akan tetapi pada pengembangan sumber daya manusia yang utama. Dari hasil penelitian beliau menyebutkan, 75%

peningkatan produktivitas justru dihasilkan oleh perbaikan pelatihan dan pengetahuan kerja, kesehatan. Hal ini berarti dalam meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta adalah dengan lebih sering mengikutsertakan seluruh sumber daya manusia kesehatan dalam pelatihan manajemen bencana. Dengan demikian dapat diharapkan nantinya sumber daya manusia kesehatan dapat memahami mengenai kebijakan dan strategi, mekanisme operasional serta manajerial di dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana.

Sementara itu faktor pelaksanaan evaluasi tampak pula menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan. Kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada kelompok responden yang menyatakan pernah dilakukan evaluasi lebih tinggi 2 kali dibandingkan kelompok responden yang menyatakan tidak pernah dilakukan evaluasi. Hal ini berarti untuk meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta adalah dengan melaksanakan evaluasi. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan akan lebih baik jika dilakukan evaluasi terhadap diri sumber daya manusia kesehatan sendiri maupun pelaksanaan kegiatan. Dengan melaksanakan evaluasi, kita dapat mengukur keberhasilan upaya-upaya program yang dilakukan atau kegiatan penanggulangan yang dilaksanakan (Depkes, 2007). Hal ini dapat dijelaskan bahwa evaluasi merupakan upaya perbaikan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan yang dihadapkan kepada tuntutan yang berubah baik secara internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan etos kerja terkait dengan peningkatan produktivitas (Sutrisno, 2009). Evaluasi yang dilakukan dengan adil diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan. Evaluasi diharapkan menjadi proses kontinyu yang merupakan bagian integral dari proses interaksi antara manajer dengan karyawan (Rachmawati, 2008). Dengan evaluasi kinerja akan diketahui kekuatan dan kelemahan potensi yang dimiliki, sehingga manajemen dapat menyusun program peningkatan produktivitas perusahaan (Simanjuntak, 2005).

Dengan didapatkannya model regresi terbaik diatas maka dapat dihitung probabilitas kemungkinan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan pada masing-masing individu menurut faktor frekuensi pelatihan manajemen bencana dan pelaksanaan evaluasi.

Sedangkan probabilitas setiap responden untuk mendapatkan kesiapsiagaan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir adalah:

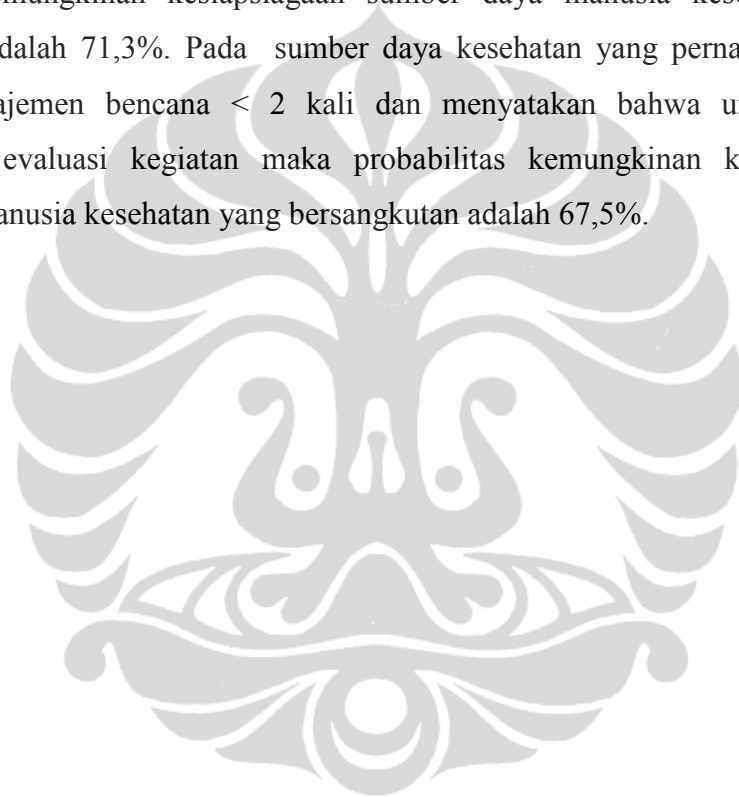
$$\begin{aligned} \text{Probabilitas} &= \frac{1}{1 + e^{-(\text{logit kesiapsiagaan})}} \\ P(Y) &= \frac{1}{1 + e^{-\{-0,031 + (0,941X_1) + (0,764X_2)\}}} \end{aligned} \quad (6.1)$$

Berdasarkan persamaan diatas, maka dapat diberikan beberapa contoh probabilitas kesiapsiagaan responden, seperti pada tabel 6.1 berikut ini.

Tabel 6.1 Contoh Aplikasi Probabilitas Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Contoh	Pelatihan Manajemen Bencana	Pelaksanaan Evaluasi	-(logit kesiapsiagaan)	Probabilitas Kesiapsiagaan
1.	4 kali	Ya	-1,674	0,842
2.	2 kali	Tidak	-0,910	0,713
3.	1 kali	Ya	-0,733	0,675

Dari tabel 6.1 diatas, tampak sumber daya kesehatan yang pernah mengikuti pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali dan menyatakan bahwa unit kerjanya melaksanakan evaluasi kegiatan maka probabilitas kemungkinan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bersangkutan adalah 84,2%. Pada sumber daya kesehatan yang pernah mengikuti pelatihan manajemen bencana ≥ 2 kali dan menyatakan bahwa unit kerjanya tidak melaksanakan evaluasi kegiatan maka probabilitas kemungkinan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bersangkutan adalah 71,3%. Pada sumber daya kesehatan yang pernah mengikuti pelatihan manajemen bencana < 2 kali dan menyatakan bahwa unit kerjanya melaksanakan evaluasi kegiatan maka probabilitas kemungkinan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan yang bersangkutan adalah 67,5%.



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta adalah sebesar 68,1%.
2. Diantara tiga faktor karakteristik individu, hanya faktor umur yang bermakna pada analisis bivariat, tetapi pada analisis multivariat, tidak ada faktor yang bermakna.
Hal ini menunjukkan, pada karakteristik individu tidak mempunyai hubungan bermakna dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir.
3. Diantara empat faktor pelatihan, faktor yang mempunyai hubungan bermakna pada analisis bivariat adalah faktor frekuensi pelatihan manajemen bencana dan faktor frekuensi pelatihan teknik penunjang, akan tetapi dari hasil analisis multivariat hanya faktor frekuensi pelatihan manajemen bencana yang mempunyai hubungan bermakna.
4. Dari enam faktor organisasi, hanya faktor pelaksanaan evaluasi yang mempunyai hubungan bermakna pada analisis bivariat dan juga analisis multivariat.
5. Dengan demikian secara keseluruhan, hanya terdapat dua faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir di Provinsi DKI Jakarta tahun 2010 yaitu frekuensi pelatihan manajemen bencana dan pelaksanaan evaluasi.

7.2. Saran

1. Perlu adanya upaya dari pengelola program penanggulangan bencana di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta untuk lebih sering mengikutsertakan seluruh sumber daya manusia kesehatan dalam pelatihan manajemen bencana guna meningkatkan kesiapsiagaan dalam menanggulangi masalah kesehatan akibat bencana banjir di wilayah kerja, terutama bagi kelompok sumber daya kesehatan yang tidak siap siaga.
2. Perlu adanya upaya dari pengelola program penanggulangan bencana di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta untuk melaksanakan evaluasi setelah melakukan kegiatan bagi seluruh sumber daya manusia kesehatan guna meningkatkan kesiapsiagaan dalam menanggulangi masalah kesehatan yang timbul akibat bencana banjir di wilayah kerja.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait dengan faktor-faktor lain yang lebih definitif dalam kesiapsiagaan sumber daya manusia kesehatan dalam menanggulangi masalah kesehatan yang timbul akibat bencana banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Jakarta, 2007.
- *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 145/Menkes/SK/I/2007 tentang Pedoman Penanggulangan Bencana Bidang Kesehatan*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI, Jakarta, 2007.
- *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 876/Menkes/SK/XI/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Penanganan Krisis dan Masalah Kesehatan Lain*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2006.
- *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 064/Menkes/SK/II/2006 tentang Pedoman Sistem Informasi Penanggulangan Krisis Akibat Bencana*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2006.
- *Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 150 tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Kesehatan*, Jakarta, 2009
- *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta, 2008.
- *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta, 2008
- *Data Bencana Indonesia Tahun 2008*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta, 2009.
- *Kurikulum Peningkatan Kapasitas Petugas Teknis Penanggulangan Bencana*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2007.
- *Pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) Kesehatan Dalam Penanggulangan Bencana*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2006.
- *Pedoman Operasional Perahu Karet Sebagai Sarana Evakuasi dan Pelayanan Kesehatan Bagi Korban Bencana*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2006.

- *Pedoman Penyusunan Profil Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana Untuk Kabupaten/Kota*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2009.
- *Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana: Panduan bagi Petugas Kesehatan yang Bekerja dalam Penanganan Krisis Kesehatan akibat Bencana di Indonesia*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2007.
- *Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia*. Edisi II. Direktorat Mitigasi, Lakhar BAKORNAS PB. Jakarta, 2007
- *Sistem Kesehatan Nasional: Bentuk dan Cara Penyelenggaraan Pembangunan Kesehatan*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta, 2009
- *Tinjauan Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana Tahun 2007*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2008.
- *Tinjauan Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana Tahun 2008*. Pusat Penanggulangan Krisis, Depkes RI. Jakarta, 2009.
- *Tinjauan Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana Tahun 2009*. Pusat Penanggulangan Krisis, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta, 2010.
- Adisasmata, A., Riono, P., Ariawan, I., Nasution, Y., Eryando, T. *Aplikasi Regresi dalam Penelitian Kesehatan*. Pusat Penelitian Kesehatan, Lembaga Penelitian Universitas Indonesia, Depok, 1993
- Aditama, T. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Edisi pertama. Cetakan Pustaka UI Press, Jakarta, 2000
- Anoraga, P. *Perilaku Keorganisasian*. PT. Dunia Pustaka Jaya. Jakarta, 1995
-, *Psikologi Kerja*, PT. Rineka Cipta. Jakarta, 1998
- Atmodiwiro, Soebagio. *Manajemen Pelatihan*. PT. Ardadizya Jaya. Jakarta, 2002
- Aziz, A., *Hubungan Motivasi Kerja, Gaya Kepemimpinan dan Kepuasan Kerja Perawat dengan Penampilan Kerja Perawat RS Umum Dr. HI Abdul Moeloek di Provinsi Lampung, Tahun 1991*. Tesis FKM UI. Jakarta, 1991
- Gibson, J. L, Ivancevich, J. M, Donnelly, J. H. *Organisasi: Perilaku, Struktur, Proses* (Terjemahan). Erlangga. Jakarta, 1987.
- Gomes, Faustino Cordoso. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. CV. Andi Offset. Yogyakarta, 2003.

- Hamalik, Oemar. *Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan: Pendekatan Terpadu Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Edisi I, Cetakan ke-4. Bumi Aksara. Jakarta, 2007.
- Hasibuan, Malayu, S. P. *Manajemen Sumber Daya*, Cetakan ke-11, Bumi Aksara. Jakarta, 2008.
- Hastono, S. P., Sabri, L. *Statistik Kesehatan*, Edisi II, PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta, 2008.
- Hay Group, (online) dari <http://www.haygroup/ww/about> (14 November 2009)
- Hesketh RR, Everit B. *A Handbook of Statistical Analysis Using Stata*. Chapman & Hall/CRC. USA, 1999.
- Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. Jhon Wiley & Sons, . New York, 1982
- Istijanto. *Riset Sumber Daya Manusia: Cara Praktis Mendeteksi Dimensi-Dimensi Kerja Karyawan*. Cetakan kedua. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, 2006.
- jurnal.sdm.blogspot.com/ (online) (8 Maret 2010)
- Kleibbaum DG. *Logistic Regression, A Self Learning Text*. Springer Verlag Inc. California, 1994
- Marsetyo, dan G. Kartasapoetra. *Ilmu Gizi (Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktivitas Kerja)*. Rineka Cipta. Jakarta, 1995
- massofa.wordpress.com/ (online) (8 Maret 2010)
- Midayanti, Nurma. *Bahan Rapat Koordinasi Penanggulangan Bencana di Hotel Cemara: Manajemen Bencana Sesuai Kaidah Statistik*. Jakarta 13 Mei 2009
- Muchlas, Makmuri. *Perilaku Organisasi*. Cetakan kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta, 2008.
- Muninjaya, A. A. Gde. *Manajemen Kesehatan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta, 1999
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Dasar-Dasar Pendidikan dan Pelatihan*. Badan Penerbit Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, 1989
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Cetakan kesatu. Rineka Cipta. Jakarta, 2003

- Notoatmodjo, Soekidjo. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Cetakan kesatu. Rineka Cipta. Jakarta, 2007
- Pagano M, Gaurverau K. *Principles of Biostatistic*. Wadsworth Inc. California, 1992
- Parker, C.L, Barnet, D.J, Fewes, A.L, Blodgett, D, Links, J.M. *The Road Map to Preparedness: A Competency-Based Approach to All-Hazards Emergency Readiness Training for the Public Health Workforce*. Public Health Report. 2005; Sept-Oct; 120(5).
- Prawiradisatra, S., Naryanto, H.S., Wisyanto, Marwanta, B., Kurniawan, L. Mitigasi Bencana Banjir. *Jurnal Alami ISSN: 0853-8514*. Jakarta, 2001.
- Purwadhi, F. Sri Hardiyanti, *Year Book Mitigasi Bencana 2003: Tinjauan Mitigasi Bencana Banjir dan Aplikasi Remote Sensing*, BPPT. Jakarta, 2004.
- Racmawati, Ike Kusdyah. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi I. CV. Andi Offset. Yogyakarta, 2008.
- Riyanto, Agus. *Penerapan Analisis Multivariat Dalam Penelitian Kesehatan*. niframedia press. Bandung, 2009.
- Robbins, Stephen P. *Organizational Behaviour: Concept, Controversies, Applications*. Edisi VII, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1996
- Salim, Agus. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kemampuan Manajerial Bidan Dalam Pelaksanaan Program KIA Puskesmas Di Wilayah Cabang Dinas Kesehatan Ciawi Kabupaten Bogor Tahun 2002*, Tesis FKM UI. Jakarta, 2002
- Schlesselman JJ. *Case-Control Studies, Design, Conduct, Analysis: Monograph in Epidemiology and Biostatistic*. Oxford Univ Press. New York, 1982.
- Sedarmayanti. *Dasar-Dasar Pengetahuan tentang Manajemen Perkantoran: Suatu Pengantar*. Cetakan ketiga. CV. Mandar Maju. Bandung, 2009
- Sedarmayanti. *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Cetakan ketiga. CV. Mandar Maju. Bandung, 2009.
- Siagian, SP. *Pengembangan Sumber Daya Insani*, Gunung Agung. Jakarta, 1984.
- *Organisasi Kepemimpinan dan Perilaku Administrasi*. Gunung Agung. Jakarta, 1992.

- Sianipar, J.P.G. *Perencanaan Peningkatan Kinerja: Bahan Diklat Staf dan Pimpinan Administrasi Tingkat Pertama*. Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. Jakarta, 2001
- Simamora, Henry. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi III, Cetakan kedua. Aditya Media. Yogyakarta, 2006.
- Simanjuntak, Payaman J, *Manajemen dan Evaluasi Kinerja*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005
- Sinungan, Muchdarsyah. *Produktivitas: Apa dan Bagaimana*. Edisi II, Cetakan kedelapan. PT. Bumi Aksara. Jakarta, 2009.
- Soeharyo, Salamoen & Effendi, Nasri. *Sistem Administrasi Negara Republik Indonesi (SANRI): Bahan Ajar Diklatpim Tingkat IV*. Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. Jakarta, 2001
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Cetakan keempat. CV. Alfabeta. Bandung, 2008
- Suhendra, K. *Manajemen dan Organisasi dalam Realita Kehidupan*. Cetakan kedua. CV. Mandar Maju. Bandung, 2008
- Sujudi, Achmad, et al. *Menanggulangi Masalah Kesehatan Akibat Banjir: Pengalaman Menghadapi Bencana Banjir DKI Jakarta Awal Tahun 2002*. Depkes RI. Jakarta, 2002.
- Sulistiyani, A.T. & Rosidah. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Konsep, Teori dan Pengembangan dalam Konteks Organisasi Publik*. Edisi I, Cetakan kesatu. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2003.
- Sutarto. *Dasar-dasar Organisasi*. Cetakan keduapuluhsatu. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta, 2006.
- Sutrisno, Edy. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi I, Cetakan kesatu. Fajar Interpretama Offset. Jakarta, 2009
- Syamsi, Ibnu. *Sistem dan Prosedur Kerja*. Bumi Aksara. Jakarta, 1994
- Thoha, Miftah, *Perilaku Organisasi: Konsep Dasar dan Aplikasinya*. RajaGrafindo Persada. Jakarta, 2007.
- Yuniarsih, Tjutju & Suwatno. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Teori, Aplikasi dan Isu Penelitian*. Alfabeta CV. Bandung, 2008.

**KUESIONER PADA PENELITIAN
KESIAPSIAGAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
DALAM PENANGGULANGAN MASALAH KESEHATAN AKIBAT
BENCANA BANJIR DI PROVINSI DKI JAKARTA TAHUN 2010**

1. Identitas Responden	
	<p><i>Petunjuk pengisian pertanyaan kelompok 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mohon diisi dengan jawaban yang sesuai dengan diri Saudara pada baris pertanyaan yang kosong - Silahkan beri tanda X (silang) atau O (lingkari) pada jawaban yang sesuai dengan diri Saudara
1.1.	Nama : Kode : (mohon tidak diisi)
1.2.	Umur : tahun
1.3.	Jenis kelamin : 1. Perempuan 2. Laki-laki
1.4.	Pendidikan akhir : 1. S2/S3 2. D4/S1 3. D3 4. D1 5. SLTA/SMU 6. SLTP 7. SD
1.5.	Profesi / Jabatan :
1.6.	Instansi :
1.7.	Bidang tugas saat ini :
1.8.	Masa kerja keseluruhan : tahun bulan
1.9.	Lama kerja di unit terkait penanggulangan bencana : tahun bulan
2. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir	
	<p><i>Petunjuk pengisian pertanyaan kelompok 2.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Silahkan memilih seberapa besar tingkat persetujuan/ketidaksetujuan Saudara dengan memberi tanda X (silang) atau O (lingkari) pada salah satu jawabannya. <ul style="list-style-type: none"> a. SSS : Sangat Setuju Sekali b. SS : Sangat Setuju c. S : Setuju d. R : Ragu-ragu e. TS : Tidak Setuju f. STS : Sangat Tidak Setuju

	<ul style="list-style-type: none"> - Saudara cukup menjawab secara langsung sesuai apa yang muncul pertama kali dalam pikiran Saudara. Tidak ada jawaban benar atau salah. - Mohon kemukakan alasan Saudara pada kolom yang kosong secara jujur 						
2.1.	Saya bersedia bekerja di luar jam kerja rutin untuk penanggulangan bencana banjir	a. SSS	b. SS	c. S	d. R	e. TS	f. STS
2.2.	Jika jawabannya d atau e atau f, alasan saudara					
2.3.	Saya bersedia bekerja berdasarkan perintah yang mendadak	a. SSS	b. SS	c. S	d. R	e. TS	f. STS
2.4.	Jika jawabannya d atau e atau f, alasan saudara					
2.5.	Saya bersedia bekerja dengan sarana yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir	a. SSS	b. SS	c. S	d. R	e. TS	f. STS
2.6.	Jika jawabannya d atau e atau f, alasan saudara					
2.7.	Saya bersedia bekerja dengan biaya operasional yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir	a. SSS	b. SS	c. S	d. R	e. TS	f. STS
2.8.	Jika jawabannya d atau e atau f, alasan saudara					

3. Pelatihan				
<p><i>Petunjuk pengisian pertanyaan kelompok 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Silahkan beri tanda X (silang) atau O (lingkari) pada jawaban yang sesuai yang Saudara alami – Mohon kemukakan alasan Saudara pada kolom yang kosong secara jujur 				
3.1.	Apakah anda pernah mengikuti pelatihan penanggulangan bencana ?	a. Pernah	b. Tidak pernah	
3.2.	Jika jawabannya b, alasan saudara	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
3.3.	Apakah anda sudah pernah mengikuti pelatihan manajemen penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana (yaitu pelatihan dengan ruang lingkup perencanaan penanggulangan, pengorganisasian pelaksanaan penanggulangan, monitoring dan evaluasi) ?	a. Sering ≥ 2 kali	b. Pernah hanya 1 kali	c. Belum pernah
3.4.	Jika jawabannya b atau c, alasan saudara	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
3.5.	Apakah anda sudah pernah mengikuti pelatihan teknis lapangan yang sesuai dengan kompetensi/profesi saudara, (seperti untuk dokter adalah ATLS (<i>Advanced Traumatic Life Support</i>), ACLS (<i>Advanced Cardiology Life Support</i>), PPGD (<i>Penatalaksanaan Penanganan Gawat Darurat</i>), GELS (<i>General Emergency Life Support</i>); untuk perawat adalah mengikuti pelatihan BCLS (<i>Basic Cardiology Life Support</i>), BTLS (<i>Basic Traumatic Life Support</i>), BLS (<i>Basic Life Support</i>), GELS (<i>General Emergency Life Support</i>), <i>Emergency Nursing</i> ; untuk tenaga gizi adalah mengikuti pelatihan pelayanan gizi darurat; untuk tenaga	a. Sering ≥ 2 kali	b. Pernah hanya 1 kali	c. Belum pernah

	sanitarian adalah mengikuti pelatihan penyediaan air bersih dan sanitasi darurat; serta untuk bidan adalah mengikuti pelatihan kesehatan reproduksi) ?			
3.6.	Jika jawabannya b atau c, alasan saudara		
3.7.	Apakah anda sudah pernah mengikuti pelatihan teknis penunjang (seperti pelatihan evakuasi korban perairan dengan perahu karet, pelatihan RHA (<i>Rapid Health Assessment</i>), pelatihan pendirian pos pelayanan kesehatan, pendirian Rumah Sakit Lapangan, pelatihan transportasi dan evakuasi medis, pelatihan operasional <i>water purifier</i> , pelatihan radio komunikasi dan pengelolaan data dan informasi) ?	a. Sering ≥ 2 kali	b. Pernah hanya 1 kali	c. Belum pernah
3.8.	Jika jawabannya b atau c, alasan saudara		
3.9.	Apakah anda sudah pernah mengikuti simulasi/gladi baik gladi posko maupun lapangan terkait penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana ?	a. Sering ≥ 2 kali	b. Pernah hanya 1 kali	c. Belum pernah
3.10.	Jika jawabannya b atau c, alasan saudara		
4. Organisasi				
<p><i>Petunjuk pengisian pertanyaan kelompok 4:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Silahkan beri tanda X (silang) atau O (lingkari) pada jawaban yang sesuai yang Saudara ketahui dan alami - Mohon kemukakan alasan Saudara pada kolom yang kosong secara jujur 				

4.1.	Tahukah anda sarana yang digunakan dalam upaya penanggulangan bencana banjir ?	a. Tahu	b. Tidak tahu
4.2.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.3.	Jika anda tahu, sebutkan sarana yang digunakan dalam upaya penanggulangan bencana banjir	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	
4.4.	Apakah sarana yang digunakan untuk upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir mencakup obat, bahan dan alat sanitasi darurat, alat kesehatan, sarana penunjang lapangan (genset, tenda, alat pelindung diri, identitas petugas), alat komunikasi dan informasi serta transportasi di unit saudara bekerja sudah cukup mendukung tugas saudara ?	a. Ya	b. Tidak
4.5.	Jika jawabannya b, alasan saudara	

4.6.	Apakah biaya operasional yang digunakan untuk upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana di unit saudara bekerja sudah tersedia ?	a. Ya	b. Tidak
4.7.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.8.	Apakah informasi yang terkait upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir mencakup peta rawan bencana, gambaran aksesibilitas wilayah kerja, <i>buffer stock</i> sarana (transportasi, alat kesehatan dan alat penunjang, obat, bahan dan alat sanitasi, alat pelindung diri dan identitas petugas lapangan, sarana komunikasi dan informasi) yang ada di unit saudara bekerja sudah cukup untuk mendukung tugas saudara ?	a. Ya	b. Tidak
4.9.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.10.	Tahukah saudara, pedoman/prosedur tetap yang dapat digunakan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir ?	a. Ya	b. Tidak
4.11.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.12.	Jika tahu, sebutkan pedoman/prosedur tetap yang digunakan	1.	

		2.	
		3.	
4.13.	Apakah pedoman/prosedur tetap yang digunakan dalam upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir tersedia diunit kerja saudara ?	a. Ya	b. Tidak
4.14.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.15.	Apakah setiap menyelesaikan tugas saudara terkait upaya penanggulangan masalah kesehatan akibat bencana banjir selalu dilakukan evaluasi oleh unit kerjanya ?	a. Ya	b. Tidak
4.16.	Jika jawabannya b, alasan saudara	
4.17.	Apakah saudara pernah mendapatkan kompensasi yang diberikan oleh unit kerja berupa penghargaan, bonus, imbalan bila telah berhasil melaksanakan tugas dengan baik ?	a. Ya	b. Tidak
4.18.	Jika jawabannya b, alasan saudara	

Terima kasih sebanyak-banyaknya atas kesediaan Bapak/Ibu, Saudara/I yang telah berpartisipasi mengisi kuesioner ini dalam rangka pengumpulan data yang dipergunakan untuk penelitian