



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS KEPATUHAN PETUGAS TERHADAP  
PROSEDUR MUTU LABORATORIUM SESUAI ISO 17025:2005  
DI BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN  
PALEMBANG TAHUN 2010**

**TESIS**

**DEWI MARLINA**

**NPM: 0806442771**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
DEPOK  
MARET 2010**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS KEPATUHAN PETUGAS TERHADAP  
PROSEDUR MUTU LABORATORIUM SESUAI ISO 17025:2005  
DI BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN  
PALEMBANG TAHUN 2010**

**TESIS**

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

**DEWI MARLINA**

**NPM: 0806442771**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
KEKHUSUSAN MUTU LAYANAN KESEHATAN  
DEPOK  
MARET 2010**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Dewi Marlina

NPM : 0806442771

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Judul Tesis : Analisis Kepatuhan Petugas terhadap Prosedur Mutu Laboratorium  
sesuai ISO 17025: 2005 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan  
(BTKL) Palembang Tahun 2010

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing	: DR. Robiana Modjo, SKM, M.Kes.	(  )
Penguji	: Drs. Anwar Hasan, MPH	(  )
Penguji	: DR. Dra. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt, MSc	(  )
Penguji	: Drs. Yusraluddin, M.Kes	(  )
Penguji	: Ahadi Kurniawan, S.Si, DAPE, MScPH	(  )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 17 Maret 2010

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dewi Marlina  
NPM : 0806442771  
Tanda Tangan :  
Tanggal : 17 Maret 2010



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala berkah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul Analisis kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO 17025:2005 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang Tahun 2010, sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Dalam proses penyelesaian tesis ini penulis banyak memperoleh kemudahan dan bantuan dari berbagai pihak, teriring doa yang tulus penulis mendoakan semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah mereka berikan dengan kebaikan pula. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. DR. Robiana Modjo, SKM, M.Kes, selaku pembimbing tesis yang telah meluangkan waktu, perhatian dan kesabaran membimbing dan memberikan bantuan yang tak terhingga sehingga selesailah tesis ini.
2. Drs. Anwar Hasan, MPH, selaku penguji.
3. DR. Dra. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt, MSc, selaku penguji .
4. Drs. Yusraluddin, M.Kes, atas kesediaannya menjadi anggota tim penguji.
5. Ahadi Kurniawan, S.Si, DAPE, MScPH., atas kesediannya menjadi anggota tim penguji
6. Dr. Indra Martrindra, M.Kes., selaku Kepala Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang yang telah memberikan izin, bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan sekaligus melakukan penelitian di BTKL Palembang.
7. Bambang Wispriyono, PhD, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
8. DR. Dr. Hafizurrachman, MPH, selaku Ketua Program Studi Mutu layanan kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang telah banyak membimbing dan membantu dalam kelancaran proses penyelesaian tesis ini.

9. Kepada suamiku tercinta Sigit Apriyanto yang telah memberikan dukungan dengan segala sumber daya dan waktu bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
10. Kedua putraku tersayang Saifuddin Mahfuzh dan Muhammad Ikhsan yang selalu menjadi motivator, memberikan waktu dan pengertian bagi penulis untuk menyelesaikan tesis dan pendidikan magister.
11. Ibunda tercinta Latifah, dan saudara-saudaraku tersayang yang telah menjaga anak-anakku selama penulis mengikuti pendidikan, juga Ibu dan Bapak mertua, yang senantiasa memberikan ridho, ketulusan kasih sayang dan doa pada penulis dalam menjalankan proses pendidikan ini.
12. Teman-teman di Program studi Mutu layanan kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Angkatan 2008, yang selalu bersama dalam suka dan duka selama penulis mengikuti masa perkuliahan.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah banyak membantu penulis selama pendidikan dan penyelesaian tesis.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa tiada yang sempurna didunia ini yang sempurna hanyalah Allah SWT, dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala masukan, kritik dan saran untuk memperbaiki tesis ini. Harapan penulis tesis ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya, menjadi amal shalih bagi penulis dan semoga Allah meridhoi.Amin

Depok, 17 Maret 2010

Penulis

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

---

---

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

Nama : Dewi Marlina  
NPM : 0806442771  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Peminatan : Mutu Layanan Kesehatan  
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 :

Analisis kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 di Balai teknik Kesehatan Lingkungan Palembang tahun 2010

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 17 Maret 2010

Yang menyatakan

(Dewi Marlina)

## ABSTRAK

Nama : Dewi Marlina  
Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat, Mutu Layanan Kesehatan  
Judul : Analisis kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO 17025:2005 di Balai teknik Kesehatan Lingkungan Palembang tahun 2010

Tesis ini membahas Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO 17025:2005 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang Tahun 2010. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dengan pendekatan *kuantitatif observasional*. Kepatuhan diukur dengan *Work Sampling*. Hasil penelitian didapatkan bahwa hubungan kepatuhan petugas dengan variabel motivasi adalah paling dominan. Di sarankan agar Pimpinan BTKL Palembang membuat kebijakan berupa reward sistem yang jelas dengan memberikan penghargaan dan hukuman yang adil pada petugas. Selain itu, rutin membina, mengevaluasi dan mengawasi hasil kerja petugas, mengikutkan petugas yang belum mendapatkan pelatihan serta merespon dengan cepat kebutuhan akan sarana yang dibutuhkan petugas.

Kata Kunci: Kepatuhan petugas pada prosedur mutu laboratorium, dan faktor yang berhubungan dengan kepatuhan.

## ABSTRAC

Name : Dewi Marlina  
Study program : Public Health Sciences, Health Service Quality  
Title : Analysis compliance of Laboratory Personnel on Quality Procedures of ISO 17025:2005 in Environment Health Office & Disease Control (BTKL) Palembang 2010.

This thesis was describes compliance of laboratory personnel on quality procedures laboratory according to ISO 17025:2005 in BTKL Palembang 2010. This research method cross-sectional approach to quantitative observational. Adherences were measured by Work Sampling. The research found that the relationship with the variable compliance personnel the most dominant is motivation variable. Suggestions of the leaderships in BTKL Palembang are to create a policy that clearly rewards system to reward and punishment on the officer dispassionately. In addition, management development, evaluates and supervises of works, improve human resources and respond quickly and the needs means of laboratory personnel.

Keywords: Compliance of Laboratory Personnel on Quality Procedures, and factors related to compliance.



## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> ....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan Umum .....	5
1.4.2 Tujuan Khusus .....	5
1.5. Ruang lingkup penelitian Penelitian .....	6
1.6. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kepatuhan.....	7
2.2. Petugas Laboratorium.....	8
2.3 Prosedur Mutu.....	10
2.4 ISO/IEC 17025:2005.....	11
2.5 Mutu layanan laboratorium.....	13
2.6 Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan.....	18
2.6.1 Masa kerja.....	22
2.6.2 Pelatihan .....	23
2.6.3 Pengetahuan.....	24
2.6.4 Sikap.....	25
2.6.5 Motivasi.....	26
2.6.6 Pengawasan.....	29
2.6.7 Sarana.....	30

<b>BAB III</b>	<b>KERANGKA KONSEP</b>	
	3.1. Kerangka Teori .....	32
	3.2. Kerangka Konsep .....	33
	3.4. Definisi Operasional .....	34
<b>BAB IV</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
	4.1. Desain Penelitian.....	38
	4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
	4.2.1. Lokasi .....	38
	4.2.2. Waktu penelitian.....	39
	4.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
	4.3.1. Populasi .....	39
	4.3.2. Sampel .....	40
	4.4. Etika penelitian.....	41
	4.5. Proses Pengumpulan Data.....	41
	4.5.1 Variabel Inependen.....	41
	4.5.2. variable Dedependen.....	42
	4.5.3. Uji coba instrumen.....	42
	4.6. Pengolahan Data.....	42
	4.7. Analisis Data.....	43
<b>BAB V</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	
	5.1. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	45
	5.2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	45
	5.3. Hasil analisis univariat.....	47
	5.3.1. Gambaran variable dependen.....	48
	5.4 Gambaran Variabel Independen.....	49
	5.5 Analisis Bivariat.....	51
	5.5.1 Hubungan Masa kerja dengan kepatuhan.....	51
	5.5.2 Hubungan Pelatihan dengan kepatuhan .....	52
	5.5.3 Hubungan Pengetahuan dengan kepatuhan .....	53
	5.5.4 Hubungan Sikap dengan kepatuhan .....	54
	5.5.5 Hubungan Motivasi dengan kepatuhan .....	55
	5.5.6. Hubungan Pengawasan dengan kepatuhan .....	56

	5.5.7 Hubungan Sarana dengan kepatuhan.....	57
	5.58 Hubungan variabel Independen dengan Kepatuhan.....	58
	5.6. Analisis Multivariat.....	59
<b>BAB VI</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
	6.1. Keterbatasan Penelitian.....	61
	6.2. Hasil Pengamatan.....	62
	6.3 Hasil Analisis Bivariat.....	63
	6.3.1 Masa kerja dengan kepatuhan.....	63
	6.3.2 Pelatihan dengan kepatuhan .....	64
	6.3.3 Pengetahuan dengan kepatuhan .....	65
	6.3.4 Sikap dengan kepatuhan .....	67
	6.3.5 Motivasi dengan kepatuhan .....	68
	6.3.6.Pengawasan dengan kepatuhan .....	69
	6.3.7 Sarana dengan kepatuhan.....	70
	6.4. Hasil Analisis Multivariat.....	72
<b>BAB VII</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	7.1 Kesimpulan dan saran.....	74
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
	<b>LAMPIRAN</b> .....	

**DAFTAR TABEL***Halaman*

Tabel. 5.1	Nilai Median (mean) dari variable penelitian.....	46
Tabel.5.2	Distribusi kepatuhan petugas pada prosedur mutu.....	47
Tabel.5.3	Distribusi petugas menurut masa kerja.....	47
Tabel.5.4	Distribusi petugas menurut pelatihan.....	48
Tabel.5.5	Distribusi petugas menurut pengetahuan.....	48
Tabel.5.6	Distribusi petugas menurut sikap.....	49
Tabel.5.7	Distribusi petugas menurut motivasi.....	49
Tabel.5.8	Distribusi petugas menurut pengawasan.....	50
Tabel.5.9	Distribusi petugas menurut Sarana.....	50
Tabel.5.10	Distribusi Variabel Penelitian.....	51
Tabel.5.11	Hubungan masa kerja dengan kepatuhan petugas.....	52
Tabel.5.12	Hubungan pelatihan dengan kepatuhan petugas.....	53
Tabel.5.13	Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan petugas.....	54
Tabel.5.14	Hubungan sikap dengan kepatuhan petugas.....	55
Tabel.5.15	Hubungan motivasi dengan kepatuhan petugas.....	56
Tabel.5.16	Hubungan pengawasan dengan kepatuhan petugas.....	57
Tabel.5.17	Hubungan sarana dengan kepatuhan petugas.....	58
Tabel.5.18	Hasil analisis regresi logistik penelitian analisis kepatuhan .....	59

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar.2.1 Faktor yang mempengaruhi mutu pemeriksaan laboratorium.....	14
Gambar.2.2 Penyederhanaan teori Donabedian.....	16
Gambar.2.3 Faktor yang mempengaruhi perilaku dan kepatuhan.....	19
Gambar.2.4 Komponen kepatuhan atau kinerja seseorang.....	20
Gambar.3.1 Kerangka Teori.....	31
Gambar.3.2 Kerangka Konsep.....	32



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Era perdagangan bebas dan globalisasi telah meluas di seluruh kawasan Asia Tenggara sejak tahun 2003, dan akan diperluas lagi untuk kawasan Asia Pasifik pada tahun 2010 ini, kemudian di prediksi akan meluas lagi ke penjuru dunia pada tahun 2020 melalui mekanisme WTO (*World Trade Organization*), penanaman modal asing di bidang jasa pelayanan kesehatan menjadi hal penting untuk di pikirkan termasuk juga pada layanan laboratorium. Pemanfaatan layanan laboratorium kesehatan yang optimal oleh masyarakat di seluruh dunia, hanya mungkin terlaksana bila layanan laboratorium tersebut di rencanakan dengan teliti sebelumnya. Besar kecilnya pemanfaatan laboratorium oleh masyarakat mengharuskan laboratorium untuk membuat perencanaan yang baik terutama pada sumber dayanya, baik itu pada ketenagaan, peralatan dan ketersediaan standar operational prosedur (SOP) laboratorium. Pemberian status terakreditasi pada laboratorium pun merupakan hal penting untuk mendukung laboratorium tersebut mampu mengembangkan rencana yang lebih efektif, guna penguatan kualitas dan pemanfaatan layanannya (World Health Organization, 2003).

Tingginya persaingan di pasar internasional terhadap mutu layanan, terutama di bidang kesehatan, sangat berpengaruh terhadap pentingnya penetapan standard mutu dari layanan, baik itu layanan berupa barang maupun jasa. Salah satu contoh layanan berupa jasa di bidang pelayanan kesehatan yaitu layanan pemeriksaan laboratorium. Standar mutu layanan laboratorium yang saat ini menjadi standar mutu layanan internasional adalah standar mutu laboratorium yang lebih dikenal dengan ISO/IEC 17025:2005 (Badan Standarisasi Nasional, 2007).

ISO/IEC 17025:2005 (International Organization for Standardization /International Electrical Commission 17025:2005) merupakan persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi. Standar laboratorium internasional ini, berisi semua persyaratan yang harus dipenuhi laboratorium pengujian. Laboratorium yang ingin menerapkan suatu sistem

manajemen mutu, meliputi persyaratan manajemen, persyaratan teknis yang kompeten, maka laboratorium tersebut harus mampu menyajikan hasil pengujian secara teknis akurat serta sesuai dengan standar. Laboratorium dapat dinyatakan sebagai laboratorium yang kompeten apabila laboratorium tersebut telah diakreditasi oleh badan akreditasi nasional, di Indonesia adalah Komite Akreditasi Nasional (KAN). Setiap laboratorium yang ingin diakreditasi sebagai laboratorium yang kompeten, maka laboratorium tersebut harus menerapkan standar ISO/IEC 17025:2005 (Badan Standarisasi Nasional, 2005).

Akreditasi laboratorium kesehatan bertujuan memacu laboratorium untuk memenuhi standar dalam pelaksanaan kegiatannya. Laboratorium yang terakreditasi diharapkan dapat memberikan pelayanan yang bermutu dan dapat dipertanggungjawabkan. Akreditasi laboratorium juga berguna untuk memberikan pengakuan kepada laboratorium yang telah mencapai tingkat pelayanan sesuai dengan standar yang ditetapkan (Dep-kes. R.I, 2006).

Departemen Kesehatan melalui Direktorat Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, melaporkan data berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium kesehatan, adanya penurunan pencapaian cakupan air bersih di masyarakat. Untuk mengatasi hal tersebut tentunya diperlukan penguatan dari semua jajaran kesehatan agar lebih meningkatkan kualitas pelayanan laboratorium, serta peningkatan kualitas dan kemampuan petugas (Profil Direktorat Jendral PP-PL, Dep.kes R.I. 2007).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor:267/MENKES/SK/III/2004, salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) dari Dir-Jend. Dep-kes.RI, yang ada di wilayah Sumatera Selatan, yakni Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang. BTKL Palembang ini mempunyai tugas melaksanakan surveilans epidemiologi, kajian dan penapisan teknologi, laboratorium rujukan dan kendali mutu kalibrasi. BTKL Palembang juga melaksanakan pendidikan dan latihan, pengembangan model dan teknologi tepat guna, kewaspadaan dini dan penanggulangan kejadian luar biasa dibidang pemberantasan penyakit menular dan kesehatan lingkungan (Profil BTKL Palembang, 2008).

Laboratorium di BTKL Palembang merupakan laboratorium kesehatan masyarakat yang senantiasa berusaha meningkatkan mutu pelayanan laboratoriumnya. Laboratorium BTKL Palembang harus dapat mengeluarkan hasil pengujian yang absah, akurasi serta presisi. Dengan demikian BTKL Palembang harus mengakreditasi laboratoriumnya sesuai dengan persyaratan standar mutu laboratorium ISO/IEC 17025:2005.

BTKL Palembang sampai saat ini telah mempunyai tiga instalasi laboratorium kesehatan masyarakat. Laboratorium tersebut terdiri dari laboratorium kimia air, laboratorium limia fisika udara, dan laboratorium biologi, serta satu instalasi yang baru dikembangkan yaitu instalasi laboratorium PPM (pemberantasan penyakit menular). Selain itu ada dua instalasi pendukung dalam pelaksanaan pelayanan laboratorium di BTKL Palembang, yaitu instalasi laboraotorium media dan reagensia serta instalasi Pelayanan teknik laboratorium.

Laboratorium BTKL Palembang sebagai laboratorium pengujian terus berupaya meningkatkan mutu pelayanannya, dengan mendaftarkan laboratoriumnya ke Komite Akreditasi Nasional (KAN) di awal tahun 2008, guna memperoleh akreditasi. Salah satu tahapan dalam memenuhi persyaratan akreditasi laboratorium tersebut yaitu diadakannya kegiatan audit internal, kegiatan ini dilaksanakan setiap enam bulan sekali, kegiatan audit internal ini bertujuan untuk mengukur dan menilai pemahaman dan kemampuan dari petugas laboratorium terhadap ISO/IEC 17025:2005.

Kegiatan audit internal merupakan suatu pemeriksaan pada pelaksanaan kegiatan laboratorium yang sistematis dan tidak memihak. Audit internal ini dilaksanakan oleh tim audit internal yang telah ditetapkan oleh pimpinan BTKL Palembang sebelumnya. Hasil kegiatan audit internal yang terakhir diselenggarakan di awal tahun 2009, ternyata masih ada temuan bersifat teknis yang terkait pada rendahnya kepatuhan petugas terhadap standar yang telah ditetapkan terutama pada prosedur mutu. Tahapan selanjutnya dalam memenuhi persyaratan proses akreditasi adalah dengan mengikuti Uji Profisiensi yang diselenggarakan oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN).

Uji Profisiensi merupakan metode atau cara untuk mengetahui unjuk kerja dari laboratorium penguji dengan cara uji banding antar laboratorium. BTKL



Palembang di tahun 2009 telah mengikuti Uji profisiensi tersebut dengan hasil 50% hasil pengujiannya *out lier*, yang artinya hasil uji profisiensi tersebut baru separuh yang benar dan separuhnya lagi berada di luar dari *range*. Hal ini menunjukkan bahwa mutu hasil pengujian laboratorium BTKL Palembang belum dapat dikatakan baik dan akurat.

Menurut Charles (2007), hasil pengujian yang tidak akurat dapat terjadi karena adanya ketidaksesuaian yang bersifat teknis dalam laboratorium. Setiap aspek pengujian yang tidak sesuai dengan prosedur atau dengan persyaratan sistem manajemen mutu, akan mempengaruhi mutu proses maupun mutu hasil pengujiannya. Hasil uji yang tidak akurat atau tidak sesuai dengan standar pengujian, dapat juga terjadi karena adanya keraguan tentang kepatuhan petugas laboratorium pada prosedur yang telah ditetapkan dalam prosedur mutu.

Elemen yang sangat mempengaruhi keakuratan hasil pengujian di laboratorium ada dua, yakni elemen analitik dan elemen non analitik. Elemen analitik meliputi peralatan, SOP (Standar Operational Prosedure), proses pengumpulan spesimen dan proses pengujian di laboratorium. Elemen non analitik meliputi sumber daya manusia dalam hal ini petugas laboratorium, sistem dan kebijakan organisasi laboratorium, serta hal lain yang terkait (Anwar, 2006).

Hasil penelitian Gusti (2000), ada beberapa faktor yang mempunyai hubungan bermakna dengan kepatuhan petugas laboratorium terhadap pedoman pemantapan mutu internal di Balai laboratorium kesehatan Pontianak, yaitu: faktor individu (umur, pengetahuan, pendidikan), dan faktor psikologi (sikap dan motivasi) dan faktor organisasi (Pengawasan).

Menurut Teori Gibson et.al. (2006), bahwa ada 3 (tiga) faktor yang dapat mempengaruhi perilaku kerja atau kinerja dari seorang pegawai, yang pertama adalah faktor individu (umur, etnis dan jenis kelamin), faktor ini dapat mempengaruhi perilaku dan prestasi kerja secara tidak langsung. Kemampuan dan ketrampilan merupakan faktor utama dalam individu yang mempengaruhi kinerja seseorang. Kedua adalah faktor psikologis (persepsi, sikap, kepribadian dan motivasi), faktor psikologis banyak dipengaruhi oleh latar belakang keluarga, lingkungan dan pengalaman kerja sebelumnya. Ketiga adalah faktor organisasi (sarana, desain pekerjaan, kepemimpinan, pengawasan

dan sistem penghargaan), faktor ini dapat berpengaruh tidak langsung pada kepatuhan atau hasil kerja dari seseorang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data diatas dapat dikatakan bahwa masih rendahnya kepatuhan petugas laboratorium BTKL Palembang terhadap prosedur mutu, bila dilihat dari hasil audit internal dan uji profisiensi yang telah dilaksanakan, sehingga penulis merasa perlu diadakan penelitian mengenai analisis kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang.

## **1.3. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimanakah gambaran dari kepatuhan petugas laboratorium terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005?
2. Faktor apakah yang berhubungan dengan kepatuhan petugas laboratorium terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005?
3. Faktor apakah yang paling dominan yang berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005?

## **1.4. Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Diperolehnya informasi tentang kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 dan faktor yang berhubungan di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

### **1.4.2. Tujuan Khusus**

1. Didapatnya informasi tentang kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005
2. Didapatnya informasi tentang faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005.

3. Diketahuinya faktor yang paling dominan mempengaruhi kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa ruangan yang berkontribusi langsung pada proses pemeriksaan laboratorium, yaitu diawali dari ruang instalasi pelayanan teknik laboratorium, ruang laboratorium kimia air, laboratorium biologi lingkungan, laboratorium kimia fisika udara, laboratorium PPM serta laboratorium media dan reagensia.

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari 2010, karena berdasarkan data pemeriksaan sampel laboratorium di BTKL Palembang tahun 2009, bulan Januari merupakan bulan yang penerimaan sampel pemeriksaannya cukup banyak. Dalam penelitian ini kepatuhan dari petugas laboratorium diukur dengan menggunakan metode *Quantitative Observational* atau lebih dikenal dengan metode *Work Sampling* dengan rancangan *Cross sectional*. Pengumpulan data untuk variabel independen dilakukan dengan observasi menggunakan kuesioner, sedangkan khusus untuk variabel sarana selain diukur dengan menggunakan kuesioner juga dilakukan *observasi* dengan *check list*.

Populasi data dalam penelitian ini adalah petugas yang terlibat langsung dalam proses pelayanan laboratorium dari penerimaan contoh uji, proses pengujian hingga dikeluarkannya hasil pemeriksaan laboratorium. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

### 1.6 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi BTKL Palembang sebagai langkah awal dalam memperbaiki mutu hasil pengujian dan mutu layanan guna mendukung program proses akreditasi laboratorium.
2. Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan masukan dalam pengambilan kebijakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan laboratorium.

- 3 Bagi peneliti lain diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan dasar untuk penelitian yang lebih lanjut.
- 4 Bagi peneliti sendiri diharapkan dapat menambah ilmu dan wawasan mengenai manajemen mutu layanan laboratorium, khususnya mengenai faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas laboratorium terhadap prosedur mutu laboratorium.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kepatuhan petugas**

Kepatuhan berasal dari kata patuh yang berarti suka menurut, taat pada perintah, aturan, berdisiplin (Balai pustaka, 1999). Kepatuhan adalah keta'atan dalam melakukan sesuatu yang dianjurkan (Depdikbud, 2006).

Kepatuhan akan menghasilkan perubahan perilaku seseorang yang sementara dan cenderung akan kembali ke perilaku semula jika pengawasan kelompok mengendur ataupun jika ia pindah dari kelompoknya, karena perubahan sikap dan perilaku seseorang di mulai dari tahap kepatuhan, identifikasi, lalu menjadi internalisasi. Tahap dari kepatuhan adalah mula-mula individu mematuhi anjuran ataupun instruksi yang ada untuk melaksanakan suatu tindakan tanpa kerelaan, tindakan itu dilakukan karena ada rasa takut mendapatkan sanksi atau hukuman, sehingga berakibat kehilangan imbalan. Perubahan yang dapat terjadi pada tahapan ini hanya bersifat sementara karena tindakan patuh itu dilakukan karena adanya pengawasan, jika pengawasan mengendur maka perilaku itu akan di abaikan atau di langgar. Pada tahapan ini pengaruh kelompok sangat berperan, seorang individu terpaksa mengikuti apa yang dikerjakan mayoritas kelompoknya walaupun sebenarnya individu itu sendiri tidaklah menyukai atau menyetujuinya.

Tahap identifikasi yaitu tahapan dimana kepatuhan dilaksanakan karena adanya hubungan baik dengan tokoh yang menganjurkan adanya perubahan. Kepatuhan jenis ini muncul biasanya karena adanya faktor kekaguman ataupun ketertarikan tanpa menghiraukan adanya manfaat dari suatu tindakan kepatuhan tersebut, kelemahannya jika tokoh tersebut tidak ada atau meninggalkannya, maka individu tersebut merasa tidak perlu melakukan perilaku tersebut. Tahap internalisasi adalah kepatuhan yang paling baik untuk di terapkan, karena individu yang melakukannya memahami makna dan mengetahui manfaat dari tindakan

kepatuhannya, dan keadaan ini cenderung akan lama menetap pada diri individu (Sarwono, 1993).

Perilaku dipandang dari segi biologis merupakan suatu aktifitas organisme yang saling berkaitan, jadi perilaku manusia pada hakekatnya adalah suatu aktifitas dari manusia itu sendiri. Perilaku merupakan apa yang di kerjakan manusia baik yang dapat diamati secara langsung ataupun yang dapat diamati dengan tidak langsung (Notoatmodjo, 1993).

## **2.2 Petugas Laboratorium**

Personel penguji di laboratorium adalah personel yang berkaitan langsung dalam proses pengujian di laboratorium. Petugas laboratorium merupakan sekumpulan orang yang bekerja dalam suatu laboratorium untuk mengerjakan pekerjaan tertentu yang sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Tujuan dari pekerjaan seorang petugas laboratorium yaitu tercapainya hasil pemeriksaan yang diinginkan, sehingga hasil kerja tersebut dapat membantu menegakkan diagnosis, membantu meramalkan penyakit, mengevaluasi perjalanan penyakit ataupun zat tertentu dan mendeteksi sejauh mana terjadi perubahannya baik itu dalam organ tubuh yang bersifat klinis atau pun terhadap dampak lingkungan (Charles, 2007).

Petugas laboratorium ini dalam standarisasi ketenagaan Departemen Kesehatan sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan No: 262/Men-Kes/Per/VIII/1979 termasuk kedalam tenaga Paramedik non keperawatan yaitu: lulusan sekolah/akademi bidang kesehatan lainnya yang memberikan layanan penunjang, dalam hal ini lulusan SMAK dan Akademi analis merupakan petugas yang paling tepat untuk menjadi petugas pelaksana teknis.

Petugas Laboratorium harus menguasai alat dan teknik pemeriksaan laboratorium, petunjuk dan prosedur pemeriksaan yang didokumentasikan dan diletakkan dekat dengan petugas, selain itu beban kerja seimbang dan jam kerja yang memadai akan membuat petugas lebih bertanggung jawab pada kualitas pekerjaannya (Dep-Kes, 2003).

### 2.3 Prosedur mutu

Menurut Sing (1994) yang dikutip oleh Charles (2007) Prosedur bertujuan untuk menginstruksikan petugas dalam arti luas, cara kebijakan dan tujuan yang dinyatakan dalam panduan mutu yang dapat dilakukan dan dicapai. Prosedur adalah cara tertentu untuk melakukan kegiatan. Prosedur mutu ini didokumentasikan yang artinya suatu prosedur tertulis atau prosedur terdokumentasi.

Prosedur kerja dari petugas kesehatan yang terdokumentasi, sangat membantu dalam penerapan mutu yang efektif karena :

- Adanya prosedur membuat petugas melaksanakan pekerjaan dalam cara yang seragam dan terarah, meminimalkan perubahan serta membuat proses dari suatu kegiatan dalam pekerjaan tersebut dapat diperkirakan.
- Adanya prosedur membuat tanggung jawab petugas menjadi lebih jelas dan menciptakan kondisi pengendalian secara internal dari organisasi dalam hal ini laboratorium.
- Prosedur mutu dapat juga berlaku sebagai materi acuan untuk pendidikan dan pelatihan dari petugas.

Perwitasari (2006) mengemukakan bahwa Prosedur kerja yang sistematis dalam pelaksanaan tugas di dalam laboratorium, termasuk pengolahan contoh uji merupakan faktor yang terpenting dalam sistem manajemen laboratorium secara menyeluruh, hasil pemeriksaan laboratorium sangat tergantung pada input dan proses pelaksanaan pengujian. Penyelenggaraan pelayanan dari sebuah laboratorium, sangat diperlukan adanya suatu petunjuk sebagai pegangan bagi petugas untuk mengurangi risiko terjadinya kesalahan dalam pemeriksaan maupun untuk keselamatan petugas itu sendiri dalam melakukan pekerjaannya. Hal ini penting untuk menjamin keselamatan petugas, selain itu aspek perilaku petugas itu sendiri sangat diperlukan, yaitu berupa aspek kedisiplinan untuk melaksanakan kegiatan dalam prosedur yang telah ditetapkan.

Isi dokumen prosedur mutu adalah prosedur yang relevan dengan tiap-tiap klausul dalam panduan mutu yang menguraikan cara petugas dalam bagian yang sama. Semua bagian dari laboratorium akan memadukan upaya setiap petugasnya

untuk memenuhi tujuan mutu dan sasaran mutu yang dinyatakan manajemen dari organisasi. Semua persyaratan standar harus dicakup dalam prosedur mutu ini, prosedur mutu hendaknya dibuat untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam pemenuhan dari persyaratan manajemen dan teknis dari standar pelayanan laboratorium (Charles, 2007).

Prosedur yang baik adalah prosedur yang simpel dan mudah dimengerti oleh seluruh petugas, naskah hendaknya menguraikan prosedur yang sebenarnya dan bukan menguraikan apa yang diinginkan oleh pembuat naskah.

#### **2.4 ISO/IEC 17025:2005**

ISO/IEC 17025:2005: “Persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi” adalah standar internasional yang berisi semua persyaratan yang harus dipenuhi oleh laboratorium pengujian, jika laboratorium tersebut berkehendak menerapkan suatu sistem manajemen mutu. Persyaratan tersebut meliputi persyaratan manajemen, teknis yang kompeten, serta mampu menyajikan hasil pengujian secara teknis dan sah (Badan Standardisasi Nasional, 2005).

Sertifikasi ISO 17025:2005 pada dasarnya sama dengan ISO 9001:2000 tetapi pada ISO 9001:2000 tidak mengevaluasi kemampuan teknis laboratorium dalam menghasilkan data hasil uji atau kalibrasi yang absah dan dapat dipercaya. Guna meyakinkan bahwa laboratorium mempunyai kemampuan teknis dalam menghasilkan data yang akurat dan handal, laboratorium tersebut harus menerapkan sistem manajemen mutu laboratorium (ISO 17025:2005). Fokus dari sistem ini adalah dengan memperhatikan persyaratan kemampuan teknis laboratorium dalam OECD (*Organization for Economic Cooperation Development*) dan GLP (*Good Laboratory Practice*) serta ISO 9001:2000 sebagai jaminan mutunya.

Faktor teknis yang perlu diperhatikan tersebut antara lain :

- a Sumber daya manusia yang mempunyai kualifikasi dan pengalaman.
- b Kalibrasi dan perawatan peralatan laboratorium yang tepat.
- c Sistem jaminan mutu yang sesuai.



- d Teknik pengambilan contoh uji dan metode pengujian yang telah divalidasi.
- e Mampu telusur pengukuran dan system kalibrasi ke standard nasional/ internasional.
- f Sistem dokumentasi dan pelaporan data hasil pengujian.
- g Sarana dan lingkungan kerja pengujian

Keuntungan dari penerapan sistem manajemen mutu ISO 17025:2005 adalah :

1. Meningkatkan kemampuan dan kepercayaan pada laboratorium kalibrasi dan laboratorium pengujian melalui penerapan persyaratan yang berlaku.
2. Memudahkan penghapusan hambatan non-pajak perdagangan melalui penerimaan hasil kalibrasi dan hasil uji antar negara.
3. Memudahkan kerjasama antar laboratorium dan antar instansi dalam tukar menukar informasi, pengalaman dan harmonisasi standard dan prosedurnya

Program menjaga mutu tidak dapat dipisahkan dengan keberadaan standar, karena kegiatan pokok program tersebut adalah menetapkan masalah, menetapkan penyebab masalah, menetapkan cara penyelesaian masalah, menilai hasil dan saran perbaikan yang harus selalu mengacu kepada standar yang telah ditetapkan sebelumnya sebagai alat menuju terjaminnya mutu.

Pengertian standar itu sendiri sangat beragam, diantaranya adalah :

- Standar adalah sesuatu ukuran atau patokan untuk mengukur kuantitas, berat, nilai atau mutu.
- Standar adalah rumusan tentang penampilan atau nilai diinginkan yang mampu dicapai, berkaitan dengan parameter yang telah ditetapkan.
- Standar adalah keadaan ideal atau tingkat pencapaian tertinggi dan sempurna yang dipergunakan sebagai batas penerimaan minimal, atau disebut pula sebagai kisaran variasi yang masih dapat diterima.

Mutu kinerja diukur melalui dimensi pengukuran yang tegas yaitu standar tertulis yang jelas. Standar menentukan mutu atau kinerja dan diberikan secara langsung serta hasilnya dapat dilihat dari pelayanan tersebut. Standar adalah patokan untuk menentukan tingkat mutu. Standar merupakan pernyataan tertulis dari tata nilai peraturan-peraturan, kondisi dan tindakan pada pelanggan, staf, atau sistem yang disahkan oleh pihak berwenang.

Laboratorium dalam proses akreditasi dan yang telah diakreditasi oleh KAN, harus mematuhi syarat dan aturan akreditasi yang tertera dalam dokumen ini dan memenuhi ISO/IEC 17025:2005 untuk laboratorium pengujian dan kalibrasi. Akreditasi laboratorium yang dilaksanakan oleh KAN dilakukan dengan menilai laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi berdasarkan ISO/IEC 17025-2005 yaitu “Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi” (Badan Standarisasi Nasional, 2005).

## 2.5 Mutu layanan Laboratorium

Mutu adalah gambaran total sifat dari suatu produk (barang) atau jasa pelayanan yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan kebutuhan kepuasan pelanggan. Mutu barang pada umumnya dapat diukur (*tangible*), namun mutu jasa pelayanan agak sulit diukur (*intangibile*), karena umumnya bersifat subyektif dan menyangkut kepuasan seseorang, bergantung pada persepsi, latar belakang, sosial ekonomi, norma, pendidikan, budaya bahkan kepribadian dan perilaku seseorang (Wijono, 2000).

Parasuraman (1990) dimensi mutu pelayanan difokuskan menjadi 5 dimensi (ukuran) kualitas pelayanan, yaitu :

1. *Tangible* (berwujud); meliputi penampilan fisik dari fasilitas, peralatan, karyawan dan alat-alat komunikasi.
2. *Realibility* (keandalan); yakni kemampuan untuk melaksanakan jasa yang telah dijanjikan secara konsisten dan dapat diandalkan (akurat).
3. *Responsiveness* (cepat tanggap); yaitu kemauan untuk membantu pelanggan (konsumen) dan menyediakan jasa/pelayanan yang cepat dan tepat.

4. *Assurance* (kepastian); mencakup pengetahuan dan keramah-tamahan para karyawan dan kemampuan mereka untuk menimbulkan kepercayaan dan keyakinan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, risiko atau keragu-raguan.
5. *Empaty* (empati); meliputi pemahaman pemberian perhatian secara individual kepada pelanggan, kemudahan dalam melakukan komunikasi yang baik, dan memahami kebutuhan pelanggan.

W. Edward Deming dalam Soewarso (2004) adalah seorang genius yang terkenal karena telah merevitalisasi industri bisnis Jepang, dengan berfokus pada "*Total Quality Management (TQM)*" dan "*Continous Quality Improvement (CQI)*". Konsep mutu dalam "*Deming Chain Reaction*" menekankan bahwa untuk tercapainya sukses organisasi atau bisnis, telah dibuat formulasi sebagai berikut:

1. Meningkatkan mutu berkesinambungan.
2. Menekan biaya dengan cara menekan kesalahan dalam pekerjaan, mencegah terjadinya pengulangan, menekan terjadinya kelambatan dan penggunaan waktu dan sumber-sumber yang lebih baik.
3. Tingkatkan produktifitas.
4. Menangkap pangsa pasar dengan mutu bagus dan harga lebih rendah.
5. Tetap dalam koridor bisnis.
6. Tingkatkan cara kerja, bila semua orang mau meningkatkan dan mengembangkan sistem yang efisien akan dapat menghasilkan mutu yang lebih tinggi dengan biaya yang rendah.

Tokoh mutu lainnya Philip. B. Crosby berpendapat bahwa : ada empat hal yang mutlak (absolut) menjadi bagian integral dari manajemen mutu, yaitu :

1. Definisi mutu adalah kesesuaian terhadap persyaratan (*The definition of Quality is conformance to requirements*).
2. Sistem mutu adalah pencegahan (*The system of quality is prevention*).
3. Standar penampilan adalah tanpa cacat (*The performance standard is Zero Defects*).

4. Ukuran mutu adalah harga ketidaksesuaian (*The measurement of quality is the price of nonconformance*) Mutu adalah kesesuaian terhadap kebutuhan, bila mutu rendah merupakan hasil dari ketidaksesuaian. (Soewarso, 2004).

Mutu tidak sama dengan kemewahan. Suatu produk atau pelayanan yang sesuai dengan segala spesifikasinya akan dikatakan bermutu, apapun bentuk produknya. Diakui bahwa ada korelasi erat antara biaya dan mutu. Mutu harus dapat dicapai, dapat diukur, dapat memberi keuntungan dan untuk mencapainya diperlukan kerja keras. Suatu sistem yang berorientasi pada peningkatan mutu akan dapat mencegah kesalahan-kesalahan dalam penilaian.

Crosby mengidentifikasi 14 langkah peningkatan mutu. Dengan kata kunci mutu: “*Kerjakan sesuatu dengan benar sejak awal dan kerjakan tugas yang benar dengan baik*”.

- Komitmen Manajemen (*Management Commitment*)
- Tim Peningkatan Mutu (*Quality improvement Team.*
- Pengukuran-Pengukuran (*Measurement*)
- Biaya Mutu (*Cost of Quality*)
- Sadar akan Mutu (*Quality awareness*)
- Kegiatan koreksi (*Corrective action*)
- Rencana ZD (*zero deffects planning*)
- Pelatihan pekerja (*employee education*)
- Hari ZD (*zero deffects day*)
- Menyusun tujuan (*Goal setting*)
- Mengganti penyebab kesalahan (*error cause removal*)
- Pengakuan (*recognition.*
- Dewan Mutu (*Quality council*)
- Kerjakan sekali lagi (*Do it ever again*)

Juran dalam Wijono (2000) terkenal dengan konsep "Trilogy" mutu dan mengidentifikasikannya dalam tiga kegiatan:

1. *Perencanaan mutu* meliputi: siapa pelanggan, apa kebutuhannya, meningkatkan produk sesuai kebutuhan, dan merencanakan proses untuk suatu produksi
2. *Pengendalian mutu*: mengevaluasi kinerja untuk mengidentifikasi perbedaan antara kinerja aktual dan tujuan.
3. *Peningkatan mutu*: membentuk infrastruktur dan team untuk melaksanakan peningkatan mutu. Setiap kegiatan dijabarkan dalam langkah-langkah yang semuanya mengacu pada upaya peningkatan mutu.

Edwin Scheter juga menyatakan bahwa untuk mencapai mutu kinerja diperlukan pengertian yang jelas tentang apa yang dimaksud dengan "mutu". Pengertian mutu dihubungkan dengan karakteristik-karakteristik sbb:

1. Kesesuaian memenuhi atau melebihi standar minimum.
2. Kecocokan untuk dipakai, pelaksanaannya semestinya seperti yang dipromosikan.
3. Dapat dipercaya mewujudkan fungsi yang diharapkan dalam suasana spesifik, pada waktu tertentu.
4. Hasil persentase dari produk pelayanan sesuai dengan spesifikasi pada tiap point evaluasi.
5. Kepuasan pelanggan memenuhi persepsi nilai-nilai (values) pelanggan.

Slogan tentang mutu saat ini adalah "*Return to Quality*" untuk peningkatan pelayanan, artinya apapun yang kita lakukan seharusnya mengacu pada standar, mengevaluasi tindakan-tindakan yang telah dilakukan apakah telah memenuhi kriteria atau spesifikasi-spesifikasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Mutu adalah totalitas dari wujud serta ciri dari suatu barang atau jasa yang dihasilkan, didalamnya terkandung sekaligus pengertian akan adanya rasa aman dan terpenuhinya kebutuhan para pengguna barang atau jasa yang dihasilkan (Anwar, 2006).

Dari beberapa pengertian dan teori-teori mutu diatas, dapat dipahami bahwa mutu pelayanan hanya dapat diketahui apabila sebelumnya telah terlebih dahulu dilakukan penilaian. Penilaian tersebut dilaksanakan baik terhadap tingkat kesempurnaan, sifat, totalitas dari wujud serta ciri dan kepatuhan dari para penyelenggara pelayanan terhadap standar yang telah ditetapkan.

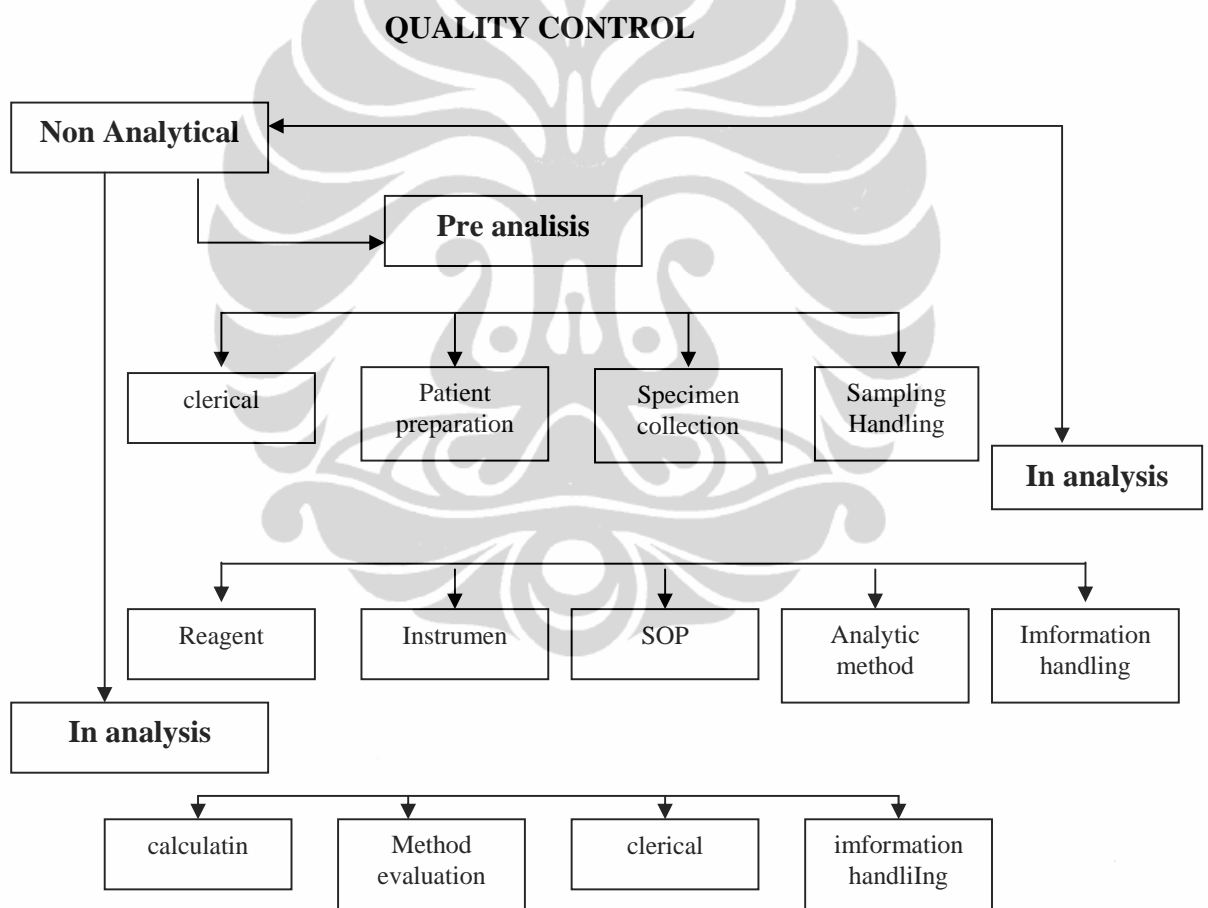
Kemampuan mengukur derajat kesempurnaan sesuatu, tentunya harus dibandingkan dengan sesuatu keadaan kesempurnaan yang diidamkan sebagai tolok ukur yang dibakukan yang biasanya disebut dengan standar. Oleh karena itu untuk mengukur mutu pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan cara membandingkan penampilan pelayanan kesehatan dengan standar pelayanan kesehatan yang telah ditetapkan (Aryawati, 2002).

Walaupun mutu tidak selalu dapat dijamin tetapi dapat diukur. Jika bisa diukur, berarti bisa ditingkatkan dan dapat disempurnakan. Hal ini dapat dilakukan antara lain dengan mengidentifikasi indikator kunci mutu dalam pelayanan, memonitor indikator tersebut dan mengukur mutu hasilnya. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah mengidentifikasi proses-proses kunci yang mengarah pada hasil tersebut (*outcome*). Dengan berfokus pada upaya peningkatan proses, tingkat mutu dari hasil yang dicapai akan meningkat. Komponen hasil sangat tergantung dari kedua komponen struktur dan proses. Para pakar menekankan fokus pada komponen "proses" adalah yang paling kritis, karena menyangkut manusianya, seberapa besar tingkat komitmen dan akuntabilitas seseorang untuk melakukan kegiatannya agar dapat menghasilkan pelayanan yang bermutu tinggi.

Mutu layanan laboratorium didasarkan pada penilaian hasil pelayanan laboratorium secara keseluruhan, dan salah satu titik pentingnya adalah terletak pada mutu pengujian parameter yang diperiksa. Pengujian contoh uji akan melalui proses yang kompleks dan panjang sebelum dikeluarkan hasil pengujian oleh laboratorium. Analisis proses digunakan untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian dalam proses pemeriksaan contoh uji. Hal-hal yang tidak sesuai diidentifikasi dan diurutkan berdasarkan urutan kepentingan, dampak terhadap performansi secara keseluruhan dan bagaimana ketidaksesuaian itu dapat dihilangkan dengan cara termudah.

Proses yang dilalui dapat dibagi menjadi praanalitik, analitik, dan pasca analitik. Selain dari ketiga proses tersebut, hasil pengujian dapat dipengaruhi pula oleh bahan, alat, metode, dan hal lain yang terkait, oleh karena itu perlu strategi guna mencapai mutu pemeriksaan yang diharapkan. (Hartono, 2006)

Ada dua kelompok variabel yang mempengaruhi mutu pengujian laboratorium yakni variabel analitik dan variabel nonanalitik, yaitu meliputi SDM/petugas laboratorium, penderita, pengumpulan sampel atau contoh uji, pengambilan sampel dan hal lain yang terkait. Faktor yang mempengaruhi mutu pemeriksaan laboratorium ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 2.1. faktor yang mempengaruhi mutu pemeriksaan Laboratorium**  
**Sumber : Stamm (1982) dalam Hartono Kahar (2006)**

Mutu pemeriksaan dari laboratorium sangat ditentukan oleh ketepatan dan kejituan dalam proses pengujian. Variabel yang dapat mempengaruhi proses pengujian yakni variabel analitik dan nonanalitik seperti yang telah tergambar diatas. Beberapa upaya untuk meningkatkan mutu pengujian laborartorium ialah dengan pengendalian mutu dari dalam, ujian keahlian dan akreditasi laboratorium.

Donabedian ahli mutu pelayanan kesehatan dalam Wijono (2000), menilai mutu sebagai suatu keputusan yang berhubungan dengan proses pelayanan, yang berdasarkan tingkatan suatu pelayanan memberikan kontribusi terhadap nilai dampak/keluaran. Mutu pelayanan kesehatan adalah hasil akhir (*Outcome*) dari interaksi dan antara berbagai aspek, komponen atau unsur organisasi pelayanan kesehatan sebagai suatu sistem. Menurut Donabedian, ada 3 (tiga) pendekatan evaluasi (penilaian) mutu yaitu dari aspek: *Structur*, *Proces* dan *Outcome*.

*Structur* adalah terdiri dari sarana fisik dan peralatan serta sumber daya manusia, baik tidaknya struktur diukur dengan jumlah mutu biaya dan kewajaran, termasuk juga prosedur yang digunakan. Struktur meliputi sarana fisik, perlengkapan dan peralatan, organisasi dan manajemen, keuangan, sumber daya manusia dan sumber daya lainnya di fasilitas kesehatan. Hal ini berarti yang dimaksud dengan struktur adalah masukan (*input*).

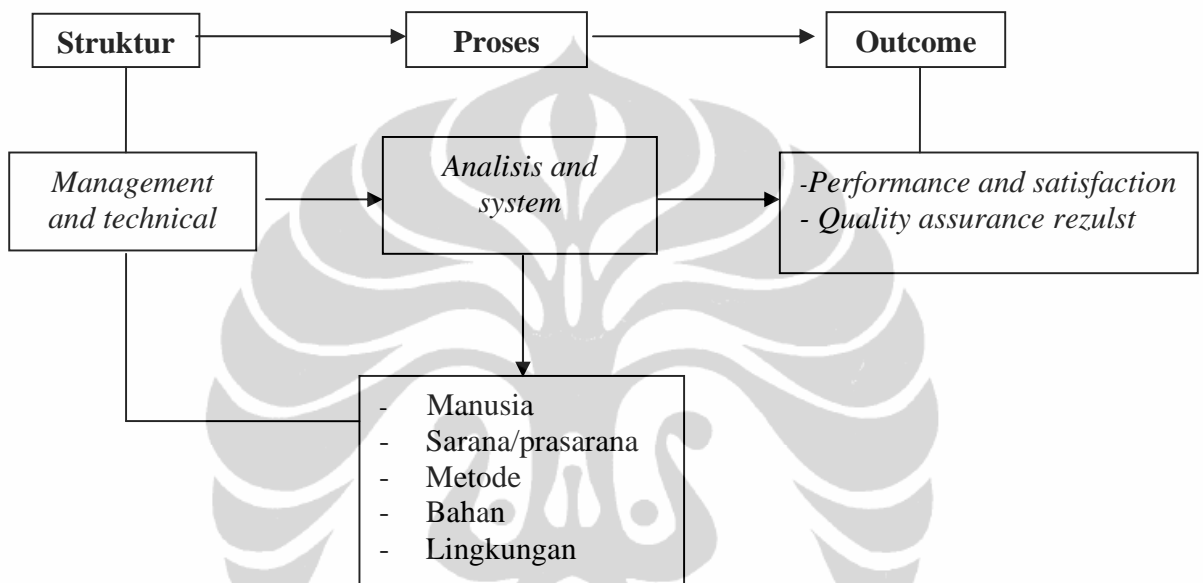
*Process* adalah kegiatan yang berlaku secara profesional, dimana baik dan tidaknya proses ini diukur dari relevansi mutu proses itu sendiri terhadap standar yang semestinya, dan kepatuhan petugas sesuai standar dalam hal ini adalah termasuk kedalam proses. Baik tidaknya proses dapat diukur dari relevan tidaknya proses itu bagi pelanggan, fleksibilitas dan efektifitas mutu proses itu sendiri apa sudah sesuai dengan standar pelayanan yang semestinya, dan kewajaran yang artinya tidak kurang dan tidak berlebihan.

*Outcome* adalah hasil akhir dari kegiatan, dalam hal ini hasil dari kegiatan pengujian laboratorium. Hasil pengujian laboratorium yang presisi dan akurasi dapat meningkatkan kompetensi laboratorium, juga dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan serta mendukung upaya untuk terakreditasi. Dengan asumsi *outcome* akan



baik bila prosesnya baik, serta bila ditunjang oleh struktur yang baik pula. Penilaian terhadap outcome adalah evaluasi akhir dari kesehatan atau kepuasan.

Aplikasi teori Donabedian dalam proses pemeriksaan laboratorium dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 2.2. Aplikasi dari teori Donabedian (1980) dalam Charles (2007)**

Walaupun mutu tidak selalu dapat dijamin tetapi dapat diukur. Jika bisa diukur, berarti bisa ditingkatkan dan dapat disempurnakan. Hal ini dapat dilakukan dengan mengidentifikasi indikator kunci mutu dalam pelayanan, memonitor indikator tersebut dan mengukur mutu hasilnya. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah mengidentifikasi proses-proses kunci yang mengarah pada hasil tersebut (outcome). Dengan berfokus pada upaya peningkatan proses, tingkat mutu dari hasil yang dicapai akan meningkat. Jadi, upaya pendekatan yang dilakukan diawali dari jaminan mutu (QA), mengarah pada peningkatan mutu yang proaktif (QI).

## 2.6 Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan

Keberhasilan organisasi ditentukan oleh perilaku karyawannya, perilaku karyawan tersebut dapat dilihat dari prestasi kerja dan semangat kerjanya. Perilaku karyawan dipengaruhi sikap kerja yang terlihat dari kepuasan kerja dan komitmen terhadap organisasi. Sikap kerja dipengaruhi oleh karakteristik individu, pekerjaan dan organisasi. Karakteristik individu terdiri atas jenis kelamin, tingkat pendidikan, usia, masa kerja, status perkawinan, jumlah tanggungan dan posisi. Karakteristik organisasi meliputi kompleksitas jumlah unit yang ada dalam organisasi, formalisasi banyaknya pelaksanaan tugas yang berdasarkan pada peraturan, dan sentralisasi dari siapa yang dapat mengambil keputusan. Sedangkan karakteristik pekerjaan terdiri atas keanekaragaman tugas, identitas tugas, keberartian tugas, otonomi dan umpan balik (Robbins, 2006).

Menurut Nurhayati (1997) dalam Gusti (2001) faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas kesehatan adalah adanya kebutuhan untuk mempunyai rasa perlu taat. Hal ini biasanya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan yang mendasarinya atau terjadi karena adanya ancaman terhadap dirinya, misalnya takut tersiram bahan kimia, atau terinfeksi atau juga karena takut dosa. Petugas kesehatan akan taat jika ada yang dijadikan figur dari pimpinan atau teman sekerjanya, juga karena adanya pedoman yang jelas dalam melaksanakan sesuatu, kelengkapan alat, sarana dan kemudahan dalam melakukan pekerjaannya.

Lawrence W. Green & Marshall W. Kreuter (1980) dalam Ilyas (2002), menjelaskan bahwa perilaku individu, kelompok atau masyarakat secara harfiah dipengaruhi oleh banyak sekali faktor potensial, selain faktor lingkungan dan genetik. Faktor potensial tersebut digolongkan ke dalam tiga kelompok besar yaitu faktor predisposisi (*predisposing factors*) yaitu pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai-nilai, persepsi yang dapat memudahkan atau menghalangi motivasi untuk berubah, termasuk juga pengalaman yang akan membentuk sikap, nilai-nilai dan persepsi. Faktor penguat (*reinforcing factors*) yaitu ganjaran yang diterima atau umpan balik yang diterima dari perilaku orang lain, rekan kerja, kelompok, supervisi, dan lain-lain. Faktor pemungkin (*enabling factors*) yaitu faktor yang memudahkan atau

memungkinkan seseorang berperilaku, yang termasuk disini adalah sumber daya, kelengkapan sarana, transportasi, ketrampilan, aturan, kebijakan.

Menurut Bloom dalam Notoatmodjo (1993), beliau menyatakan bahwa perilaku dibagi dalam 3 domain yaitu pengetahuan tentang materi, sikap terhadap materi tersebut serta tindakan sehubungan dengan materi tersebut. Dalam hal ini perilaku baru dimulai dari petugas tahu dahulu apa isi pedoman sehingga akan menimbulkan suatu pengetahuan baru, kemudian timbul suatu respon batin yang merupakan sikap terhadap pedoman tersebut. Selanjutnya setelah tahu dan disadari tentang pentingnya pedoman tersebut, petugas akan melakukan perilaku sesuai prosedur mutu. Namun demikian menurut beliau dalam kenyataannya petugas dapat bertindak/berperilaku baru tanpa didasari oleh pengetahuan dan sikap sehingga tidak diperoleh bahwa sikap berhubungan dengan kepatuhan petugas.

Teori perilaku lainnya yang sudah sangat terkenal adalah teori Gibson (1987), menurut Gibson, et.al (2006), beliau menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) faktor yang mempengaruhi perilaku kerja pegawai yaitu: faktor individu, faktor psikologis dan faktor organisasi, dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Faktor individu :

Kemampuan dan ketrampilan, latar belakang keluarga, pengalaman tingkat sosial dan demografi seseorang. Selain itu faktor seperti umur dan jenis kelamin akan mempengaruhi perilaku dan secara tidak langsung. Kemampuan dan ketrampilan merupakan faktor utama dalam individu yang mempengaruhi kinerja seseorang.

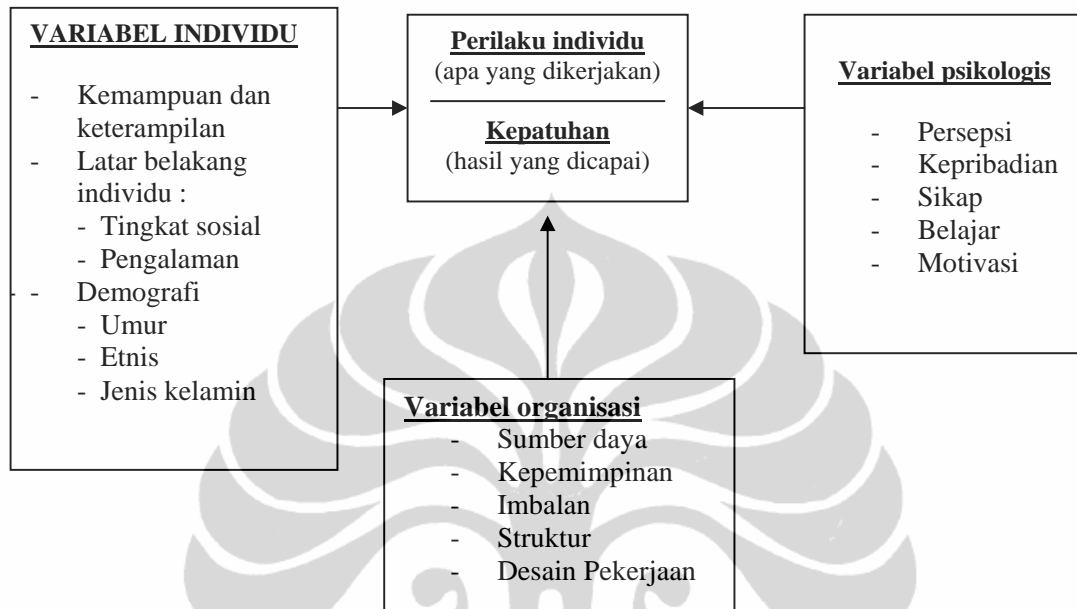
b. Faktor psikologis:

Persepsi, sikap, kepribadian, belajar dan motivasi, kepuasan kerja. Faktor psikologis banyak dipengaruhi oleh latar belakang keluarga, lingkungan dan pengalaman kerja sebelumnya.

c. Faktor organisasi:

Struktur organisasi, desain pekerjaan, kepemimpinan, sistem penghargaan. Faktor organisasi berpengaruh tidak langsung pada hasil kerja dari seseorang.

Diagram skematis mengenai faktor yang mempengaruhi perilaku dan kinerja dari pegawai menurut (Gibson, 2006), dapat dilihat pada gambar berikut:



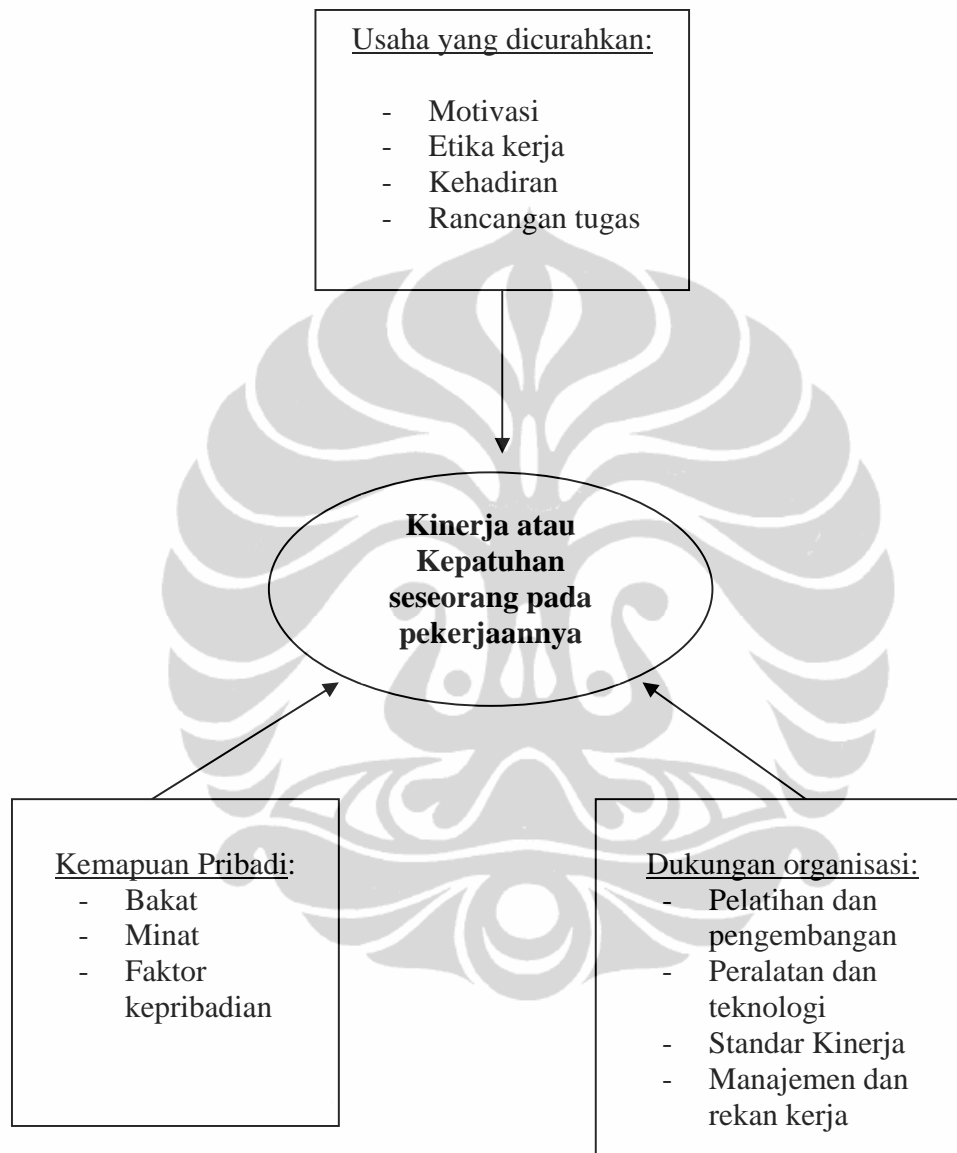
**Gambar :2.3. Faktor yang mempengaruhi Perilaku dan Kepatuhan**  
**Sumber: Gibson, et.al, *Organization behavior, stucture, process***  
**Singapore International Edition (2006)**

Selain Teori Gibson, ada teori Mathis (2006) yang juga menyatakan bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi kepatuhan atau kinerja pekerja yaitu :

1. Kemampuan pribadi untuk melakukan pekerjaan tersebut (*Ability*)
2. Tingkat usaha yang dicurahkan (*Effort*)
3. Dukungan Organisasi (*Support*)

Prestasi kerja dari pekerja dapat ditingkatkan sampai pada tingkat ketiga komponen tersebut yang ada didalam diri atau pribadi pekerja, akan tetapi prestasi kerja dapat berkurang apabila salah satu faktor tersebut di hilangkan. Contohnya bila ada pekerja yang memiliki kemampuan untuk melakukan pekerjaannya dengan keras, tetapi organisasi tidak menyediakan peralatan yang memenuhi kebutuhannya dalam bekerja maka hasil pekerjaan tersebut akan tidak optimal.

Tiga faktor utama yang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang melaksanakan pekerjaannya tersebut dapat di lihat pada gambar berikut:



**Gambar.2.4. Komponen Kepatuhan atau Kinerja seseorang**  
**Sumber : Robert L.Mathis dan Jhon.H.Jackson, *Human Resources management* (Jakarta: Salemba Empat, 2006)**

### 2.6.1 Masa kerja

Green (1980) dalam Ilyas (2002), menyatakan bahwa lama kerja seseorang berkaitan erat dengan pengalaman kerja, adanya pengalaman kerja ini merupakan bekal yang sangat baik untuk memperbaiki kinerja seseorang. Dengan demikian semakin lama seseorang melakukan suatu pekerjaan maka semakin banyak pengalaman yang dapat dijadikan pedoman untuk memperbaiki kinerjanya.

Teori Anderson (1974), menyatakan bahwa pekerjaan akan sangat berpengaruh terhadap perilaku petugas. Secara teori pengalaman bekerja pada umumnya dapat meningkatkan keterampilan dan kematangan dalam bekerja. Mereka yang sudah bekerja dalam waktu yang lama akan mempunyai wawasan yang lebih luas dan lebih banyak akan berperan dalam pembentukan perilaku individu.

Gibson et.al. (2006), menyatakan bahwa lamanya masa tugas dan pengalaman dalam mengelola suatu pekerjaan berpengaruh terhadap ketrampilan seseorang. Pengalaman adalah latar belakang yang menentukan secara tidak langsung kinerja dan perilaku seseorang.

Makin lama seseorang mempunyai pengalaman kerja seharusnya akan semakin terampil dalam melakukan pekerjaannya, akan tetapi jika dihubungkan dengan kualitas kerja yang dihasilkan oleh keterampilannya dalam bekerja akan sangat tergantung dari individu yang bersangkutan. Hal tersebut disebabkan karena seseorang yang berdedikasi tinggi maka status kerja akan sangat penting bagi kualitas pekerjaannya, yang akhirnya dapat pula meningkatkan kualitas pelayanan (Sardiyono, 2005).

Hasil penelitian Irawati (1998), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kepatuhan bidan desa terhadap standar minimal pelayanan antenatal '5T' di kabupaten Dati II Cianjur.

Robbins (2000), mendefinisikan senioritas sebagai waktu pada suatu pekerjaan, dimana bukti terbaru yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara masa kerja yang lebih lama dengan produktivitas, dimana masa jabatan bila dinyatakan sebagai pengalaman kerja. Hal ini tampaknya akan menjadi sebuah dasar perkiraan yang baik untuk produktivitas karyawan, dimana dikatakan bahwa masa

jabatan yang lama yang biasa disebut dengan senioritas ini mempunyai hubungan yang negatif terhadap ketidakhadiran.

### 2.6.2 Pelatihan

Notoatmodjo (2003) Pelatihan merupakan bagian dari suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan seseorang. Dengan demikian pelatihan dapat dipahami sebagai salah satu cara ataupun metode pendidikan didalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petugas.

Pendidikan adalah proses budaya yang dilaksanakan dengan sadar untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia serta mengembangkan kepribadian dan kemampuan diri, baik itu didalam lingkungan keluarga, sekolah maupun di lingkungan masyarakat yang berlangsung seumur hidup, BP7 (1992) dalam (M.Dahlan, 2001).

Menurut Syah Mudin (1994) dalam bukunya "Psikologi Pendidikan". Pendidikan adalah *Total process of developing human abilities and behaviour, drawing and almost all live experiences*. Pendidikan merupakan tahapan dari kegiatan yang digunakan untuk menyempurnakan perkembangan dari seorang individu dalam menguasai pengetahuan, sikap dan sebagainya. Pendidikan juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengembangkan diri sehingga dapat beradaptasi dengan lingkungan pekerjaannya.

Charles (2007), guna mendukung laboratorium dalam usaha menjaga mutu produk sesuai dengan standard internasional, maka pelatihan menjadi hal penting untuk pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dengan meningkatkan ketrampilan. Penguasaan kemampuan teknis, teoritis dan konseptual bagi petugasnya. Pelatihan yang berkesinambungan diharapkan akan mendukung laboratorium dalam peningkatan kualitas dan kuantitas hasil kerja dalam laboratorium. Jenis pelatihan yang umum di ikuti oleh petugas laboratorium diantaranya adalah:

- a. Sistem Mutu ISO/IEC 17025:2005
- b. Internal Audit
- c. Ketidakpastian pengukuran

- d. Metode kalibrasi / pengujian
- e. Jaminan Mutu Hasil Kalibrasi

Yusuf Ramli (2000) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa pelatihan mempunyai hubungan yang signifikan dengan praktek petugas kesehatan dalam pemberian pengobatan standar malaria klinis di kabupaten Tasikmalaya.

Hasil penelitian dari Aryawati (2002) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan akan sangat mempengaruhi pola pikir seseorang, semakin tinggi tingkat pendidikan petugas kesehatan diharapkan dapat makin mudah dalam memahami dan mengerti tentang prosedur pemeriksaan yang sebenarnya, sesuai dengan protap yang ada. Dan ternyata dari hasil total persentase pendidikan terlihat bahwa petugas kesehatan yang berpendidikan medis mempunyai tingkat kepatuhan lebih besar dari petugas kesehatan yang berpendidikan para medis.

### 2.6.3 Pengetahuan

Ilyas (2002) pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi seseorang bertindak atau berperilaku positif. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Robbins (2008) menyatakan bahwa ketrampilan yang terdiri dari pengetahuan, kemampuan, kecakapan teknis dan kecakapan interpersonal akan mempengaruhi perilaku. Semakin kompleks suatu pekerjaan dalam hal tuntutan pemrosesan suatu informasi maka akan semakin banyak dibutuhkan pengetahuan, kemampuan dan kecerdasan untuk melaksanakan pekerjaan tersebut dengan berhasil.

Notoadmodjo (2003) pengetahuan adalah merupakan hasil tahu, terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam menentukan tindakan seseorang. Pengetahuan menurut Bloom (1975) dalam kognitif mempunyai 6 (enam) tingkatan yaitu

1. Tahu (*know*)
2. Memahami (*comprehension*)
3. Aplikasi (*application*)



4. Analisis (*analysis*)
5. Sintesis (*synthesis*)
6. Evaluasi (*evaluation*)

Bloom juga yang menyatakan bahwa perilaku dibagi dalam 3 (tiga) domain/ranah/kawasan yaitu pengetahuan tentang materi, sikap terhadap materi tersebut serta tindakan sehubungan dengan materi tersebut. Dalam hal ini perilaku baru dimulai dari petugas tahu dahulu apa isi pedoman sehingga akan menimbulkan suatu pengetahuan baru. Setelah itu barulah timbul suatu respon batin yang merupakan sikap terhadap pedoman tersebut, setelah tahu dan disadari tentang pentingnya pedoman tersebut, petugas akan melakukan perilaku yang sesuai dengan prosedur mutu. Namun demikian masih menurut Bloom, dalam kenyataannya petugas dapat bertindak/berperilaku baru tanpa didasari oleh pengetahuan dan sikap sehingga tidak diperoleh bahwa sikap berhubungan dengan kepatuhan petugas.

Osnita (2001) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan petugas dengan kepatuhan menerapkan SOP ISPA di puskesmas kota Padang.

#### **2.6.4 Sikap**

Gibson et.al. (2006), sikap adalah kesiapsiagaan mental, yang dipelajari dan diorganisasi melalui pengalaman, mempunyai pengaruh tertentu atas cara tanggap seseorang terhadap orang lain, subyek dan situasi yang berhubungan dengannya. Sikap merupakan faktor penentu perilaku, karena sikap berhubungan dengan persepsi, kepribadian dan motivasi.

Robbins (2006), Sikap (*attitude*) adalah pernyataan-pernyataan atau penilaian-penilaian evaluatif, baik itu yang menyenangkan maupun yang tidak menyenangkan berkaitan dengan obyek, orang atau peristiwa. Sikap mencerminkan bagaimana seseorang merasakan sesuatu. Dalam suatu organisasi, aspek sikap bersifat penting karena mempengaruhi perilaku, sikap yang dimiliki seorang individu akan menentukan apa yang akan mereka lakukan. Ada tiga komponen dari sikap yaitu:

- Komponen kognitif (*cognitif component*) ; segmen keyakinan atau opini dari suatu sikap.
- Komponen afektif (*affective component*) ; merupakan segmen emosional atau perasaan dari sikap dan perasaan ini akan menimbulkan hasil akhir yaitu perilaku.
- Komponen perilaku (*behavioral component*); merupakan niat untuk berperilaku dalam cara tertentu terhadap seseorang atau sesuatu.

Komponen-komponen ini sangat berkaitan, dalam banyak hal kesadaran dan perasaan tidak dapat dipisahkan, sebagai contoh jika seorang karyawan tidak mendapatkan promosi, padahal menurutnya promosi tersebut pantas dia dapatkan malah didapat oleh rekan kerjanya, maka sikap karyawan tersebut di lihat dari aspek komponen kesadaran karyawan tersebut berpikir dia pantas mendapatkan promosi tersebut. Dari aspek komponen perasaan karyawan tersebut sangat tidak menyukai atasannya dan dari aspek perilaku maka karyawan tersebut akan mencari pekerjaan di tempat lain (*turn over*).

### 2.6.5 Motivasi

Menurut Gray (1984) dalam Ilyas (2002) motivasi, produktifitas dan penghargaan merupakan faktor yang saling berkaitan dalam menentukan kinerja seseorang. Motivasi adalah hasil suatu proses internal dan eksternal individu yang membangkitkan rasa antusias dan keinginan secara terus menerus untuk mencapai tujuan suatu kegiatan. Penyebab naik turunnya kinerja seseorang hadala karena berubahnya factor-faktor yang mempengaruhi kinerja tersebut, seperti factor kemampuan pribadi (*Individual ability*), serta aspek-aspek yang terdapat dalam lingkungan organisasi dan aspek psikologis (*pshycological aspect*).

Definisi lainnya, motivasi adalah kesiapan khusus seseorang untuk melakukan atau melanjutkan serangkaian aktivitas yang ditujukan untuk mencapai beberapa sasaran yang telah ditetapkan.

Motivasi dapat diumpamakan sebagai suatu kekuatan (energi) dari seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan entusiasmenya dalam melaksanakan

suatu kegiatan atau pekerjaan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik). Semakin kuat motivasi yang dimiliki individu akan semakin banyak menentukan terhadap kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar maupun dalam bekerja (Sudrajat 2009).

Dari teori-teori motivasi yang ada, pada umumnya ingin melihat “apa” dari motivasi tersebut, salah satunya dari teori Maslow yang ingin melihat faktor-faktor dalam diri seseorang yang menyebabkan ia berperilaku tertentu dan kebutuhan apa yang ingin dipenuhi seseorang, kenapa seseorang terdorong untuk berperilaku tertentu. Kebutuhan akan apa yang ingin dipenuhi, menyebabkan seseorang berperilaku tertentu. Salah satu tokoh dalam teori motivasi ini antara lain A.H. Maslow. Teori motivasi Maslow memandang motivasi seorang individu sebagai suatu urutan kebutuhan yang dipredeterminasi. Teori Maslow juga mengasumsikan bahwa setiap orang berusaha memenuhi kebutuhan yang paling rendah sebelum berusaha memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang tertinggi. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4 yang menjelaskan konsep pemikiran dari A.H. Maslow (Winardi, 2004).



**Gambar 2.5 Hierarki Kebutuhan-kebutuhan dari A.H. Maslow**  
**Sumber : Winardi, (2004), *Motivasi dan Pemasnivasian Manajemen***

1. **Kebutuhan-kebutuhan fisiologi**

Pada tingkatan rendah hierarki yang ada dan pada titik awal teori motivasi, terdapat kebutuhan-kebutuhan fisiologi. Kebutuhan-kebutuhan inilah yang perlu dipenuhi untuk mempertahankan hidup. Oksigen, pangan, minimum, eliminasi, istirahat, aktivitas, dan pengaturan suhu, dimasukkan pada tingkatan ini.

2. **Kebutuhan akan keamanan**

Kebutuhan-kebutuhan akan keamanan, dinyatakan misalnya dalam wujud keinginan akan proteksi terhadap bahaya kebakaran atau serangan kriminal, keinginan untuk mendapatkan kepastian ekonomi, preferensi terhadap hal-hal yang dikenal dan menjauhi hal-hal yang tidak dikenal, keinginan atau dambaan dunia yang teratur dan dapat diprediksi dan keinginan mengetahui batas-batas perilaku yang diperkenankan.

3. **Kebutuhan-kebutuhan sosial**

Seorang individu ingin tergolong pada kelompok-kelompok tertentu, ia ingin berasosiasi dengan pihak lain, ia ingin diterima oleh rekan-rekannya, dan ia ingin berbagi dan menerima sikap berkawan dan afeksi.

4. **Kebutuhan-kebutuhan akan penghargaan**

Kebutuhan akan penghargaan diri mencakup kebutuhan untuk mencapai kepercayaan diri, prestasi, kompetensi, pengetahuan, penghargaan diri, dan kebebasan serta ketidaktergantungan. Kelompok kedua, kebutuhan akan penghargaan mencakup kebutuhan yang berkaitan dengan reputasi seorang individu atau penghargaan dari pihak lain, kebutuhan akan status, pengakuan apresiasi terhadap dirinya, dan respek yang diberikan pihak lain.

5. **Kebutuhan untuk merealisasi diri**

Kebutuhan-kebutuhan tersebut berupa kebutuhan-kebutuhan individu untuk merealisasi potensi yang ada pada dirinya untuk mencapai pengembangan diri secara berkelanjutan dan menjadi kreatif dalam arti kata seluas-luasnya.

Teori motivasi menurut Herzberg (1959) yaitu teori dua faktor (*Two Factor Theory*) dalam Robbin (2008). Teori ini disebut juga dengan teori motivasi hygiene. Dikemukakan bahwa hubungan seorang individu dengan pekerjaan adalah mendasar bahwasanya sikap seseorang terhadap pekerjaannya bisa dengan sangat baik menentukan keberhasilan ataupun kegagalan. Hal ini pertama kali dikemukakan oleh Herzberg, berdasarkan hasil penelitiannya. Situasi yang mempengaruhi sikap seseorang terhadap pekerjaannya ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu:

a. *Satisfier (motivator)*,

ialah faktor-faktor atau karakteristik pekerjaan yang relevan sebagai sumber kepuasan kerja, yang terdiri dari lingkungan, pengakuan, pekerjaan itu sendiri, tanggung jawab dan promosi. Hadirnya faktor ini akan menimbulkan kepuasan, namun jika faktor ini tidak ada tidaklah selalu mengakibatkan ketidakpuasan.

b. *Dissatisfiers (hygiene factor)*

ialah faktor-faktor yang terbukti menjadi sumber ketidakpuasan, yang terdiri dari kebijakan perusahaan, pengawasan, gaji, hubungan antar pribadi, kondisi kerja, keamanan dan status. Perbaikan terhadap kondisi atau situasi ini akan mengurangi atau menghilangkan ketidakpuasan, tetapi tidak akan menimbulkan kepuasan karena bukan sumber kepuasan kerja.

Jadi menurut Herzberg yang dapat memotivasi orang untuk dapat bekerja dengan baik dan bergairah hanyalah kelompok *satisfiers*. Adanya pemisahan kepuasan dan ketidakpuasan kerja ini menimbulkan kontroversi karena bertentangan dengan asumsi dasar yang dipakai sebelumnya, sehingga banyak mendapatkan tanggapan dari para ahli.

Dalam perkembangan selanjutnya, *satisfiers* berhubungan dengan *higher order needs*, yaitu kebutuhan akan harga diri, aktualisasi diri dan sebagian dari kebutuhan sosial. Sedangkan *dissatisfiers* disebutkan berhubungan dengan *lower order needs*, yaitu kebutuhan fisiologis, yang berupa rasa aman, nyaman dan sebagian kebutuhan sosial.

### 2.6.6 Pengawasan

Pengawasan merupakan bagian dari proses pengawasan dan pengendalian untuk memastikan agar pelaksanaan pelayanan sesuai dengan standar yang diharapkan. Supervisi atau pengawas ini dilakukan oleh kepala ruangan yang memiliki kemampuan untuk mengkoordinir serta dapat mempengaruhi bawahannya, sehingga bawahannya dengan pengertian, kesadaran dan senang hati bersedia mengikuti dan menaati apa yang diminta supervisor.

Tugas supervisor antara lain: mengarahkan, mengkoordinir, membimbing, mengajarkan, mengobservasi, mendorong, memperbaiki dan mengevaluasi kegiatan dari bawahannya secara terus menerus dalam upaya meningkatkan mutu pelaksanaan kegiatan suatu pekerjaan. (Wijono, 1999).

Pada negara berkembang seperti Indonesia, dimana kedisiplinan sumber daya manusia masih sangat kurang, selain itu kesadaran untuk mematuhi prosedur kerja juga masih rendah. Maka supervisi dan kontrol memegang peranan penting dalam mempengaruhi prestasi kerja seseorang, supervisi atau kontrol ini pada dasarnya mempunyai dua tujuan utama, yaitu untuk :

- Mengetahui kemampuan personel  
Merupakan tujuan yang mendasar dalam rangka menilai personel secara individu, hasil dari supervisi tahap ini dapat digunakan sebagai informasi yang berguna untuk mengetahui efektifitas manajemen sumber daya manusia.
- Pengembangan personel  
Sebagai informasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan untuk pengembangan personel seperti promosi, mutasi, rotasi, terminasi dan penyesuaian kompensasi, yang secara spesifik bertujuan untuk :
  1. Mengenali sumber daya manusia yang perlu dilakukan pembinaan
  2. Menentukan kriteria tingkat pemberian kompensasi
  3. Memperbaiki kualitas prosedur pelaksanaan pekerjaan
  4. Bahan perencanaan manajemen program sumber daya manusia di masa datang.
  5. Memperoleh umpan balik (*feedback*) atas hasil prestasi personel.

### 2.6.7 Sarana

Dikemukakan oleh Bruce (1990) dalam Sardiono (2005), bahwa apabila sarana tidak sesuai dengan standar maka sulit diharapkan baiknya mutu pelayanan, dikarenakan sarana merupakan salah satu dari unsur pelayanan kesehatan yang sangat dibutuhkan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan.

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat di gunakan sebagai alat oleh pekerja untuk mencapai maksud dan tujuan dari suatu pekerjaan. Tanpa adanya sarana, dalam melakukan pekerjaannya seorang pekerja akan kesulitan dalam mencapai hasil kerja yang optimal (Wexley, 2005).

Donabedian (1980) dalam Wijono (1999), Sarana merupakan salah satu unsur standar dalam input yang merupakan indikator mutu suatu pelayanan kesehatan. Hal ini berarti bahwa dalam proses pelaksanaan suatu pelayanan kesehatan, sarana akan berperan penting guna mencapai atau memenuhi standar mutu pelayanan.

Menurut Siagian dalam Guspianto (2007), tanpa didukung sarana dan prasarana yang dibutuhkan, kemudian adanya dedikasi, kemampuan kerja, keterampilan serta niat yang tinggi untuk menunjukkan prestasi kerja maka tidak akan besar manfaatnya. Suatu organisasi dapat menjalankan roda organisasinya dengan lancar, maka persyaratan minimal ketersediaan sarana dan prasarana tetaplah harus terpenuhi.

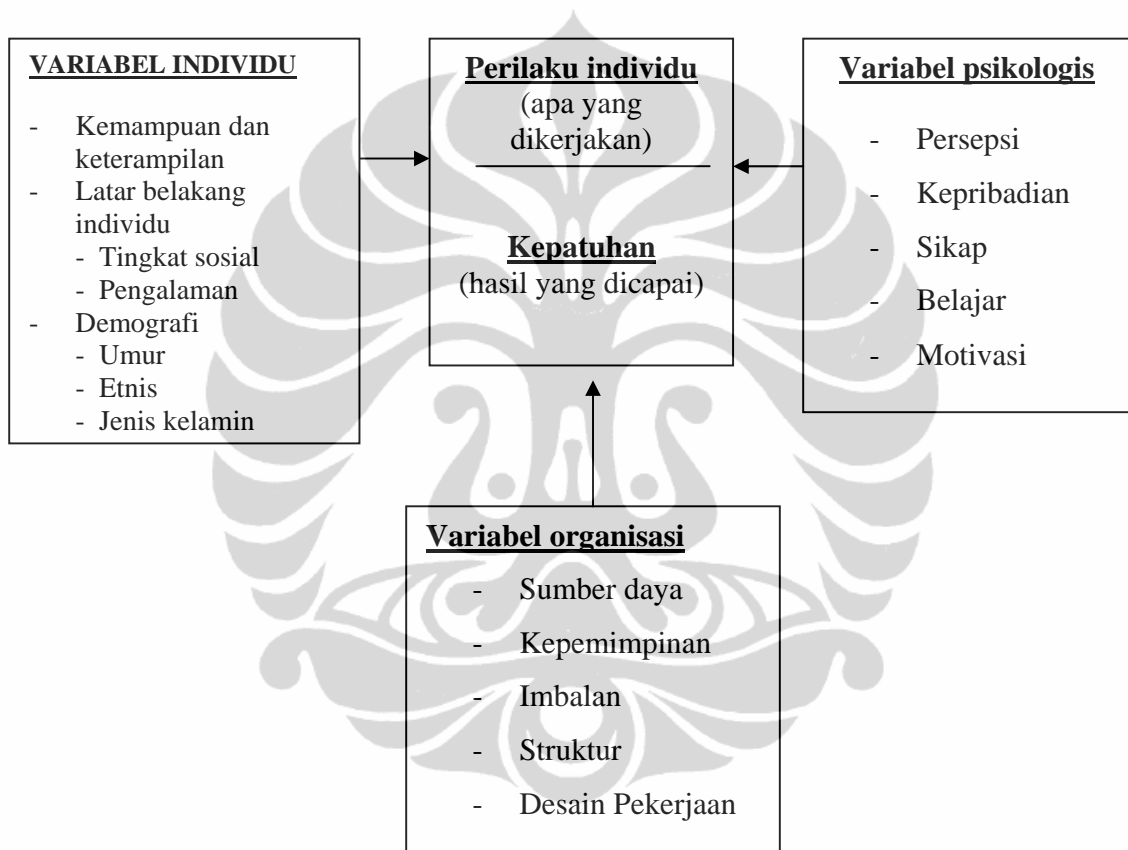
Yusuf Ramli (2000) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa sarana mempunyai hubungan yang bermakna dengan praktek petugas kesehatan dalam pemberian pengobatan standar malaria klinis di kabupaten Tasikmalaya.

## BAB III

### KERANGKA KONSEP

#### 3.1 Kerangka Teori

Kerangka teori dari penelitian ini oleh peneliti diadopsi dari teori-teori mengenai perilaku yaitu teori Gibson et.al, (2006).



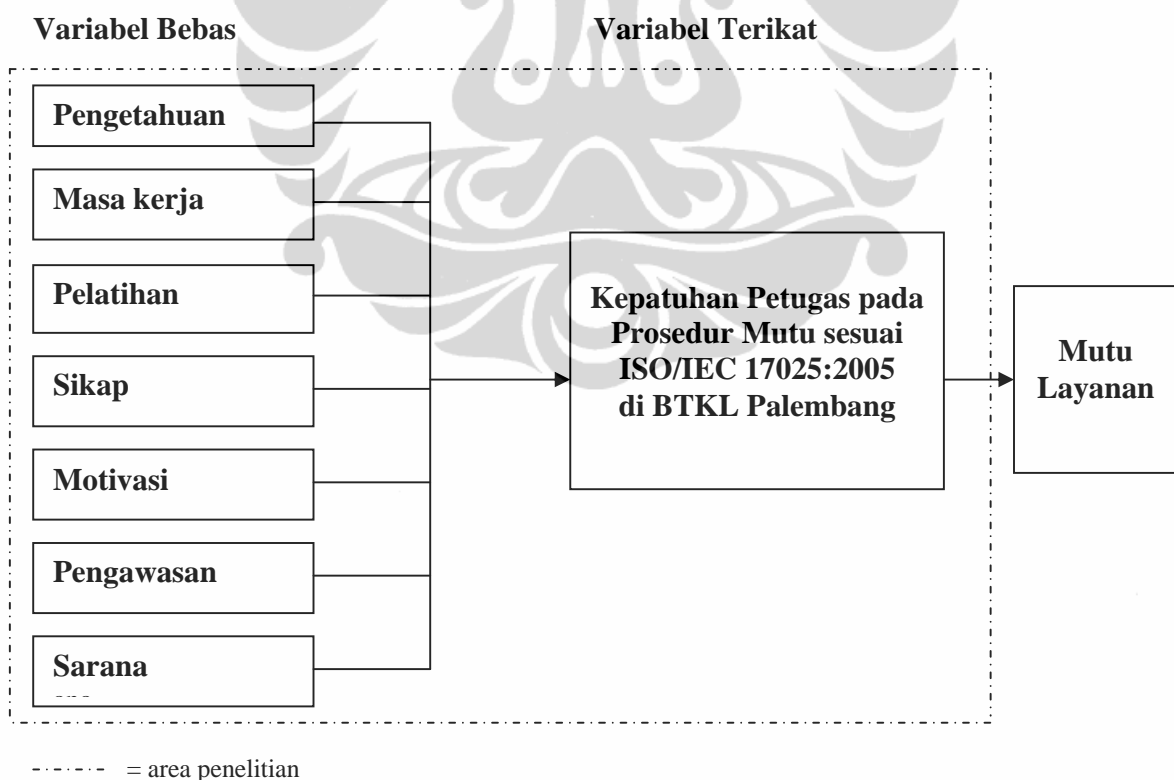
**Faktor yang berhubungan dengan perilaku dan kepatuhan**  
Sumber: Gibson, et.al, *Organization behavior, structure, process*  
Singapore International Edition (2006)



### 3.2 Kerangka Konsep :

Kerangka konsep penelitian dibuat dengan mereduksi beberapa teori yang telah di uraikan dalam tinjauan pustaka, maka akhirnya terdapat beberapa variabel yang dapat dihubungkan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 di BTKL Palembang, namun dikarenakan keterbatasan waktu dan dana serta sarana maka tidak semua variabel dapat diteliti.

Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu mulai dari penerimaan, penanganan contoh uji, analisis contoh uji sampai dikeluarkannya hasil pengujian, yang diasumsikan akan dapat dipengaruhi oleh faktor Pengetahuan, masa kerja, pelatihan, sikap, motivasi, sarana dan pengawasan. Ruang lingkup penelitian adalah petugas laboratorium, dimana kepatuhan merupakan variabel dependen, dan variabel Independen disesuaikan dengan kajian teori dan situasi kerja dari laboratorium BTKL Palembang. Secara skematis kerangka konsep digambarkan sebagai berikut:



Modifikasi dari Teori Gibson (2006)

### 3.3 Definisi Operasional

1. Variabel : Kepatuhan
- Definisi operasional : Adalah ketaatan petugas dalam melaksanakan pelayanan laboratorium mengikuti prosedur mutu yang sesuai dengan Standar pelayanan laboratorium (ISO/IEC 17025)
- Cara ukur : Pengamatan /observasi kegiatan penerapan prosedur mutu
- Alat Ukur : Formulir Pengamatan
- Hasil Ukur : - Patuh (sesuai prosedur mutu dan kegiatan positif) = baik.  
- Kurang Patuh (Kegiatan negatif dan alami) = kurang.
- Skala : Ordinal
- 0= kurang bila  $<$  median  
1= baik bila  $\geq$  median
2. Variabel : Masa Kerja
- Definisi operasional : Adalah lama waktu bekerja dalam tahun mulai sejak petugas bekerja di laboratorium sampai saat mengisi kuisioner
- Cara ukur : Mengisi sendiri
- Alat Ukur : Kuesioner
- Hasil Ukur : Lama & baru
- 0= baru bila  $<$  median  
1= lama bila  $\geq$  median
- Skala : Ordinal

3. Variabel : Pengetahuan  
 Definisi operasional : Adalah Persepsi dan pemahaman petugas tentang prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005  
 Cara ukur : Mengisi sendiri  
 Alat Ukur : Kuesioner  
 Masing-masing terdiri atas 12 pertanyaan  
 Hasil Ukur : Baik dan Kurang  
 Kemampuan petugas menjawab pertanyaan pengetahuan  
 0= kurang bila  $<$  median  
 1= baik bila  $\geq$  median  
 Skala : Ordinal
4. Variabel : Pelatihan  
 Definisi operasional : Adalah Pendidikan atau pelatihan mengenai ISO 17025:2005 yang pernah diikuti petugas terakhir hingga saat mengisi kuisisioner  
 Cara ukur : Mengisi sendiri  
 Alat Ukur : Kuesioner  
 Hasil Ukur : Pernah pelatihan ISO 17025:2005 dan Belum pernah pelatihan.  
 0= belum pernah  
 1= pernah  
 Skala : Ordinal
5. Variabel : Sikap  
 Definisi operasional : Adalah tanggapan atau persepsi petugas yang menyatakan setuju atau tidak setuju dengan prosedur mutu

Cara ukur	:	Mengisi sendiri
Alat Ukur	:	Kuesioner Masing-masing terdiri atas 12 pertanyaan
Hasil Ukur	:	Positif & negatif Jawaban: sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju Nilai 4,3,2,1 Nilai dijumlahkan 0= negatif bila $<$ median 1= positif bila $\geq$ median
Skala	:	Ordinal
6. Variabel	:	Motivasi
Definisi operasional	:	Adalah Persepsi petugas mengenai hal yang dapat mendorong, menggerakkan dan membangkitkan semangat kerja petugas dalam menerapkan prosedur mutu dilihat dari aspek penghargaan, pengakuan dan tanggung jawab
Cara ukur	:	Mengisi sendiri
Alat Ukur	:	Kuesioner Masing-masing terdiri atas 7 pertanyaan
Hasil Ukur	:	Baik & kurang Jawaban: sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju Nilai Berkisar : 4, 3,2,1 Nilai di jumlahkan 0= kurang bila $<$ mean 1= baik bila $\geq$ mean
Skala	:	Ordinal

7. Variabel : Pengawasan
- Definisi operasional : Adalah Persepsi atau pendapat petugas mengenai bimbingan/evaluasi dari Pimpinannya (Tim Mutu) .
- Cara ukur : Mengisi sendiri
- Alat Ukur : Kuesioner
- Masing-masing terdiri atas 7 pertanyaan
- Hasil Ukur : Baik & kurang
- Nilai Berkisar 4,3,2,1
- Nilai di jumlahkan
- 0=kurang bila < median
- 1= baik bila  $\geq$  median
- Skala : Ordinal
8. Variabel : Sarana
- Definisi operasional : Adalah persepsi atau pendapat petugas mengenai sarana di instalasi masing-masing dari laboratoriumnya
- Cara ukur : Mengisi sendiri
- Alat Ukur : Kuesioner
- Masing-masing terdiri atas 3 pertanyaan
- Hasil Ukur : Baik & kurang
- Jawaban: Ya (baik) dan tidak (Kurang)
- 0=kurang bila < median
- 1= baik bila  $\geq$  median
- Skala : Ordinal

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Quantitatif observational* atau lebih dikenal dengan metode *work sampling* dengan rancangan penelitian *Cross Sectional*, yaitu variabel dependen dan variabel independen dikumpulkan dan di observasi sekaligus pada saat yang sama.

Data yang diteliti merupakan data primer dari pengisian kuesioner oleh petugas pada variabel independen, khusus untuk variabel sarana, peneliti juga melakukan telaah dokumen terhadap sarana prasarana yang ada di masing-masing laboratorium, sedangkan pada variabel dependen data yang diteliti adalah data hasil dari pengamatan terhadap *work sampling* (Kanawaty, 1992).

Kegiatan yang didokumentasikan dalam prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005 sangat banyak, dan pemeriksaan contoh uji yang dilakukan setiap hari juga tidak dapat diprediksi. Oleh karena itu peneliti juga melakukan diskusi dengan para kepala instalasi laboratorium, manajer mutu laboratorium, tim audit internal dan kepala BTKL Palembang, guna menetapkan kegiatan-kegiatan prosedur mutu yang harus dipatuhi oleh petugas.

Populasi dalam penelitian ini adalah petugas teknis laboratorium yang bertanggung jawab terhadap pemeriksaan contoh uji dari pengambilan contoh uji, penanganan contoh uji, analisis, hingga dikeluarkannya hasil pengujian di laboratorium BTKL Palembang. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

### 4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 4.2.1 Lokasi

Penelitian dilaksanakan di beberapa ruang laboratorium BTKL Palembang, yaitu pada petugas teknis laboratorium. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2010 selama kurang lebih satu bulan, sedangkan untuk pengamatan kepatuhan

dilakukan selama 14 hari kerja, mulai tanggal 11 s/d 28 Januari 2010. Pengamatan yang sebenarnya adalah pengamatan yang dimulai dari tanggal 13 hingga 28 Januari 2010 (12 hari kerja), sementara pengamatan yang dilakukan di dua hari sebelumnya tidak di ambil datanya. Hal ini dilakukan untuk menghindari bias dari pengamatan, sebab dua hari pertama pengamatan kegiatan yang dilakukan pada petugas dapat di asumsikan masih bukanlah kegiatan yang wajar, dikarenakan petugas masih merasa dinilai atau di awasi.

#### **4.2.2 Waktu penelitian**

Penelitian dilakukan di bulan Januari 2010 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang.

### **4.3 Populasi dan sampel Penelitian**

#### **4.3.1 Populasi**

Populasi penelitian yaitu sebanyak 32 petugas laboratorium Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang yang menerapkan kegiatan dari prosedur mutu, diamati dalam interval waktu 2 menit (Kanawaty, 1992) selama 12 hari kerja. Waktu yang diambil 12 hari kerja ini dimaksudkan dengan harapan selama waktu tersebut kegiatan yang diamati akan yang menghasilkan yang terbaik, karena dengan pengamatan waktu yang cukup lama diharapkan kegiatan yang dilakukan petugas tetap seperti biasa atau wajar. Hari sabtu tidak dilakukan pengamatan karena merupakan hari libur kerja. Waktu pengamatan dilakukan mulai hari senin sampai Jumat berturut-turut, dengan jam pengamatan sebagai berikut:

- Hari senin hingga Kamis pengamatan dilakukan dari pukul 08.30 sampai dengan 14.30, namun pada pukul 12.00 sampai pukul 13.00 tidak dilakukan pengamatan karena merupakan jam petugas istirahat.
- Khusus hari Jumat pengamatan dilakukan dari pukul 08.30 sampai pukul 11.00 saja, mengingat jam kerja di hari Jumat lebih singkat.

Pada jam tersebut sebagian besar petugas sudah mulai melaksanakan kegiatannya sampai pukul 14.30, setelah waktu ini petugas sebagian besar sudah berhenti melakukan kegiatan. Walaupun sebenarnya jam kerja di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang sampai dengan jam 16.00, akan tetapi umumnya pemeriksaan contoh uji dilaksanakan di jam 8.30 hingga 14.00 siang. Contoh uji yang masuk di atas jam tersebut biasanya di simpan dulu, esok harinya baru di kerjakan, terkecuali untuk contoh uji yang sifatnya cyto.

Kriteria pengamatan yaitu hari senin hingga kamis setiap petugas diamati sebanyak 4 kali, sedangkan hari jumat diamati sebanyak 2 kali, kecuali pada 6 petugas di instalasi pelayanan teknik diamati 2 kali lebih banyak karena mempunyai beban kerja 2 kali lebih rapat dibandingkan dengan petugas lainnya. Sehingga total pengamatan adalah:  $(38 \text{ petugas} \times 4 \text{ kali pengamatan} \times 10 \text{ hari}) + (38 \text{ petugas} \times 2 \text{ kali pengamatan} \times 2 \text{ hari}) = 1672 \text{ total pengamatan.}$

#### 4.3.2. Sampel

Besar Sampel yang diambil adalah total populasi yaitu sebanyak 32 orang petugas dengan total pengamatan sebanyak 1672 kali pengamatan, semakin besar jumlah sampel diharapkan hasil dari penelitian ini akan dapat mendekati kebenaran. Petugas yang melaksanakan kegiatan dari prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005 ini pada saat penelitian dilakukan adalah petugas yang tidak sedang cuti.

#### 4.4. Etika Penelitian

Penelitian di mulai setelah mendapat izin dari Kepala Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang, kemudian berkoordinasi dengan manajer mutu Laboratorium untuk memberikan penjelasan tentang teknik penelitian yang akan dilakukan. Sebelum melaksanakan penelitian semua responden dalam hal ini adalah petugas yang menjadi subjek penelitian diinformasikan terlebih dahulu tentang rencana dan tujuan dari penelitian.



#### **4.5. Proses Pengumpulan Data :**

##### **4.5.1 Variabel Independen.**

Variabel independen yang diukur terdiri dari pengetahuan, masa kerja, pelatihan, sikap, motivasi, sarana dan pengawasan. Variabel ini diukur dengan menggunakan alat ukur yaitu kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan, baik itu pertanyaan terbuka maupun tertutup. Khusus untuk pertanyaan pada aspek pengetahuan masing-masing instalasi laboratorium diberikan pertanyaan yang berbeda karena disesuaikan dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing.

Pertanyaan pada aspek motivasi dan sikap, merupakan pertanyaan yang jawabannya terdiri dari empat jawaban (skala linkert) yaitu: setuju, sangat setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Hal tersebut untuk menghindari jawaban yang bias atau ragu-ragu, mengingat jumlah responden yang sedikit.

##### **4.5.2 Variabel Dependen**

Variable dependen yaitu kepatuhan petugas pada prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005, pengamatan dilaksanakan dengan menggunakan formulir *work sampling* yang telah disediakan peneliti. Formulir ini dibuat berdasarkan literatur yang ada dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi area penelitian, juga merupakan hasil diskusi dengan team audit internal dan team mutu BTKL Palembang.

Pengamatan dilaksanakan selama 12 hari kerja dengan dibantu oleh tiga orang pengamat yang merupakan juga tim audit internal BTKL Palembang. Seluruh pengamat berlatar belakang pendidikan S2, Dua orang diantaranya adalah Master kesehatan, dan seorang lagi merupakan Master Saint, dan semua pengamat telah memiliki sertifikat pelatihan ISO 17025.

Untuk mengurangi adanya bias dan kesalahan pelaksanaan pengamatan oleh pengamat pada variabel dependen, sebelum pelaksanaan pengamatan penelitian terlebih dahulu dilakukan latihan pengamatan di laboratorium Balai laboratorium kesehatan Palembang, selama 2 hari yaitu dari tanggal 7 dan 8 Januari 2010.

Teknik pengumpulan data yaitu dengan pengamatan (*observasi*) dengan work sampling (Kanawaty, 1992). Kegiatan pengamatan dilakukan dengan terlebih dahulu

di persiapkan semua sarana pendukungnya dengan baik, yaitu mulai dari tenaga pengamat, formulir pengamatan, alat bantu *stop watch* maupun objek pengamatan itu sendiri. Pengamatan dilaksanakan secara proporsional sesuai dengan kerapatan kerja masing-masing instalasi laboratorium.

Untuk mempermudah proses pengamatan, sebelum dilakukan pengamatan nama petugas diundi terlebih dulu agar diketahui urutan menit keberapa mereka akan diamati secara terus menerus selama 2 menit berlangsung.

Kegiatan yang dicatat adalah kegiatan yang dilakukan tepat pada waktu yang ditentukan tanpa memperhatikan kegiatan sebelumnya. Pengamatan dilakukan dengan seksama dan teliti tetapi tetap terlihat santai. Setiap hari pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat, setiap pengamat dibekali formulir pengamatan yang berisi nomor kode dan waktu pengamatan setiap 2 menit dengan interval waktu 2 menit.

Contoh 1 orang pengamat memegang formulir pengamatan yang berisi waktu pengamatan mulai pukul: 8.30-8.32, 8.34-8.36, 8.38-8.40, 8.42- 8.44,...dst, sedangkan pengamat lainnya memegang formulir pengamatan yang berisi waktu 8.32-8.34, 8.36-8.38, 8.40-8.42, 8.44-8.46, ....dst. Hal ini dilakukan agar setiap pengamat tidak terlalu terburu-buru dalam mencari responden untuk diamati, dan pengamat memiliki waktu 2 menit untuk mencari responden yang akan diamati tersebut.

Untuk meningkatkan validitas pengamatan serta menghilangkan bias atau pengaruh dari perasaan yang diamati sehingga kegiatan yang dilakukan petugas menjadi tidak wajar / bukan yang sebenarnya, maka pengamatan ditambah 2 hari dari yang di tentukan, sehingga sebenarnya pada hari pertama dan kedua tidaklah melakukan pengamatan yang sesungguhnya.

#### **4.5.3 Uji coba instrument**

Uji coba kuessioner untuk mengukur validitas dan reliabilitas instrumen. Uji validitas instrumen kuesioner dilakukan agar dapat melihat tingkatan dimana instrumen tersebut mampu mengukur apa yang ingin diukur, sedangkan uji reabilitas instrumen kuesioner dilakukan agar dapat melihat tingkatan dimana pengukuran

memberikan hasil yang sama. Uji coba instrumen dilakukan dilaboratorium Balai teknik kesehatan lingkungan (BTKL) Medan dan dibantu oleh Team Mutu BTKL Medan, hal ini dikarenakan BTKL Medan mempunyai kesamaan tugas dan kesamaan kelas dengan BTKL Palembang.

## **4.6 Pengolahan data**

### **4.6.1 Editing**

Editing adalah pengecekan data yang telah terkumpul untuk melihat adanya kemungkinan data yang masuk tidak sesuai dan meragukan. Dan dikarenakan pengamatan dilaksanakan setiap hari maka apabila terdapat kesalahan ataupun kekurangan dapat langsung diperbaiki dan dilengkapi. Kemudian melakukan pengecekan isian kuesioner untuk mengetahui kelengkapan, yaitu semua pertanyaan sudah terisi jawabannya dengan jelas dan lengkap.

### **4.6.2 Coding**

Coding adalah pemberian kode/tanda pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode dibuat dalam bentuk angka / huruf (Kode huruf menjadi kode angka). Hal ini untuk memudahkan entry data dikarenakan data ini diolah dengan menggunakan komputer.

### **4.6.3 Entry**

Entry adalah memasukkan data yang diperoleh dan telah di coding ke dalam komputer untuk diolah lebih lanjut ke program yang sesuai untuk di analisis.

### **4.6.4 Cleaning**

Cleaning adalah data yang telah masuk diperiksa kembali digunakan untuk membersihkan data dari kesalahan-kesalahan. Dengan cara data yang telah dimasukkan di komputer di periksa kembali untuk mengetahui apabila ada kesalahan yang mungkin dilakukan pada saat memasukkan data ke komputer dengan tabel distribusi frekuensi.

## 4.7 Analisa Data

Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak komputer, tahapan analisis data sebagai berikut :

### 4.7.1 Analisis Univariat

Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat gambaran deskriptif dengan distribusi frekuensi dari variabel independen dan variabel dependen yaitu kepatuhan petugas pada prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005 yang diteliti.

### 4.7.2 Analisa Bivariat

Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel Independen. Kedua variabel dibuat kategorik dengan analisis menggunakan *Chi square*. Sehingga akan diperoleh hubungan dari masing-masing variabel dependen dengan tingkat kepatuhan petugas pada prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025-2005 .

### 4.7.3 Analisa Multivariat

Hasil dari analisis bivariat dilanjutkan ke analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik. Tujuan analisis ini untuk melihat hubungan variabel independen yang paling dominan dengan variable dependen melalui analisis regresi logistik tersebut. Langkah –langkah yang dilakukan untuk analisis pemodelan regresi logistik adalah sebagai berikut;

- a. Analisis regresi logistik
- b. Pemilihan variabel potensial ( $p \leq 0,25$ )
- c. Identifikasi variabel yang menjadi model ( $p \leq \alpha$ )
- d. Melakukan penilaian interaksi ( $p \leq \alpha$ )
- e. Menentukan variabel yang dominan

Analisis Multivariat dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui variabel independen mana yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan petugas pada prosedur mutu (Sutanto, 2007).

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **5.1. Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Balai Teknis Kesehatan Lingkungan Pemberantasan Penyakit Menular (BTKL PPM) Kelas I Palembang, merupakan unit pelaksana teknis dari Direktorat jendral pemberantasan penyakit dan penyehatan lingkungan. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 267/MENKES/SK/III/2004 tentang organisasi dan tata kerja unit pelaksana teknis dibidang teknik kesehatan lingkungan dan pemberantasan penyakit menular. Sifat kerjanya regional dengan wilayah kerja meliputi Provinsi Sumatera Selatan, Bangka Belitung, dan Bengkulu.

Tugas BTKL Palembang saat ini adalah melaksanakan pelayanan teknis pemecahan masalah dibidang kesehatan lingkungan melalui surveilans epidemiologi, kajian dan penapisan teknologi, laboratorium rujukan, kendali mutu, kalibrasi, pendidikan dan pelatihan, pengembangan model dan teknologi tepat guna, kewaspadaan dini dan penanggulangan kejadian luar biasa (KLB), dibidang pemberantasan penyakit menular dan kesehatan lingkungan serta kesehatan matra.

BTKL Palembang sampai dengan tahun 2009 mempunyai 55 pegawai PNS dan 10 orang pegawai honorer yang terdiri dari pegawai teknis dan non teknis. Pegawai teknis menempati beberapa instalasi yang ada di BTKL yaitu antara lain instalasi pelayanan teknis, Instalasi laboratorium kimia air, instalasi laboratorium kimia fisika udara, instalasi laboratorium biologi, instalasi laboratorium PPM & Instalasi laboratorium media & reagensia.

#### **5.2 Uji Validitas dan Reliabilitas**

Uji validitas data adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur (kuesioner) dalam mengukur suatu data. Uji Reliabilitas data adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran dari suatu ukuran tetap konsisten, bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih dengan pernyataan yang sama dan alat ukur yang sama.

Sebelum diketahui reliabilitas dari suatu alat ukur, maka terlebih dahulu dilakukan uji validitas terhadap alat ukur (kuesioner) tersebut. Hasil uji reliabilitas dari suatu pengukuran dapat di ketahui dengan membandingkan nilai  $r$  tabel dan nilai  $\alpha$ , bila  $\alpha > r$  tabel maka pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner tersebut adalah reliabel.

Pada penelitian ini dilakukan pengamatan peneliti dibantu oleh 3 anggota tim audit internal BTKL Palembang. Ketiga orang pengamat tersebut sudah memiliki sertifikat pelatihan ISO/IEC 17025 dan seluruh pengamat tersebut sudah bekerja lebih dari 5 tahun di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang, sehingga mereka sudah mengenal seluruh responden serta sudah terbiasa dengan lingkungan kerja Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Sebelum pengamatan yang sesungguhnya dilaksanakan terlebih dahulu dilakukan latihan pengamatan selama 2 kali di Laboratorium kimia dan mikrobiologi Balai Laboratorium kesehatan Palembang yaitu tanggal 7 dan 8 Januari 2010.

Kuesioner variabel independen penelitian ini sebelum digunakan, juga terlebih dulu diuji di Laboratorium Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Medan terhadap 20 orang petugas, pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara one-shot atau diukur sekali saja (Sutanto, 2007).

Uji validitas pada 7 buah pertanyaan motivasi dan 7 buah pertanyaan pengawasan dengan  $\alpha$  0,05 diperoleh nilai  $r$  positif dan  $r$  hasil  $> r$  tabel pada semua pertanyaan, artinya pertanyaan untuk motivasi dan pengawasan tersebut valid. Pada 12 pertanyaan variabel sikap diperoleh hanya 10 pertanyaan yang nilai  $r$  positif dan  $r$  hasil  $> r$  tabel, 2 pertanyaan lainnya  $<$  dari  $r$  tabel, artinya pertanyaan tersebut tidak valid namun mengingat pentingnya pertanyaan tersebut, peneliti tetap memasukkannya dalam kuesioner dengan terlebih dulu diperbaiki redaksionalnya, baru kemudian diisi oleh 32 orang petugas Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Pada uji reliabilitas dengan  $\alpha$  (alpha) 0,05 untuk pertanyaan motivasi dan pengawasan serta sikap diperoleh hasil  $r$  alpha positif dan  $r$  alpha  $> r$  tabel, artinya di seluruh pertanyaan motivasi, pengawasan dan sikap sudah reliabel.

Hasil penelitian ini disajikan dalam tiga tingkatan analisis yaitu :

1. Analisis univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel.
2. Analisis bivariat yang menggambarkan hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Adapun analisisnya dilakukan melalui uji *Chi-Square*, karena semua data adalah kategorik. Pada dasarnya uji *Chi-square* dilakukan untuk melihat perbedaan antara frekuensi yang diamati (observasi) dengan frekuensi yang diharapkan (ekspektasi). Dengan menggunakan uji *Chi-Square* ini akan diperoleh nilai p untuk setiap variabel pada alpha 0,05. Bila nilai p yang diperoleh lebih kecil dari nilai alpha maka hubungannya menjadi signifikan atau bermakna.
3. Analisis multivariat digunakan untuk melihat variabel independen mana yang paling dominan berhubungan terhadap variabel dependen, dengan cara mengambil variabel independen yang mempunyai hubungan yang bermakna dengan variabel dependen atau nilai  $p < \alpha$  pada analisis bivariat, baru kemudian dilakukan analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik mempunyai ciri khusus, yaitu variabel dependennya berbentuk variabel kategorik yang terdiri dari dua kelompok, misalnya puas/tidak puas, patuh/tidak patuh dan lain-lain. (Sutanto, 2007)

### 5.3 Hasil analisis Univariat

Seluruh data baik itu data variabel dependen maupun variabel independen, yaitu kepatuhan, masa kerja, pengetahuan, pelatihan, sikap serta pengawasan dan sarana dikelompokkan menjadi data kategorik dengan median sebagai *cut off point*. Dari hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnof didapatkan Nilai median sebagai *cut off point* dari seluruh variabel tersebut yang dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Nilai Median dari variabel penelitian analisis kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di BTKL Palembang tahun 2010.**

Variabel	Nilai Median
Kepatuhan	41,6
Masa Kerja	5
Pengetahuan	75
Sikap	2,5
Motivasi	2,5
Pengawasan	34
Sarana	2,0

### 5.3.1 Gambaran variabel dependen (Kepatuhan)

Dari data observasi *work sampling* yang dikumpulkan, diketahui gambaran kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium di BTKL Palembang yaitu jumlah petugas yang kurang patuh sebanyak 17 orang (53,1%), sementara sisanya masuk dalam kelompok petugas yang patuh ada 15 orang (46,9%) dengan nilai median (41,6 %) sebagai *cutt of point*, gambaran kepatuhan petugas ini dapat dilihat pada tabel 5.2. berikut:

**Tabel 5.2. Distribusi Kepatuhan petugas pada Prosedur Mutu laboratorium di BTKL Palembang Tahun 2010**

Kepatuhan	Frekuensi (N)	Persentase(%)
Kurang	17	53,1
Baik	15	46,9
Total	32	100,0

Dari tabel 5.2. ini dapat dijelaskan bahwa petugas laboratorium di BTKL Palembang masih banyak melakukan kegiatan yang tidak ada hubungan dengan penyelesaian tugasnya sesuai dengan prosedur mutu. Sebagian petugas (53,1%) masih sering melakukan kegiatan – kegiatan pribadi.



#### 5.4 Gambaran Variabel Independen

Gambaran distribusi frekuensi dari masing-masing variabel independen yaitu variabel masa kerja, pelatihan, pengetahuan, sikap, motivasi dan pengawasan serta sarana dari petugas setelah dilakukan analisis maka distribusi frekuensi masing-masing variabel tersebut dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut:

**Tabel 5.3. Distribusi Variabel Independen pada Penelitian kepatuhan petugas di laboratorium BTKL Palembang Tahun 2010**

VARIABEL	Frekuensi = N (32)	Persentase (%)
Masa kerja		
1. Baru	19	59,4
2. Lama	13	40,6
Pelatihan		
1. Belum pernah	19	59,4
2. Pernah	13	40,6
Pengetahuan		
1. Kurang	18	56,3
2. Baik	14	43,0
Sikap		
1. Negatif	21	65,6
2. Positif	11	34,4
Motivasi		
1. Kurang	14	43,8
2. Baik	18	56,3
Pengawasan		
1. Kurang	25	78,1
2. Baik	7	21,9
Sarana		
1. Kurang	25	78,1
2. Baik	7	21,9

Dari tabel di atas, pada variabel masa kerja diketahui bahwa petugas di laboratorium BTKL Palembang sebagian besar terdiri dari petugas dengan masa kerja yang baru, yaitu sebanyak 19 orang (59,4%), dan petugas yang mempunyai masa kerja lama yaitu sebanyak 13 orang (40,6%).

Pada variabel pelatihan dari hasil analisis data diketahui bahwa sebagian besar petugas laboratorium di BTKL Palembang belum pernah mengikuti pelatihan ISO/IEC 17025, yaitu sebanyak 19 orang (59,4%) sedangkan untuk petugas yang sudah pernah mengikuti pelatihan ISO/IEC 17025 adalah sebanyak 13 orang (40,6%).

Untuk variabel pengetahuan, dari hasil analisis data diketahui bahwa petugas yang memiliki pengetahuan akan prosedur mutu yang baik di laboratorium BTKL Palembang adalah sebanyak 14 orang (43,8%), sedangkan untuk petugas yang masuk dalam kelompok petugas dengan pengetahuan akan prosedur mutu yang kurang adalah sebanyak 18 orang (56,3%).

Pada variabel sikap dari hasil analisis data, diketahui bahwa petugas yang memiliki sikap yang positif terhadap prosedur mutu di laboratorium BTKL Palembang adalah sebanyak 11 orang (34,4%), sedangkan untuk petugas memiliki sikap yang negatif terhadap prosedur mutu adalah sebanyak 21 orang (65,6%). Untuk variabel motivasi, petugas yang memiliki motivasi dalam menerapkan prosedur mutu yang baik di laboratorium BTKL Palembang adalah sebanyak 18 orang (56,3%) sedangkan untuk petugas yang memiliki motivasi kurang dalam menerapkan prosedur mutu adalah sebanyak 14 orang (43,8%).

Hasil analisis data untuk variabel pengawasan, diketahui bahwa petugas yang menyatakan pengawasan tim mutu atau pimpinan adalah baik yaitu sebanyak 7 orang (21,9%), sedangkan untuk petugas yang menyatakan bahwa pengawasan tim mutu atau pimpinan pada pelaksanaan prosedur mutu di BTKL Palembang adalah kurang baik sebanyak 25 orang (78,1%).

Pada variabel sarana dari hasil analisa data diketahui bahwa petugas yang menyatakan sarana dalam pelaksanaan prosedur mutu di BTKL Palembang adalah baik hanya 7 orang (21,9%), sedangkan untuk petugas yang menyatakan bahwa sarana dalam melaksanakan prosedur mutu di BTKL Palembang kurang baik

sebanyak 25 orang (78,1%), jadi sebagian besar petugas menyatakan sarana kurang baik.

### 5.5. Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggambarkan hubungan antara variabel dependen (kepatuhan) dengan masing-masing variabel independen yaitu masa kerja, pelatihan, pengetahuan, sikap, motivasi serta pengawasan dan sarana. Analisis bivariat ini dilakukan melalui uji statistik *Chi Square*, karena variabel dependen dan variabel independen merupakan data kategorik. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 5.4 sampai tabel 5.16.

#### 5.5.1 Hubungan Masa Kerja dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.4. Hubungan Masa kerja dengan Kepatuhan petugas terhadap Prosedur Mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Masa kerja	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,946	0,952	0,232 – 3,197
Baru (<5 tahun)	10	52,6	9	47,4	19	100			
Lama (>5tahun)	7	53,8	6	46,2	13	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.4. memperlihatkan dari 19 orang petugas dengan masa kerja baru ada 9 orang (47,4%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 13 orang petugas yang masa kerjanya lama ada 6 orang (46,2%) yang mempunyai kepatuhan baik., karena nilai  $p > 0,05$  yaitu 0,946 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas dengan masa kerja yang baru 0,952 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang masa kerjanya lama dengan nilai CI antara 0,232 sampai 3,917, maka nilai odd rasionya menjadi tidak signifikan. Sehingga dari hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini tidak

mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.2 Hubungan Pelatihan dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.5. Hubungan Pelatihan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Pelatihan	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,036	4,675	1,062-22,382
Belum pernah	13	68,4	6	31,6	19	100			
Pernah	4	30,8	9	69,2	13	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.5. memperlihatkan dari 19 orang petugas yang belum pernah mengikuti pelatihan ISO 17025 hanya terdapat 6 orang (31,6%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 13 orang petugas yang pernah mengikuti pelatihan ISO 17025 terdapat 9 orang (69,2%) yang mempunyai kepatuhan baik. Hasil analisis diperoleh nilai  $p < 0,05$  yaitu 0,036 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang telah mendapatkan pelatihan 4875 kali akan lebih patuh dibandingkan dengan petugas yang belum pernah pelatihan, dengan nilai CI antara 1,062 sampai 22,382 maka nilai odd rasionya menjadi signifikan. Sehingga dari hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara pelatihan ISO 17025 dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.6. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Pengetahuan	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,755	1,250	0,308-5,072
Kurang	10	55,6	8	44,4	18	100			
Baik	7	50,0	7	50,0	14	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.6. memperlihatkan dari 18 orang petugas yang memiliki pengetahuan tentang prosedur mutu baik terdapat 8 orang (44,4%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 13 orang petugas yang memiliki pengetahuan tentang prosedur mutu kurang terdapat 7 orang (50,0%) yang mempunyai kepatuhan baik. Hasil analisis diperoleh nilai  $p > 0,05$  yaitu 0,775 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang pengetahuannya baik 1,250 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang pengetahuannya kurang dengan nilai CI antara 0,308 sampai 5,072 maka nilai odd rasionya menjadi tidak signifikan

Dari hasil uji statistik *Chi Square* dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini tidak mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.4 Hubungan Sikap dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.7. Hubungan Sikap dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Sikap	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,907	0,917	0,212-3,961
Negatif	11	52,4	10	47,6	21	100			
Positif	6	54,5	5	45,5	11	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.7. memperlihatkan dari 21 orang petugas, memiliki sikap terhadap prosedur mutu negatif terdapat 10 orang (47,6%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 11 orang petugas memiliki sikap terhadap prosedur mutu positif ada 5 orang (45,5%) yang mempunyai kepatuhan baik., hasil analisis diperoleh nilai  $p > 0,05$  yaitu 0,907 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang sikapnya positif 0,917 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang sikapnya negatif dengan nilai CI antara 0,212 sampai 3,961 maka nilai odd rasionya menjadi tidak signifikan.

Hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini tidak mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara sikap dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di laboratorium BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.5 Hubungan Motivasi dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.8. Hubungan Motivasi dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Motivasi	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,001	15,600	2,533-96,076
Kurang	12	85,7	2	14,3	14	100			
Baik	5	27,8	13	72,2	18	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.8. memperlihatkan dari 14 orang petugas yang memiliki motivasi kurang hanya terdapat 2 orang (14,3%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 18 orang petugas yang memiliki motivasi baik terdapat 13 orang (72,2%) yang mempunyai kepatuhan baik. Hasil analisis diperoleh nilai  $p < 0,05$  yaitu 0,001 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang memiliki motivasi yang baik 15,600 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang memiliki motivasi yang kurang, dengan nilai CI antara 2,533 sampai 96,076, maka nilai odd rasionya menjadi signifikan.

Hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara motivasi dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.6 Hubungan Pengawasan dengan Kepatuhan.

**Tabel 5.9. Hubungan Pengawasan dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Pengawasan	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,020	10,667	1,103- 103,150
Kurang	16	64,0	9	36,0	25	100			
Baik	1	14,3	6	85,7	7	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Tabel 5.9. memperlihatkan dari 25 orang petugas yang menyatakan pengawasan kurang hanya terdapat 9 orang (36,0%) yang mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 7 orang petugas yang menyatakan pengawasan baik terdapat 6 orang (85,7%) yang mempunyai kepatuhan baik. Hasil analisis diperoleh nilai  $p < 0,05$  yaitu 0,020 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang memiliki pengawasan yang baik 10,667 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang memiliki pengawasan yang kurang, dengan nilai CI antara 1,103 sampai 103,105 maka nilai odd rasionya menjadi signifikan.

Hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara pengawasan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di laboratorium BTKL Palembang Tahun 2010.

### 5.5.7 Hubungan Sarana dengan Kepatuhan.

Hasil analisis bivariat pada hubungan sarana dengan kepatuhan petugas diketahui dari 25 orang petugas yang menyatakan sarana kurang terdapat 13 orang (52,0%) mempunyai kepatuhan baik, sedangkan dari 7 orang petugas yang menyatakan sarana baik terdapat 2 orang (28,6%) mempunyai kepatuhan baik. Hasil



analisis diperoleh nilai  $p > 0,05$  yaitu 0,272 dan berdasarkan nilai OR dapat diketahui bahwa petugas yang menyatakan sarana baik 0,369 kali akan patuh dibandingkan dengan petugas yang menyatakan sarana kurang dengan nilai CI antara 0,060 sampai 2,274, maka nilai odd rasionya menjadi tidak signifikan.

Hasil uji statistik *Chi Square* ini dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul tidak mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara sarana petugas dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010. Hasil analisis bivariat pada variabel sarana dengan kepatuhan petugas ini dapat dilihat pada tabel 5.10. berikut :

**Tabel 5.10 Hubungan Sarana dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Sarana	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%	N	%	0,272	0,369	0,060- 2,274
Kurang	12	48,0	13	52,0	25	100			
Baik	5	71,4	2	28,6	7	100			
Total	17	53,1	15	46,9	32	100			

Pada variabel sarana selain dilakukan analisis data dengan *Chi-Square*, juga dilakukan analisis dengan telaah dokumen (observasi langsung) menggunakan check list. Observasi dilaksanakan di masing-masing instalasi sesuai dengan sarana yang dimiliki dan dibandingkan dengan standar peralatan (sarana) sesuai persyaratan minimal peralatan dan gedung untuk laboratorium kesehatan pratama (Sek.Jend. Dep-Kes.R.I No.HK.00.SJ.IV.0814).

Hasil analisis dengan telaah dokumen tersebut, dapat dikatakan bahwa sebagian besar (lebih dari 90 %) sarana di laboratorium BTKL Palembang sudah mencukupi atau memadai. Hasil ini dapat dilihat pada lampiran.

**Tabel 5.11 Hubungan variabel independen dengan Kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di BTKL Palembang Tahun 2010**

Variabel	Kepatuhan				Total		P Value	OR	CI 95%
	Kurang		Baik		N	%			
	N	%	N	%					
<b>Masa kerja:</b>							0,946	0,952	0,232-3,197
Baru	10	52,6	9	47,4	19	100			
Lama	7	53,8	6	46,2	13	100			
<b>Pelatihan :</b>							<b>0,036</b>	4,675	1,062-22,3,82
Belum	13	68,4	6	31,6	19	100			
Pernah	4	30,8	9	69,2	13	100			
<b>Pengetahuan:</b>							0,755	1,250	0,3809-5,072
Kurang	10	55,6	8	44,4	18	100			
Baik	7	50,0	7	50,0	14	100			
<b>Sikap:</b>							0,907	0,917	0,212-3,961
Negatif	11	52,4	10	47,6	21	100			
positif	6	54,5	5	45,5	11	100			
<b>Motivasi:</b>							<b>0,001</b>	15,600	2,533-96,076
Kurang	12	85,7	2	14,3	14	100			
Baik	5	27,8	13	72,2	18	100			
<b>Pengawasan:</b>							<b>0,020</b>	10,667	1,103-103,150
Kurang	16	64,0	9	36,0	25	100			
Baik	1	14,3	6	85,7	7	100			
<b>Sarana:</b>							0,272	0,369	0,060-2,274
Kurang	12	48,0	13	52,0	25	100			
Baik	5	71,4	2	28,6	7	100			

### 5.6. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang paling dominan berhubungan dengan variabel dependen. Pada penelitian ini analisis multivariat menggunakan analisis regresi logistik, karena baik variabel dependen maupun variabel independen merupakan data kategorik.

Hasil analisis bivariat dengan  $p < 0,25$  dilanjutkan ke dalam analisis multivariat. Dari hasil analisis bivariat memperlihatkan bahwa variabel pelatihan, motivasi dan pengawasan mempunyai nilai-nilai  $p < 0,25$ . Oleh karena itu untuk ketiga variabel tersebut dilakukan uji analisis multivariat. Hasil uji analisis regresi logistik kedua variabel tersebut dapat dilihat pada tabel 5.18 di bawah ini.

**Tabel 5.12. Hasil Analisis regresi logistik penelitian Analisis kepatuhan petugas terhadap Prosedur Mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 di BTKL Palembang tahun 2010.**

Variabel	B	S.E.	Wald	Df	Sig	Exp(B)	95%CI	
							Lower	Upper
Pelatihan	1,291	0,996	1,679	1	0,195	3,639	0,516	25,651
Motivasi	<b>2,570</b>	1,022	6,323	1	<b>0,012</b>	13,071	1,736	96,925
Pengawasan	1,498	1,295	1,337	1	0,248	4,472	0,353	56,652
Constant	-2,513	0,980	6,577	1	0,10	0,81		

Dari hasil analisis pada tabel 5.11 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan uji statistik regresi logistik, nilai Exp (B) untuk variabel **motivasi** lebih besar dari variabel pelatihan dan variabel pengawasan. Untuk mengetahui variabel mana yang paling dominan berhubungan dengan variabel dependen, dapat dilihat dari nilai Exp (B). Semakin besar nilai Exp (B) berarti semakin dominan berhubungan dengan variabel dependen yang dianalisis.

Pada analisa multivariat ini terlihat variabel independen mana yang signifikan berpengaruh terhadap kepatuhan, dari hasil analisis regresi logistik yang dilakukan, variabel yang paling berhubungan adalah variabel motivasi dengan p-value 0,012 dan nilai odd rasio 13,071 yang berarti bahwa petugas yang motivasinya baik 13,071 kali akan lebih patuh dibandingkan dengan yang motivasinya kurang baik, dengan nilai CI 1.763 sampai dengan 96,925. Setelah dikontrol oleh variabel pengawasan dan pelatihan. Hasil uji regresi logistik ini menunjukkan bahwa data yang terkumpul mampu membuktikan bahwa motivasi adalah variabel yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO 17025/2005.

Model persamaan Regresi Logistik adalah :

$$Z = \beta_0 + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2$$

$$Z = -2.513 + 1.291 \text{ Pelatihan} + 2.570 \text{ Motivasi} + 1.498 \text{ Pengawasan}$$

Karena yang signifikan hanya motivasi sehingga kemungkinan kepatuhan hanya dapat diprediksi dengan variable Motivasi.

Sedangkan model probabilitas petugas untuk patuh adalah :

$$P(X=\text{Patuh}) = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

Jika motivasi baik (1) setelah dikontrol oleh variabel pelatihan dan pengawasan maka kemungkinan untuk patuh adalah :

$$Z = -2.513 + 2.570 (1) \quad \rightarrow \quad Z = 0.057$$

$$P(X=\text{Patuh}) = \frac{1}{1+e^{-z}} = \frac{1}{1+e^{-0,057}} = 0,0514 \quad \rightarrow \quad P(X=\text{Patuh}) = 0,514$$

Artinya kemungkinan petugas patuh jika motivasi baik adalah 51,4 %

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini diuraikan pembahasan tentang keterbatasan penelitian serta pembahasan hasil pengamatan yang telah dilakukan, dari hasil analisis bivariat yang membahas hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen, sampai ke hasil analisis multivariat yang membahas variabel independen paling dominan berhubungan dengan variabel dependen.

#### **6.1. Keterbatasan Penelitian**

Pada uji coba kuesioner di BTKL Medan, penulis mengalami kesulitan dalam menguji coba kuesioner variabel pengetahuan petugas terhadap prosedur mutu, karena pertanyaan untuk masing-masing instalasi laboratorium berlainan dan disesuaikan dengan tupoksinya masing-masing, dan disetiap instalasi laboratorium pada BTKL Medan rata-rata hanya mempunyai petugas sebanyak 3-6 orang. Hal ini juga terdapat di hampir seluruh Balai teknik kesehatan lingkungan (BTKL) kelas 1 diseluruh Indonesia termasuk di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang.

Dalam penelitian ini peneliti menyusun kuesioner variabel independen berdasarkan beberapa kepustakaan dan penelitian sebelumnya, hal ini dikarenakan peneliti belum menemukan instrumen kuesioner yang baku untuk mengukur variabel independen, selanjutnya kuesioner yang disusun didiskusikan editorialnya dengan tim audit internal Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang agar sesuai dengan kondisi area penelitian.

Pada penelitian ini kemungkinan juga adanya bias pada saat pengisian kuesioner, karena masih ada responden yang menjawab terkesan asal jawab saja disebabkan takut dan khawatir akan adanya penilaian kerja. Sehingga perlu di jelaskan kembali maksud dan tujuan penelitian serta kerahasiaan responden yang dijamin peneliti.

Kemungkinan bias juga dapat terjadi pada saat pengamatan *work sampling*, pada saat awal penelitian petugas yang diamati bisa saja melakukan kegiatan yang sebaik-baiknya dan menjadi tidak wajar karena merasa diawasi, hal

ini akhirnya oleh peneliti diantisipasi dengan menghilangkan data pengamatan pada 2 (dua) hari penelitian awal dan menambah hari pengamatan dengan melanjutkan penelitian tersebut hingga hari ke empat belas.

## 6.2 Hasil Pengamatan

Sebelum peneliti melakukan pengamatan pada kepatuhan petugas, peneliti terlebih dahulu mendiskusikan bersama kepala instalasi masing-masing bagian dan juga tim audit internal, untuk mendapatkan kesimpulan tentang kegiatan petugas. Kegiatan petugas yang akan diamati akhirnya disimpulkan sebagai berikut:

- Kegiatan kepatuhan langsung terhadap prosedur mutu sesuai ISO 17025 yang telah ditetapkan.
- Kegiatan kepatuhan tidak langsung yaitu kegiatan petugas yang masih ada kaitannya dengan kedinasan.

kedua kegiatan ini disebut dengan kegiatan positif (patuh), kemudian ditetapkan pula kegiatan yang dikatakan negatif yaitu:

- Kegiatan pribadi petugas diluar dari kedinasan misalnya: datang terlambat, mengobrol, main game di komputer atau laptop, keluar dalam jam kerja, pulang sebelum waktunya dan lain-lain.
- Kegiatan alamiah (makan, minum dan BAB/BAK)

Pengamatan dilaksanakan selama 12 hari kerja, setelah pengamatan dilaksanakan dan dilakukan entry data kemudian berdasarkan hasil analisa data didapatkan gambaran kepatuhan petugas laboratorium Balai teknik kesehatan lingkungan terhadap prosedur mutu yang kurang patuh sebanyak 53,1%.

Dari hasil tersebut secara umum dapat digambarkan bahwa masih banyak petugas yang tidak mematuhi prosedur mutu yang telah ditetapkan dan melakukan kegiatan pribadi dan kegiatan negatif lainnya seperti main game di komputer, ngobrol, keluar kantor pada jam kerja, ataupun pulang lebih cepat. Hal ini memerlukan kajian lebih jauh apakah memang petugas tersebut sudah patuh dalam melaksanakan tugasnya akan tetapi terbatas karena sarana dan prasarana, atau petugas tersebut tingkat motivasi dan kedisiplinannya yang memang rendah karena kurangnya pengawasan dari pimpinan.

### 6.3. Hasil Analisis Bivariat

#### 6.3.1 Masa Kerja dan Kepatuhan petugas

Berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, tidak mampu membuktikan adanya hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025:2005.

Menurut teori Anderson (1974) masa kerja akan mempunyai pengaruh terhadap perilaku petugas. Seseorang yang telah lama bekerja akan mempunyai wawasan yang luas dan pengalaman lebih banyak serta memegang peranan dalam pembentukan perilaku petugas. Pada hasil penelitian ini, data yang dikumpulkan tidak mampu membuktikan teori dari Anderson tersebut. Keadaan ini mungkin terjadi karena petugas laboratorium baik itu yang masa kerjanya lama maupun yang baru sama saja tingkat kepatuhannya, dikarenakan dampak dari audit internal yang telah dilakukan oleh team mutu pada para petugas sebelum dilakukan penelitian ini. Sehingga pada dasarnya semua petugas telah mengetahui akan pentingnya pelaksanaan prosedur mutu sesuai ISO IEC 17025:2005 ini.

Hasil penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian Joni (2004) yang dapat membuktikan adanya hubungan antara masa kerja dengan produktifitas tenaga non medis pusat pengembangan stroke nasional Rumah sakit umum pusat Bukit Tinggi. Namun bila dilihat dari pendapat Robbins (2006) yang menyatakan bahwa tidak ada jaminan petugas dengan masa kerja lama (senioritas) akan lebih produktif dibandingkan petugas yang masa kerjanya baru (junior). Maka hasil penelitian ini dapat sesuai dengan pendapat tersebut.

Hasil penelitian ini sesuai juga dengan hasil penelitian Guspianto (2007) yang membuktikan tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan bidan desa terhadap standar layanan antenatal (ANC) di kabupaten Muaro Jambi, dan hasil penelitian Ginanjar (2006) yang membuktikan tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan petugas imunisasi terhadap prosedur tetap penanganan vaksin campak di kabupaten Lebak.

Kesimpulan hasil penelitian pada hubungan variabel masa kerja dengan kepatuhan petugas, tidak dapat membuktikan adanya hubungan antara masa kerja

dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### 6.3.2 Pelatihan dan Kepatuhan petugas

Dari hasil uji analisis *Chi Square* pada variabel pelatihan memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan mampu membuktikan adanya hubungan antara pelatihan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO 17025 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang.

Pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah petugas mengikuti berbagai pelatihan kelaboratoriuman sesuai ISO 17025, seperti teknik pengambilan sampel/specimen, pengendalian mutu (*quality control*), jaminan mutu (*quality assurance*), kalibrasi dan pemeliharaan peralatan, praktik laboratorium yang benar (*good laboratory practice*) dan sebagainya. Menurut standar ISO 17025 bahwa pemeriksaan laboratorium harus dilakukan oleh petugas yang kompeten. Kompeten dalam hal ini dapat diartikan sebagai hasil dari proses pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan lingkup kerjanya (Charles, 2007).

Menurut Buchan James (2005) ada lima hal yang harus dilakukan dalam peningkatan kinerja dan produktifitas petugas kesehatan yaitu mengatasi ketidakhadiran staf, mengantisipasi isu-isu geografis, beban kerja yang disesuaikan dengan kemampuan staf, memperhatikan kebutuhan klien dan yang kelima adalah melakukan peningkatan kualitas petugas yang ada dengan mengikutsertakannya dalam pelatihan

Pelatihan merupakan faktor penguat terhadap perilaku yang terwujud dalam sikap perilaku petugas kesehatan atau petugas lainnya yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat (Ilyas, 2002).

Jika petugas laboratorium sering mengikuti pelatihan-pelatihan ke laboratoriuman maka petugas tersebut akan dapat meningkatkan keterampilan, pengetahuan dan perilaku sesuai materi yang diterima pada pelatihan tersebut (Anwar, 2000).

Hasil penelitian ini sesuai dengan ketiga pendapat diatas, hal ini dapat terjadi karena berdasarkan hasil diskusi penulis dengan pimpinan, bahwasanya pimpinan BTKL Palembang sebenarnya telah memberi kesempatan terbuka bagi



seluruh petugas untuk mengikuti pelatihan kelaboratoriuman, namun pada kenyataannya tidak semua petugas bisa diikuti, karena memang kuota peserta yang akan diikuti dalam pelatihan selalu terbatas. Dapat dilihat dari tabel 5.5, dinyatakan bahwa 17 orang petugas laboratorium (53,1%) yang mempunyai kepatuhan kurang, terdapat 13 orang petugas laboratorium yang menyatakan bahwa mereka belum pernah diikuti pelatihan mengenai kelaboratoriuman, sedangkan dari 15 orang petugas laboratorium (56,3%) yang mempunyai kepatuhan yang baik, hanya 6 orang diantaranya menyatakan bahwa mereka belum pernah diikuti pelatihan mengenai kelaboratoriuman sesuai ISO/IEC 17025:2005.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Alma (2001) yang mampu membuktikan bahwa pelatihan berhubungan secara bermakna dengan kepatuhan petugas kesehatan terhadap prosedur tetap pelayanan ISPA di 7 puskesmas pelaksana QA di Kota Palembang Sumatera Selatan tahun 2001.

Jadi kesimpulan hasil penelitian pada hubungan variabel pelatihan dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada tidak dapat membuktikan adanya hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### **6.3.3 Pengetahuan dan Kepatuhan petugas**

Hasil uji analisis *Chi Square* memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan tidak mampu membuktikan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang merupakan hasil tahu, yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu yang berada disekitarnya. Penginderaan yang terjadi melalui panca indera manusia sebagian besar merupakan proses pengetahuan manusia yang diperoleh melalui indera mata dan telinga. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan yang baik akan meningkatkan perilaku seseorang untuk melakukan tindakan sesuai prosedur yang ditetapkan (Notoatmodjo, 2003).

Sebagaimana yang dikemukakan Anwar (2002), bahwa pengetahuan yang dimiliki petugas kesehatan merupakan faktor penting dalam terbentuknya perilaku seorang petugas. Artinya pengetahuan yang dimiliki petugas laboratorium akan mempengaruhi kepatuhannya dalam melaksanakan prosedur mutu.

Namun pada hasil penelitian ini, pengetahuan petugas pada prosedur mutu tidaklah berhubungan dengan tingkat kepatuhan dari petugas, hal ini terjadi di asumsikan bahwa petugas yang tahu dan menyadari tentang pentingnya pedoman atau prosedur kerja, maka petugas tersebut akan melakukan perilaku sesuai prosedur tersebut. Namun demikian menurut beliau dalam kenyataannya petugas dapat saja bertindak atau berperilaku baru tanpa didasari oleh pengetahuannya sehingga tidak diperoleh bahwa pengetahuan berhubungan dengan kepatuhan petugas.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Guspianto (2007) dan Sardiono (2004). Penelitian Guspianto membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan bidan desa terhadap standar layanan antenatal (ANC) di kabupaten Muaro Jambi, sedangkan penelitian Sardino membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan petugas terhadap standar operasional prosedur layanan penderita malaria di puskesmas di kabupaten Bangka tahun 2005.

Hasil penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian Alma (2001) yang membuktikan bahwa pengetahuan berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur tetap pelayanan ISPA di 7 puskesmas pelaksana QA di Kota Palembang Sumatera Selatan. Hasil penelitian Alma sesuai dengan pendapat Green (1980) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi seseorang untuk berperilaku.

Jadi kesimpulan hasil penelitian pada hubungan variabel pengetahuan dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada tidak dapat membuktikan adanya hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

#### 6.3.4 Sikap dan Kepatuhan petugas

Hasil uji analisis *Chi Square* memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan tidak mampu membuktikan adanya hubungan antara sikap dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO 17025 di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Sama seperti variabel pengetahuan, pada variabel sikap dari hasil penelitian ini, ternyata sikap petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO IEC 17025:2005 tidak ada hubungan dengan kepatuhan petugas. Hal ini mungkin saja terjadi karena sesuai dengan pendapat Bloom dalam Notoatmodjo (2003) beliau menyatakan bahwa, perilaku dibagi dalam 3 (tiga) bagian yaitu pengetahuan tentang materi, sikap terhadap materi tersebut serta tindakan sehubungan dengan materi tersebut. Dalam hal ini perilaku baru dimulai dari petugas tahu dahulu apa isi pedoman sehingga akan menimbulkan suatu pengetahuan baru, kemudian timbul suatu respon batin yang merupakan sikap terhadap pedoman tersebut. Selanjutnya setelah tahu dan disadari tentang pentingnya pedoman tersebut, petugas akan melakukan perilaku sesuai prosedur mutu. Namun pada kenyataannya petugas dapat juga bertindak atau berperilaku baru tanpa didasari oleh sikapnya terhadap prosedur mutu tersebut, sehingga tidak diperoleh bahwa sikap berhubungan dengan kepatuhan petugas.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Tin (2001) yang membuktikan bahwa sikap tidak berhubungan dengan kepatuhan petugas dalam penatalaksanaan ISPA pada balita: studi kasus di puskesmas Dempo kota Palembang propinsi Sumatera Selatan.

Hasil penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian Alma (2001) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan kepatuhan petugas kesehatan terhadap Prosedur tetap pelayanan ISPA di 7 Puskesmas pelaksana QA di Kota Palembang. Green (1980) dalam Ilyas (2002) juga berpendapat bahwa sikap merupakan salah satu faktor predisposisi seseorang untuk bertindak atau berperilaku positif, sedangkan Notoatmodjo (2003) menyatakan bahwa sikap merupakan salah satu aspek kejiwaan yang mempengaruhi perilaku selain pengetahuan, kehendak, motivasi dan persepsi.

Kesimpulan hasil penelitian pada hubungan variabel sikap dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada tidak dapat membuktikan adanya hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### **6.3.5 Motivasi dan Kepatuhan petugas**

Hasil uji analisis *Chi Square* pada variabel motivasi memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan mampu membuktikan adanya hubungan antara motivasi yang meliputi tiga hal yaitu bonus atau insentif, penghargaan atau pengakuan dan tanggung jawab dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Hal ini dimungkinkan terjadi karena petugas laboratorium di BTKL Palembang sesuai dengan data yang dikumpulkan melalui kuesioner, diketahui bahwa masih belum jelasnya sistem reward atau penghargaan di BTKL Palembang, serta masih banyaknya petugas (85,7%0 yang menyatakan bahwa insentif yang mereka terima belumlah sesuai Sehingga asumsi penulis hal inilah yang membuat motivasi dari petugas berhubungan dengan tingkat kepatuhannya. Jika motivasi petugas tersebut tinggi maka dia akan cenderung lebih patuh dibanding dengan petugas yang bermotivasi rendah.

Sesuai dengan pendapat (Sudrajat, 2009) motivasi dapat diartikan sebagai suatu kekuatan (energi) dari seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan ataupun pekerjaan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang dimiliki individu tersebut akan banyak menentukan terhadap kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar, bekerja maupun dalam kehidupan lainnya.

Motivasi yang dapat menentukan kualitas perilaku tersebut sesuai pula dengan teori motivasi dua faktor dari Herzberg dalam Robbins (2006), Menurut teori ini yang dimaksud faktor motivasional adalah hal-hal yang mendorong berprestasi yang sifatnya intrinsik, yang berarti bersumber dalam diri seseorang, sedangkan yang dimaksud dengan faktor hygiene atau pemeliharaan adalah

faktor-faktor yang sifatnya ekstrinsik yang berarti bersumber dari luar diri yang turut menentukan perilaku seseorang dalam kehidupan seseorang. Menurut Herzberg, yang tergolong sebagai faktor motivasional antara lain ialah pekerjaan seseorang, keberhasilan yang diraih, kesempatan bertumbuh, kemajuan dalam karier dan pengakuan orang lain. Sedangkan faktor-faktor hygiene atau pemeliharaan mencakup antara lain status seseorang dalam organisasi, hubungan seorang individu dengan atasannya, hubungan seseorang dengan rekan-rekan sekerjanya, teknik penyeliaan yang diterapkan oleh para penyelia, kebijakan organisasi, sistem administrasi dalam organisasi, kondisi kerja dan sistem imbalan yang berlaku.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Ginanjar (2005) yang membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara motivasi dengan kepatuhan petugas imunisasi terhadap prosedur tetap penanggulangan vaksin campak di kabupaten Lebak tahun 2005.

Kesimpulan dari hasil penelitian pada hubungan variabel motivasi dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada dapat membuktikan adanya hubungan antara motivasi dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### **6.3.6 Pengawasan dan Kepatuhan petugas**

Dari hasil uji analisis *Chi Square* memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan mampu membuktikan adanya hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan petugas pada prosedur mutu sesuai ISO 17025 di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Hal ini terjadi dimungkinkan karena berdasarkan data yang dikumpulkan dari kuesioner, diketahui bahwa petugas menyatakan bahwa pengawasan yang dilakukan baik itu oleh atasannya langsung dalam hal ini kepala instalasi, maupun pengawasan dari tim mutu masih kurang. Sehingga hal ini di asumsikan dapat mengurangi tingkat kepatuhan oleh petugas karena kurangnya pengawasan.

Terlihat dari tabel 5.9 di nyatakan bahwa 17 orang petugas laboratorium (53,1%) yang mempunyai kepatuhan kurang, terdapat hanya 1 orang petugas saja yang menyatakan bahwa pengawasan adalah baik, sedangkan dari 15 orang

petugas laboratorium (56,3%) yang mempunyai kepatuhan yang baik, 6 orang diantaranya menyatakan bahwa pengawasan oleh atasan ataupun tim mutu di laboratorium BTKL Palembang adalah baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Sarwono (1993) yang menyatakan bahwa kepatuhan (*compliance*) akan menghasilkan perubahan tingkah laku yang sementara karena seseorang cenderung untuk kembali kepada pandangan lama atau perilaku semula jika pengawasan kelompok mengendur atau bila pindah dari kelompoknya.

Supervisi sangatlah penting dilakukan oleh manager atau kepala ruangan yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi bawahannya sehingga dengan pengertian, kesadaran dan senang hati bersedia mengikuti dan menaati yang diminta supervisor. Tugas supervisor mengarahkan, membimbing, mengajar, mengobservasi, mendorong, memperbaiki dan mengevaluasi kegiatan petugas kesehatan secara terus menerus untuk meningkatkan pelaksanaan pekerjaan (Marquis & Houston, 2000).

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Guspianto (2007) yang membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara pengawasan/ supervisi dengan kepatuhan bidan didesa terhadap standar layanan antenatal (ANC) di kabupaten Muaro Jambi tahun 2007.

Kesimpulan hasil penelitian pada hubungan variabel pengawasan dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada dapat membuktikan adanya hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### **6.3.7 Sarana dan Kepatuhan petugas**

Hasil uji analisis *Chi Square* memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan tidak mampu membuktikan adanya hubungan antara sarana dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO 17025 di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.

Hasil analisis dengan pendekatan kualitatif yang juga dilakukan oleh peneliti yaitu dengan observasi langsung dan telaah dokumen menggunakan *check list*, menunjukkan bahwa sebagian besar instalasi laboratorium di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang telah memiliki sarana dan prasarana yang

cukup memadai. Data hasil observasi telaah dokumen mengenai kelengkapan sarana di masing-masing laboratorium Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang dapat dilihat pada lampiran.

Hasil observasi langsung dengan menggunakan *check list* tersebut dan hasil analisis dengan statisti menggunakan *Chi-square* dapat membuktikan bahwa, tidak ada hubungan antara sarana dengan kepatuhan petugas di laboratorium BTKL Palembang. Bila dilihat pada distribusi frekuensi variabel sarana dari hasil analisis univariat, maka terlihat banyak petugas (78,1%) yang menyatakan bahwa sarana di laboratorium BTKL Palembang masih kurang. Asumsi penulis hal ini dapat terjadi karena sebagian besar petugas menyatakan bahwa sarana tidaklah cepat direspon apabila di perlukan. Dapat dimungkinkan pula petugas mengira sarana yang ditanyakan dalam penelitian ini adalah sarana penunjang saja misalnya alat tulis kantor, hal inilah yang membuat sebagian besar petugas laboratorium menyatakan bahwa sarana di BTKL Palembang belum baik atau masih kurang.

Widyawati, 1993 dalam Entuy.K (2007) Peralatan dan sarana bagi laboratorium merupakan hal yang sangat penting sekali, bahkan dapat dikatakan sebagai salah satu ruh di laboratorium. Walaupun laboratorium telah menggunakan metode dan bahan yang baik serta dilakukan pemeriksaan laboratorium oleh seorang petugas yang kompeten dan qualified, hasil pemeriksaan laboratorium tersebut tetap akan menyimpang apabila menggunakan peralatan yang tidak baik.

Hasill penelitian ini tidak sama dengan pendapat Ilyas (2002), yang menyatakan bahwa secara manusiawi, lingkungan dan sarana prasarana tempat petugas kesehatan bertugas dapat mempengaruhi keyamanan petugas tersebut dalam memberikan pelayanan, karena setiap individu mempunyai kemampuan adaptasi yang berbeda. Namun hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian dari Alma (2001) yang membuktikan bahwa sarana tidak berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur tetap pelayanan ISPA di 7 puskesmas pelaksana QA di Kota Palembang Sumatera Selatan.

Kesimpulan dari hasil penelitian pada hubungan variabel sarana dengan kepatuhan petugas ini, data yang ada tidak dapat membuktikan adanya hubungan

antara sarana dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025 di laboratorium BTKL Palembang.

### **6.3. Hasil Analisis Multivariat**

Hasil analisis regresi logistik memperlihatkan bahwa data yang dikumpulkan mampu membuktikan bahwa motivasi adalah faktor yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur mutu sesuai ISO 17025.

Dari tabel 5.12 dapat terlihat bahwa dari 17 orang petugas laboratorium (53,1%) yang mempunyai kepatuhan kurang, terdapat hanya 5 orang petugas saja yang memiliki motivasi yang baik, sedangkan dari 15 orang petugas laboratorium (56,3%) yang mempunyai kepatuhan yang baik, 13 orang diantaranya memiliki motivasi yang baik pula.

Hal ini dimungkinkan terjadi karena dari data yang dikumpulkan, diketahui bahwa sebagian besar petugas laboratorium yang masuk dalam kategori tidak patuh, ternyata memiliki motivasi yang rendah. Jadi dapat di asumsikan bahwa rendahnya kepatuhan petugas laboratorium terhadap prosedur mutu di laboratorium BTKL Palembang sangat erat hubungannya dengan rendahnya motivasi dari petugas.

Rendahnya motivasi petugas pada penelitian ini, jika dilihat hasil dari kuesioner variabel motivasi, maka peneliti berasumsi bahwa imbalan merupakan faktor yang dapat menurunkan motivasi dari para petugas laboratorium di BTKL Palembang. Dimana persepsi para petugas laboratorium sebagian besar masih merasa bahwa imbalan yang mereka terima belum sesuai dengan hasil kerja atau prestasi kerja mereka.

Rendahnya motivasi yang diakibatkan oleh faktor imbalan pada penelitian ini, sesuai dengan Teori Keadilan (Sudrajat 2009), yang menyatakan bahwa manusia terdorong untuk menghilangkan kesenjangan antara usaha yang dibuatnya bagi kepentingan organisasi dengan imbalan yang diterima. Artinya, apabila seorang pegawai mempunyai persepsi bahwa imbalan yang diterimanya tidak memadai, maka ada dua kemungkinan yang dapat terjadi, yaitu :



- a. Seorang pegawai akan berusaha memperoleh imbalan yang lebih besar, dengan melakukan pekerjaannya sebaik-baiknya.
- b. Mengurangi intensitas usaha yang dibuat dalam melaksanakan tugas yang menjadi tanggung jawabnya dikarenakan merasa pekerjaan yang dilakukannya tidak mendapatkan imbalan yang sesuai.

Dari teori tersebut dapat dikatakan bahwa jika petugas laboratorium BTKL Palembang merasakan bahwa imbalan yang diterima belum memadai maka akan dapat mengurangi kepatuhannya dalam melaksanakan kegiatannya.

Menurut hasil penelitian Entuy, K. (2008), bahwa faktor manusia yaitu Imbalan dan motivasi juga sangat berperan dalam penyimpangan hasil pemeriksaan laboratorium. Laboratorium diharapkan dapat menghasilkan pemeriksaan yang akurat dan teliti, dengan menggunakan peralatan yang canggih serta dengan proses pemeriksaan yang baik dan tepat. Namun faktor petugas laboratorium tetap merupakan hal yang utama.

Kesimpulan hasil penelitian ini, motivasi adalah faktor yang paling dominan hubungannya dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005 di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang. Hal ini bila dilihat dari teori Maslow yang mengasumsikan bahwa setiap orang berusaha memenuhi kebutuhan yang paling rendah sebelum berusaha memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang tertinggi. Sehingga asumsi peneliti sangat dirasa perlu bagi pimpinan BTKL Palembang untuk lebih memfokuskan peningkatan motivasi dari petugas, karena peran petugas sangat utama dalam proses pemeriksaan dan pelayanan laboratorium dalam menghasilkan hasil pemeriksaan yang bermutu. Komponen hasil pemeriksaan laboratorium sangat tergantung dari komponen struktur dan proses. Para pakar menekankan fokus pada komponen "proses" adalah yang paling kritis, karena menyangkut manusianya, seberapa besar tingkat motivasi, komitmen dan akuntabilitas seseorang untuk melakukan kegiatannya agar dapat menghasilkan pelayanan yang bermutu tinggi.

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

### **7.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan terhadap semua variabel yang diteliti, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran variabel kepatuhan petugas di Laboratorium Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang baru sebanyak: 46,9% petugas yang patuh dalam melaksanakan prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025.
2. Variabel Motivasi berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.
3. Variabel Pengawasan berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.
4. Untuk variabel masa kerja, pengetahuan, sikap dan sarana tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu di Balai teknik kesehatan lingkungan Palembang.
5. Variabel Motivasi merupakan variable yang paling dominan berhubungan dengan Kepatuhan.

### **7.2. SARAN**

Sehubungan dengan hasil yang didapatkan dari analisis multivariat bahwa Motivasi merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap prosedur mutu sesuai ISO/IEC 17025 di Balai Teknik Kesehatan lingkungan Palembang, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

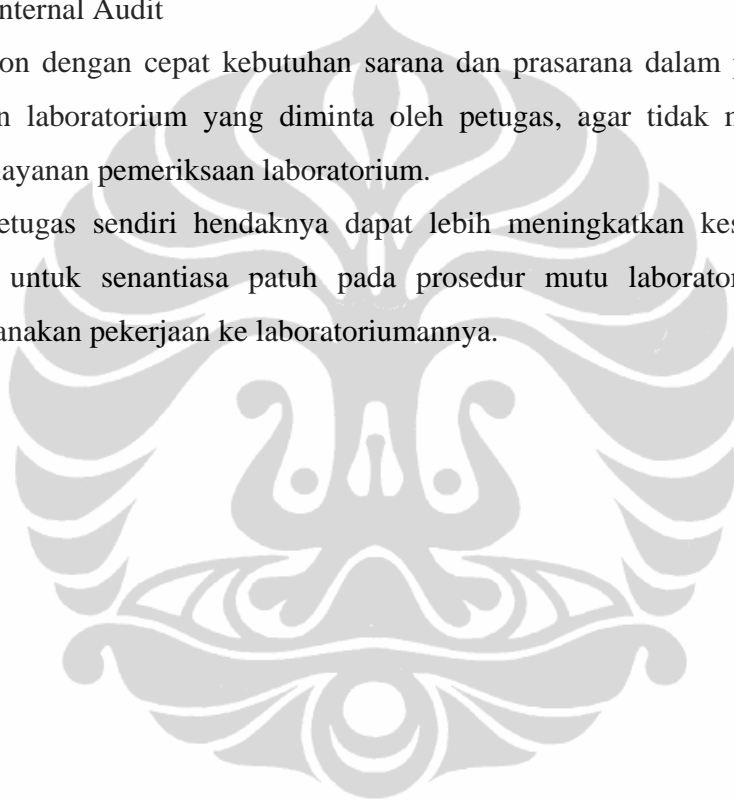
Disarankan kepada pimpinan dalam hal ini manajer puncak, serta manajer mutu laboratorium dan manajer administrasi di Balai Teknis Kesehatan Lingkungan (BTKL) Palembang untuk lebih memperhatikan motivasi kerja dari petugas laboratorium.

Cara yang dapat diterapkan adalah sebagai berikut:

- Menjaga, mempertahankan serta meningkatkan motivasi petugas laboratorium dengan memprioritaskan pada komponen imbalan. Mengupayakan adanya insentif atau bonus berdasarkan prestasi kerja dalam hal ini kepatuhan petugas. Memberikan tanggung jawab pekerjaan sesuai dengan kemampuan dan kapasitas petugas laboratorium dalam bekerja dan memberikan penghargaan dalam bentuk pujian atas prestasi yang dicapai oleh petugas laboratorium.
- Melakukan upaya – upaya pembinaan dan pengawasan yang kontinyu dan komprehensif dari mulai praanalitik, analitik, dan pasca analitik. Hal ini dapat berfungsi untuk mengukur tingkat kepatuhan petugas laboratorium dan menemukan adanya penyimpangan terhadap prosedur mutu ataupun masalah lainnya. Melakukan juga upaya perbaikan (*Quality Improvement*) secara berkesinambungan, sehingga peningkatan mutu pelayanan dapat di tingkatkan secara berkelanjutan. Supervisi atau upaya pembinaan dan pengawasan ini haruslah dilaksanakan dengan terencana dan terjadwal, serta di lakukan dengan benar-benar membimbing, memberi petunjuk dan menasehati juga mendengarkan masalah yang berhubungan dengan pelaksanaan pemeriksaan laboratorium.
- Meningkatkan kemampuan teknis petugas laboratorium dengan mengikut sertakan pada pelatihan kelaboratoriuman sesuai dengan Sistem Mutu ISO 17025:2005, untuk diikuti segera dalam pelatihan yang di adakan Komite Akreditasi Nasional. Pelatihan yang diikuti petugas laboratorium tersebut adalah dalam upaya menjaga mutu (*Quality Assurance*) dari laboratorium.

Beberapa jenis pelatihan yang sebaiknya diikuti oleh petugas laboratorium seperti :

- a. Teknik pengambilan sampel
  - b. Ketidakpastian pengukuran
  - c. Metode kalibrasi / pengujian
  - d. Jaminan Mutu Hasil Kalibrasi
  - e. Internal Audit
- Merespon dengan cepat kebutuhan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan laboratorium yang diminta oleh petugas, agar tidak menghambat proses layanan pemeriksaan laboratorium.
  - Bagi petugas sendiri hendaknya dapat lebih meningkatkan kesadaran diri sendiri untuk senantiasa patuh pada prosedur mutu laboratorium dalam melaksanakan pekerjaan ke laboratoriumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Sudrajat,(2009) *Teori-teori tentang Motivasi*, di unduh 2 Februari 2010  
<http://localhost/index.php?pilih=news&mod=yes&aksi=lihat&id=87>
- Alma Yulianti Lani (2001) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas kesehatan terhadap Prosedure tetap pelayanan ISPA di 7 Puskesmas pelaksana QA di Kota Palembang*, Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Anwar hadi (2006) *Sistem manajemen Mutu laboratorium sesuai ISO/IEC 17025:2005*, PT.Gramedia, Jakarta
- Aryawati.W. (2002) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan petugas terhadap standar pemeriksaan pasien ISPA di Puskesmas se Kota Bandar Lampung tahun 2002*. Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Azrul Azwar (1993) *Standar dalam Program Menjaga Mutu*,MKMI, Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional (2005) *Sistem manajemen mutu Dasar-dasar dan kosakata*, BSN. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional (2006) *ISO/IEC 17025 (Versi bahasa Indonesia) Persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi*, BSN. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional (2007) *Perubahan persyaratan sistem manajemen mutu laboratorium*, BSN. Jakarta.
- Buchan James, *Increasing the performance and productivity of an existing stock of health workers* (2005) di unduh 2 February 2010  
[http://www.dfidhealthrc.org/publications/health\\_service\\_delivery](http://www.dfidhealthrc.org/publications/health_service_delivery)
- Charles Siregar C.JP. (2007) *Good Testing laboratory management system Practice*. EGC.Jakarta
- Davis Stanley B, et al.(2002) *Manajemen mutu total edisi kedua*, PT.Penhallindo, Jakarta
- Departemen Kesehatan R.I. (2003) *Keputusan menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang laboratorium kesehatan*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan. R.I. (2007) *Profil Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan tahun 2006*. Jakarta.

- Departemen pendidikan dan Kebudayaan, (1999). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai pustaka, Jakarta.
- Entuy Kurniawan (2008) *Evaluasi kinerja laboratorium klinik melalui Uji profisiensi di propinsi Jawa Barat Tahun 2007*. Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Gibson, Ivancevich, et al., *Organization: behavior, stucture, process*, Singapore: Mc Graw-Hill International Edition, 2006.
- Gibson, James L.et al, (1988) ) *Organisasi dan manajemen: prilaku, struktur, proses.*, terjemahan Djoerban wahid SH, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Ginanjari, A. (2006) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas imunisasi terhadap prosedur tetap penanganan vaksin campak di kabupaten Lebak tahun 2006*. Tesis. FKM Universitas Indonesia
- Guspianto (2007) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan bidab di desa terhadap standar layanan (ANC) di kabupaten Muaro Jambi Tahun 2007*. Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Gusti Yantin (2001) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas dalam menerapkan pedoman pemantapan mutu internal di Balai laboratorium kesehatan Pontianak Tahun 2000*. Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Hartono Kahar (2005). Peningkatan mutu pemeriksaan di laboratorium klinik rumah sakit. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 12 (1), 38-40.
- Ilyas Yaslis (2002). *Kinerja Teori penilaian penelitian*, Pusat kajian Ekonomi Kesehatan FKM UI. Depok edisi ketiga.
- Joni Hendra (2004). *Analisis waktu produktif tenaga non medis pusat pengembangan stroke nasional rumah sakit umum pusat Bukit Tinggi tahun 2004*. Tesis. FKM Universitas Indonesia
- Kanawaty, G (1992) *Introduction to work study* ( fourt edition) Geneva, International labour office.
- Komite Akreditasi Nasional,.(2005) ISO/IEC 17025 (Versi Bahasa Indonesia). *Persyaratan Umum Kompetensi Pengujian dan laboratorium kalibrasi*. Edisi kedua 15-05-2005.

- Lawrence Green.W. (1980) *Health education planning and Giagnosis approach*, Mayfield publishing company.
- M.Dahlan Adi (2001) *Faktor yang berhubungan dengan keterampilan petugas laboratorium Puskesmas dalam Pemeriksaan Mikroskopis TB positif di Kota Pontianak*, Tesis. FKM Universitas Indonesia
- Notoatmodjo, S,(1993) *Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu prilaku*, Andi offset, Yogyakarta
- Osnita, (2001) *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan petugas terhadap SOP layanan ISPA di Unit kesehatan Ibu dan anak puskesmas kota padang*. . Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- O.W.Anderson (1975) *Equity in Health service: Empirical Analisis in society policy*. Bellinger publishing Co. Cambridge Mass.
- Perwitasari.D. (2006) *Level of Risk Used Material Safety and Hygiene Laboratory Employee In Clinical Laboratory Ciptomangunkusumo Hospital, Jakarta*. *Jurnal Ekologi Kesehatan*
- Robert L.Mathis et.al. (2006) *Human resources management* . Salemba empat, Jakarta
- Sarwono, (1993) *Sosiologi kesehatan beberapa konsep dan aplikasinya* , Gajah Mada University Press Yigyakarta.
- Soewarso Hardjosoedarmo (2004) *Total Quality Management*, Penerbit : andi Yogyakarta.
- Stephen, P.Robins, (2006) *Prilaku Organisasi* terjemahan T.Hermaya, Jilid 1, PT.Prenhallindo, Jakarta.
- Stephen P.Robins, (2008) *Prilaku Organisasi* Edisi 12 Jilid 1, salemba empat Jakarta
- Sutanto Priyo Hastono (2007) *Analisis data kesehatan*, FKM Universitas Indonesia.
- Syah Mudin (1994) *Psikologi pendidikan* Penerbit : PT.Dian cetakan III Jakarta.
- Tim Audit internal Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang (2009) *Laporan hasil kegiatan Audit Internal di Laboratorium BTKL Palembang Tahun 2009*. BTKL Palembang.

- Tim Mutu Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Palembang (2009) *Prosedur Mutu Laboratorium BTKL Palembang tahun 2008*. BTKL Palembang
- Tin Elasari (2001) *Analisis Kualitatif kepatuhan petugas dalam penatalaksanaan ISPA pada balita: Studi kasus di Puskesmas Dempo Kota Palembang Propinsi Sumatera Selatan*. Tesis. FKM Universitas Indonesia.
- Wijono,D. (1999) *Manajemen mutu layanan kesehatan*, Airlangga university Press Surabaya.
- Winardi, (2004) *Motivasi dan Pemotivasian Manajemen*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Winardi, (2004) *Manajemen prilaku organisasi*, Penerbit :Prenada media Jakarta 2004
- Wexley, et al (2007) *Prilaku organisasi dan psikologi personalia*, Penerbit: PT Rineka Cipta Jakarta
- World Health Organization, (2003) *Quality Assurance in Health*, Regional Office for South-East New Delhi di unduh 5 Februari 2010.  
[http://www.searo.who.int/LinkFiles/BCT\\_Reports\\_HLM-354.pdf](http://www.searo.who.int/LinkFiles/BCT_Reports_HLM-354.pdf)
- Yusuf,R., (2000) *Praktek petugas kesehatan dalam pengobatan standard malaria klinis diwilayah reseftip malaria kabupaten Tasikmalaya tahun 2000 dan factor-faktor yang mempengaruhinya*, Tesis. FKM Universitas Indonesia
- Zeithaml V, Parasuraman, et al,(1990) *delivering Quality service: balancing customer perceptions and epections*, The free press, A division of Macmillan inc, New york.



**FORMULIR PENGAMATAN**

**Kepatuhan petugas laboratorium BTKL Palembang**

Nomor Kode Petugas :

Tanggal/ hari ke :

Lembar pengamatan ke :

Pengamatan :

No	jam	kode	Kegiatan	Keterangan
1.	8.30 - 8.32			
2.	8.34 - 8.36			
3.	8.38 - 8.40			
4.	8.42 - 8.44			
5.	8.46 - 8.48			
6.	8.50 - 8.52			
7.	8.54 - 8.56			
8.	8.58 - 9.00			
9.	9.02 - 9.04			
10.	dst			

**KEGIATAN PETUGAS BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN  
PALEMBANG**

**I. Patuh Langsung (kegiatan Prosedur mutu ):**

1. menanyakan pada pelanggan , mengenai parameter pemeriksaan apa saja yang diminta untuk di periksa.
2. menginformasikan pada pelanggan mengenai Contoh Uji yang akan dibawa pelanggan harus sesuai dengan persyaratan.
3. menerima Contoh Uji yang sesuai standar dan menempatkan pada tempat penyimpanan yang tepat
4. memberikan kode dan label pada contoh uji yang diterima
5. melakukan persiapan pengoperasian peralatan yang akan digunakan seperti AAS, GCMS, spektrofotometer, incubator dll
6. menimbang bahan ataupun reagensia
7. mengolah contoh uji dan melakukan pengujian sesuai dengan SOP/Instruksi Kerja
8. membersihkan peralatan , mencuci peralatan serta menyimpan kembali peralatan pada tempat yang tepat.
9. mencatat suhu kulkas/ incubator / waterbath / suhu ruangan dan lain-lain.
10. mencatat semua kegiatan yang telah dilakukan dalam buku
11. mencatat hasil dari pengujian contoh uji
12. membuat laporan hasil pengujian
13. menyerahkan hasil pengujian yang telah ditanda tangani , dengan identitas lengkap pada pelanggan

## **II. Patuh Tidak langsung (Kegiatan positif)**

Melakukan pekerjaan di masing-masing instalasi diluar dari kegiatan yang ada pada prosedur mutu:

1. merapikan tata letak peralatan diruangan laboratorium
2. membersihkan ruangan, meja kerja maupun kaca
3. memberikan pembelajaran pada mahasiswa yang praktek
4. mengikuti pelatihan/rapat/dinas luar
5. membaca buku yang berhubungan dengan peningkatan pengetahuan mengenai laboratorium.

## **III. Kurang Patuh langsung (kegiatan negatif ):**

1. belum hadir di jam kerja
2. absen/bolos
3. mengobrol
4. nonton TV, baca koran, majalah, main game di laptop atau komputer.
5. meninggalkan tempat pada waktu jam kerja
6. pulang masih dalam jam kerja
7. duduk santai tanpa melakukan apapun disaat jam kerja.

## **IV. kurang patuh (Kegiatan alami petugas):**

1. Makan/minum
2. BAK/BAB

**KUESIONER**  
**ANALISIS KEPATUHAN PETUGAS TERHADAP PROSEDUR**  
**MUTU LABORATORIUM SESUAI ISO/IEC 17025:2005**  
**DI BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**PALEMBANG TAHUN 2010**

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang saya hormati selaku petugas laboratorium di Balai teknik kesehatan lingkungan (BTKL) Palembang, sehubungan dengan akan dilakukannya survei oleh Peneliti untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas dalam menerapkan Prosedure Mutu sesuai standar pelayanan laboratorium pengujian (ISO/IEC 17025-2005) di BTKL Palembang yang berdasarkan atas keterangan dan jawaban dari Bapak/Ibu/Saudara/Saudari selaku petugas laboratorium BTKL Palembang.

Peneliti memohon kesediaannya untuk memberikan jawaban pada pertanyaan yang diberikan. Jawaban yang jujur akan sangat membantu kesempurnaan dari penelitian ini dan semoga hasil penelitian ini InsyaAllah akan bermanfaat bagi kita semua, dan dalam pengisian kuesioner tersebut, jawaban Bapak/Ibu/Saudara/Saudari berikan di jamin kerahasiaannya dan tidak akan disebarluaskan.

Demikian, sebelumnya peneliti mengucapkan banyak terimakasih atas partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari berikan

Petunjuk Pengisian:

1. Sebelum memilih, mohon saudara membaca dengan seksama pertanyaan / pernyataan yang ada dalam kuesioner ini
2. Beri tanda X pada jawaban yang saudara pilih, khusus pertanyaan mengenai pengetahuan jawaban bisa lebih dari satu.

**REKAPITULASI JUMLAH SAMPEL YANG DIPERIKSA DI BTKL  
PALEMBANG BULAN JANUARI SAMPAI DENGAN DESEMBER 2009**

**1. Form 1** : **Rekapitulasi Jumlah Sampel**  
Bulan : Januari s/d Desember 2009

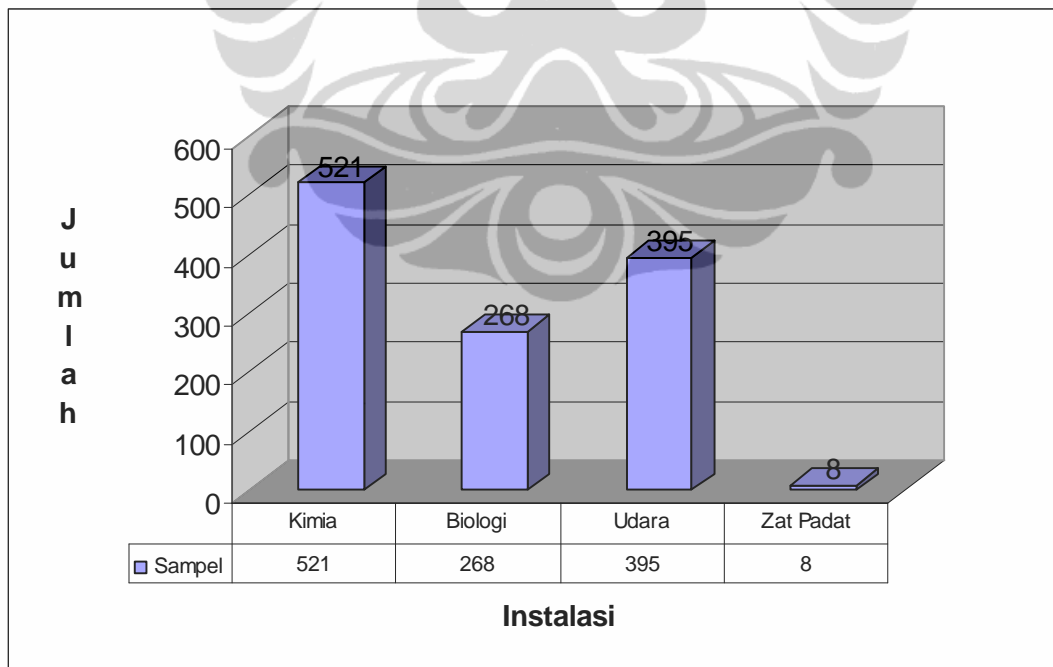
NO	BULAN	INSTALASI	SAMPEL PASIF	KETERANGAN
1.	Januari	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	67 36 115 -	Total = 174 sampel
2.	Februari	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	61 22 10 -	Total = 93 sampel
3.	Maret	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	52 34 63 -	Total = 149 sampel
4.	April	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	39 11 - -	Total = 50 sampel
5	Mei	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	77 42 40 8	Total = 167 sampel
6	Juni	* Kimia * Biologi * Udara * Zat padat	49 34 - -	Total = 83 sampel
7	Juli	* Kimia * Biologi * Udara	20 11 63	Total = 94 sampel
8	Agustus	* Kimia * Biologi * Udara	27 10 55	Total = 92 sampel
9	September	* Kimia * Biologi * Udara	9 5 -	Total = 14 sampel
10	Oktober	* Kimia * Biologi * Udara	38 14 15	Total = 67 sampel

11	November	* Kimia * Biologi * Udara	37 22 -	Total = 59 sampel
12	Desember	* Kimia * Biologi * Udara	45 27 34	Total = 106 sampel
TOTAL				1192 sampel

Periode bulan Januari s/d Desember 2009 total sampel yang diperiksa sebanyak 1192 sampel pasif terdiri sampel Kimia sebanyak 521 sampel, sampel Biologi sebanyak 268 sampel, sampel Udara sebanyak 395 sampel dan Kimia zat padat 8 sampel.

### Data Jumlah Pemeriksaan Laboratorium BTKL PALEMBANG Bulan Januari s/d Desember 2009

Grafik 1  
Jumlah Pemeriksaan Sampel Berdasarkan Periode Januari s/d Desember 2009  
Laboratorium BTKL PPM Palembang



**Hasil telaah dokumen untuk variable sarana di Laboratorium BTKL Palembang:**

Daftar peralatan di buat sesuai persyaratan minimal peralatan dan gedung untuk laboratorium kesehatan pratama  
(Sek.Jend. Dep-Kes.R.I No.HK.00.SJ.IV.0814)

**LABORATORIUM KIMIA AIR:**

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3xluas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√		√	
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang:					
	a. Ruang administrasi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	b. Ruang pemeriksaan fisika/kimia	15 m <sup>2</sup>	√		√	
7	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√		√	
8	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah padat	Ada	√		√	
	Jenis peralatan :					
1	Analytic balance electric	1 Buah	√		√	
2	Alat soxlet	2 Buah	-		-	

3	Botol BOD	1 buah	√		√	
4	Botol Timbang	1 buah	√		√	
5	Buret Digital	2 buah	√		√	
6	Cakram 150 mm	4 buah	√		√	
7	COD Roaktor/COD reflux	18 buah	√		√	
8	Conductivity meter	2 buah	√		√	
9	Demineralizer	2 buah	√		√	
10	Dessicator	1 buah	√		√	
11	DO meter	1 buah	√		√	
12	Fumace	1 buah	√		√	
13	Generator asam	1 buah	√		√	
14	Imhoff cone	1 buah	-		-	
15	Incubator untuk BOD	2 buah	√			√
16	Kalkulator	1 buah	√			√
17	Khromatografi Gas	3 buah	-		-	
18	Khromatografi Kertas	1 buah	-		-	
19	Khromatografi lapisan tipis	1 buah	√		√	
20	Komparator Klorin	1 buah	√		√	
21	Lemari asam	1 buah	√		√	
22	Mercury analyzer	1 buah	√		√	
23	pH meter	12 Buah	√			√
24	Peralatan gelas	1 buah	√		√	
25	Rak Tabung reaksi	1 buah	√		√	
26	Refrigrator	2 buah	√		√	
27	Saringan Buchner	1 buah	√		√	
28	Spektrofotometer	1 buah	√		√	
29	Spektrofotometer serapan atom (AAS)	1 buah	√		√	
30	Stop watch	1 buah	√		√	
31	Tabung Nessler	1 buah	√		√	
32	Termometer	6 Buah	√			√



33	Timer	2 buah	√		√	
34	Tertidimeter	2 Buah	√		√	
	Jenis kelengkapan keselamatan					
1	Alat Bantu pipet/bulb	1 Buah	√		√	
2	Alat pemadam kebakaran	1 buah	√		√	
3	Desinfektan	Secukupnya	√		√	
4	Klem Tabung	1	√		√	
5	Lab Jas	Sesuai jumlah petugas	√		√	
6	Pakaian pelindung keselamatan Laboratorium	1 set	-		-	
7	Perlengkapan PPPK	1 set	-		-	
8	Pipet Container /tempat merendam pipet habis pakai	-	-		-	
9	Sarung tangan	1 secukupnya	√		√	
10	Wastafel untuk cuci tangan	1 buah	√		√	

## LABORATORIUM KIMIA UDARA

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3luas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√		√	
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang:					
	a. Ruang administrasi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	b. Ruang pemeriksaan fisika/kimia	15 m <sup>2</sup>	√		√	
7	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√		√	
8	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√		√	
	Jenis peralatan :					
1	Analytic balance electric	1 Buah	√		√	
2	Botol Timbang	1 buah	√		√	
3	Buret Digital	2 buah	√		√	
4	Cakram 150 mm	4 buah	√		√	
5	Conductivity meter	2 buah	√		√	
6	Demineralizer	2 buah	√		√	
7	Dessicator	1 buah	√		√	
8	DO meter	1 buah	√		√	

9	Fumace	1 buah	√		√	
10	Generator asam	1 buah	√		√	
11	Hot Plate	1 buah	√		√	
12	HVS (High Volume sampler	1 buah	√		√	
13	Impinger	1 buah	√		√	
14	Imhoff cone	1 buah	√		√	
15	Kalkulator	1 buah	√		√	
16	Khromatografi Gas	3 buah	-		-	
17	Khromatografi Kertas	1 buah	-		-	
18	Khromatografi lapisan tipis	1 buah	√		√	
19	Komparator Klorin	1 buah	-		-	
20	Lemari asam	1 buah	√		√	
21	pH meter	12 Buah	√			√
22	Peralatan gelas	1 buah	√		√	
23	Pompa Vakum	1 buah	√		√	
24	Pompa udara	1 buah	√		√	
25	Rak Tabung reaksi	1 buah	√		√	
26	Refrigrator	2 buah	√		√	
27	Saringan Buchner	1 buah	√		√	
28	Slide Horder	2 buah	√		√	
29	Sound level meter	2 buah	√		√	
30	Spectrofotometer	1 buah	√		√	
31	Stop watch	1 buah	√		√	
32	Tabung Nessler	1 buah	√		√	
33	Termometer	6 Buah	√			√
34	Timer	2 buah	√		√	
35	Tertidimeter	2 Buah	√		√	
	Jenis kelengkapan keselamatan					
1	Alat Bantu pipet/bulb	1 Buah	√		√	

2	Alat pemadam kebakaran	1 buah	√		√	
3	Desinfektan	Secukupnya	√		√	
4	Klem Tabung	1	√		√	
5	Lab Jas	Sesuai jumlah petugas	√		√	
6	Pakaian pelindung keselamatan Laboratorium	1 set	-		-	
7	Perlengkapan PPPK	1 set	-		-	
8	Pipet Container /tempat merendam pipet habis pakai	-	√		√	
9	Sarung tangan	1 secukupnya	√		√	
10	Wastafel untuk cuci tangan	1 buah	√			√

## LABORATORIUM MEDIA DAN REAGENSIA

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3xluas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√		√	
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang:					
	c. Ruang administrasi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	d. Ruang media dan reagensia	6 m <sup>2</sup>	√		√	
7	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√		√	
8	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah padat	Ada	√		√	
	Jenis peralatan :					
6	Botol Timbang	1 buah	√		√	
7	Buret Digital	2 buah	√		√	
8	Cakram 150 mm	4 buah	√		√	
12	Demineralizer	2 buah	√		√	
13	Dessicator	1 buah	√		√	
14	DO meter	1 buah	√		√	
15	Fumace	1 buah	√		√	
16	Generator asam	1 buah	√		√	

17	Hot Plate	1 buah	√		√	
22	Incubator	1 buah	√		√	
23	Kalkulator	1 buah	√		√	
27	Komparator Klorin	1 buah	√		√	
28	Lemari asam	1 buah	√		√	
32	Oven	1 buah	√		√	
33	pH meter	12 Buah	√		√	
34	Peralatan gelas	1 buah	√		√	
37	Rak Tabung reaksi	1 buah	√		√	
39	Refrigrator	2 buah	√		√	
40	Saringan Buchner	1 buah	√		√	
41	Slide Horder	2 buah	√		√	
47	Termometer	6 Buah	√			√
48	Timer	2 buah	√		√	
	Jenis kelengkapan keselamatan					
1	Alat Bantu pipet/bulb	1 Buah	√		√	
2	Alat pemadam kebakaran	1 buah	√		√	
3	Desinfektan	Secukupnya	√		√	
4	Klem Tabung	1	√		√	
5	Lab Jas	Sesuai jumlah petugas	√		√	
6	Pakaian pelindung keselamatan Laboratorium	1 set	-		-	
7	Perlengkapan PPPK	1 set	-		-	
8	Pipet Container /tempat merendam pipet habis pakai	-	√		√	
9	Sarung tangan	1 secukupnya	√		√	
10	Wastafel untuk cuci tangan	1 buah	√		√	

## LABORATORIUM BIOLOGI

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3xluas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√		√	
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang:					
	a. Ruang administrasi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	b. Ruang pemeriksaan mikrobiologi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
7	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√		√	
8	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah padat	Ada	√		√	
	Jenis peralatan :					
1	Analytic balance electric	1 Buah	√		√	
2	An aerobic Jar	-	√		√	
3	Autoclave portable	1 Buah	√		√	
6	Botol Timbang	1 buah	√		√	
10	Colony Counter	4 Buah	√		√	
21	Incubator untuk BOD	2 buah	√		√	
22	Incubator	1 buah	√		√	
23	Kalkulator	1 buah	√		√	

29	Ose/loop	1 buah	√		√	
31	Mikroskop	1 buah	√		√	
32	Oven	1 buah	√		√	
33	pH meter	12 Buah	√			√
34	Peralatan gelas	1 buah	√		√	
37	Rak Tabung reaksi	1 buah	√		√	
38	Rak pengecatan	Secukupnya	√		√	
39	Refrigrator	2 buah	√		√	
45	Stop watch	1 buah	√		√	
46	Tabung Nessler	1 buah	√		√	
47	Termometer	6 Buah	√		√	
48	Timer	2 buah	√		√	
50	Water bath	1Buah	√		√	
	Jenis kelengkapan keselamatan					
1	Alat Bantu pipet/bulb	1 Buah	√		√	
2	Alat pemadam kebakaran	1 buah	√		√	
3	Desinfektan	Secukupnya	√		√	
4	Klem Tabung	1	√		√	
5	Lab Jas	Sesuai jumlah petugas	√		√	
6	Pakaian pelindung keselamatan Laboratorium	1 set	-		-	
7	Perlengkapan PPPK	1 set	-		-	
8	Pipet Container /tempat merendam pipet habis pakai	-	√		√	
9	Sarung tangan	1 secukupnya	√		√	
10	Wastafel untuk cuci tangan	1 buah	√		√	



## LABORATORIUM PPM

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3xluas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√			√
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang: c. Ruang administrasi d. Ruang pemeriksaan sampel	6 m <sup>2</sup> 6 m <sup>2</sup>	√ √		√ √	
7	Tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair	Ada	√			√
	Jenis peralatan :					
10	Colony Counter	4 Buah	√		√	
13	Dessicator	1 buah	√		√	
23	Kalkulator	1 buah	√		√	
29	Ose/loop	1 buah	√		√	
30	Mikroskop Monokuler	1 buah	√		√	
31	Mikroskop Binokuler	1 buah	√		√	
32	Oven	1 buah	√		√	
33	pH meter	12 Buah	√		√	
34	Peralatan gelas	1 buah	√		√	
37	Rak Tabung reaksi	1 buah	√		√	

38	Rak pengecatan	Secukupnya	√		√	
39	Refrigrator	2 buah	√		√	
40	Fogging	1 buah	√		√	
45	Stop watch	1 buah	√		√	
46	Peralatan entomologi	1 buah	√		√	
47	Termometer	6 Buah	√		√	
48	Timer	2 buah	√		√	
	Jenis kelengkapan keselamatan					
1	Alat Bantu pipet/bulb	1 Buah	√		√	
2	Alat pemadam kebakaran	1 buah	√		√	
3	Desinfektan	Secukupnya	√		√	
4	Klem Tabung	1	√		√	
5	Lab Jas	Sesuai jumlah petugas	√		√	
6	Pakaian pelindung keselamatan Laboratorium	1 set	-		-	
7	Perlengkapan PPPK	1 set	-		-	
8	Pipet Container /tempat merendam pipet habis pakai	-	√		√	
9	Sarung tangan	1 secukupnya	√		√	
10	Wastafel untuk cuci tangan	1 buah	√			√

## INSTALASI PELAYANAN TEKNIS

No	Jenis	standar	Checklist Penilaian			
			Ada	Tidak ada	Memadai	Tidak memadai
	Jenis kelengkapan:					
1	Gedung	Permanen	√		√	
2	Ventilasi	1/3xluas lantai atau AC 1PK/20 m <sup>2</sup>	√		√	
3	Penerangan Lampu	5 Watt/m <sup>2</sup>	√		√	
4	Air mengalir, bersih	50 liter/pekerja hari	√		√	
5	Daya listrik	2200 VA	√		√	
6	Tata ruang:					
	a. Ruang Tunggu	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	b. Ruang penerimaan sampel	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	c. Ruang administrasi	6 m <sup>2</sup>	√		√	
	d. WC untuk Pasien	Ada	√		√	
	Jenis peralatan :					
1	Botol gelas steril untuk sampel biologi	1 Buah	√		√	
2	Botol plastik untuk sampel kimia	1 buah	√		√	
3	Box ice	1 Buah	√		√	
39	Refrigrator	2 buah	√		√	
46	Kalkulator	1 buah	√		√	
47	Komputer	6 Buah	√		√	
48	ATK	Sesuai kebutuhan	√		√	
49	Lemari penyimpanan sampel	2 Buah	√		√	

UNIVARIATE

**Kepatuhan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	17	53.1	53.1	53.1
	Baik	15	46.9	46.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Pengetahuan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	18	56.3	56.3	56.3
	Baik	14	43.8	43.8	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Masa kerja**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru	19	59.4	59.4	59.4
	Lama	13	40.6	40.6	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Pelatihan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Belum pernah	19	59.4	59.4	59.4
	Pernah	13	40.6	40.6	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Motivasi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	14	43.8	43.8	43.8
	Baik	18	56.3	56.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Negatif	21	65.6	65.6	65.6
	Positif	11	34.4	34.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Pengawasan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	25	78.1	78.1	78.1
	Baik	7	21.9	21.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Sarana

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	25	78.1	78.1	78.1
	Baik	7	21.9	21.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

## BIVARIATE

### Pengetahuan \* Kepatuhan

Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Pengetahuan	Kurang	Count	10	8	18
		% within Pengetahuan	55.6%	44.4%	100.0%
	Baik	Count	7	7	14
		% within Pengetahuan	50.0%	50.0%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Pengetahuan	53.1%	46.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.098(b)	1	.755		
Continuity Correction(a)	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.098	1	.755		
Fisher's Exact Test				1.000	.517
Linear-by-Linear Association	.095	1	.758		
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.56.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengetahuan (Kurang / Baik)	1.250	.308	5.072
For cohort Kepatuhan = Kurang	1.111	.570	2.165
For cohort Kepatuhan = Baik	.889	.426	1.855
N of Valid Cases	32		

## Masa kerja \* Kepatuhan

### Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Masa kerja	Baru	Count	10	9	19
		% within Masa kerja	52.6%	47.4%	100.0%
	Lama	Count	7	6	13
		% within Masa kerja	53.8%	46.2%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Masa kerja	53.1%	46.9%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.005 <sup>b</sup>	1	.946		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.005	1	.946		
Fisher's Exact Test				1.000	.615
Linear-by-Linear Association	.004	1	.947		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.09.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Masa kerja (Baru / Lama)	.952	.232	3.917
For cohort Kepatuhan = Kurang	.977	.505	1.891
For cohort Kepatuhan = Baik	1.026	.483	2.183
N of Valid Cases	32		

## Pelatihan \* Kepatuhan

Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Pelatihan	Belum pernah	Count	13	6	19
		% within Pelatihan	68.4%	31.6%	100.0%
	Pernah	Count	4	9	13
		% within Pelatihan	30.8%	69.2%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Pelatihan	53.1%	46.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.394 <sup>b</sup>	1	.036		
Continuity Correction <sup>a</sup>	3.012	1	.083		
Likelihood Ratio	4.489	1	.034		
Fisher's Exact Test				.070	.041
Linear-by-Linear Association	4.257	1	.039		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.09.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pelatihan (Belum pernah / Pernah)	4.875	1.062	22.382
For cohort Kepatuhan = Kurang	2.224	.931	5.312
For cohort Kepatuhan = Baik	.456	.214	.970
N of Valid Cases	32		



## Motivasi \* Kepatuhan

### Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Motivasi	Kurang	Count	12	2	14
		% within Motivasi	85.7%	14.3%	100.0%
	Baik	Count	5	13	18
		% within Motivasi	27.8%	72.2%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Motivasi	53.1%	46.9%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.615(b)	1	.001		
Continuity Correction(a)	8.416	1	.004		
Likelihood Ratio	11.483	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	10.283	1	.001		
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.56.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Motivasi (Kurang / Baik)	15.600	2.533	96.076
For cohort Kepatuhan = Kurang	3.086	1.422	6.698
For cohort Kepatuhan = Baik	.198	.053	.737
N of Valid Cases	32		

## Sikap \* Kepatuhan

### Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Sikap	Negatif	Count	11	10	21
		% within Sikap	52.4%	47.6%	100.0%
	Positif	Count	6	5	11
		% within Sikap	54.5%	45.5%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Sikap	53.1%	46.9%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.014 <sup>b</sup>	1	.907		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.014	1	.907		
Fisher's Exact Test				1.000	.602
Linear-by-Linear Association	.013	1	.909		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.16.

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Sikap (Negatif / Positif)	.917	.212	3.961
For cohort Kepatuhan = Kurang	.960	.488	1.888
For cohort Kepatuhan = Baik	1.048	.477	2.303
N of Valid Cases	32		

## Pengawasan \* Kepatuhan

Crosstab

			Kepatuhan		Total
			Kurang	Baik	
Pengawasan	Kurang	Count	16	9	25
		% within Pengawasan	64.0%	36.0%	100.0%
	Baik	Count	1	6	7
		% within Pengawasan	14.3%	85.7%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Pengawasan	53.1%	46.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.428 <sup>a</sup>	1	.020		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.615	1	.057		
Likelihood Ratio	5.824	1	.016		
Fisher's Exact Test				.033	.027
Linear-by-Linear Association	5.258	1	.022		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.28.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengawasan (Kurang / Baik)	10.667	1.103	103.150
For cohort Kepatuhan = Kurang	4.480	.713	28.159
For cohort Kepatuhan = Baik	.420	.230	.768
N of Valid Cases	32		

## Sarana \* Kepatuhan

Crosstab

		Kepatuhan		Total	
		Kurang	Baik		
Sarana	Kurang	Count	12	13	25
		% within Sarana	48.0%	52.0%	100.0%
	Baik	Count	5	2	7
		% within Sarana	71.4%	28.6%	100.0%
Total		Count	17	15	32
		% within Sarana	53.1%	46.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.205 <sup>b</sup>	1	.272		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.448	1	.503		
Likelihood Ratio	1.243	1	.265		
Fisher's Exact Test				.402	.254
Linear-by-Linear Association	1.168	1	.280		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.28.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Sarana (Kurang / Baik)	.369	.060	2.274
For cohort Kepatuhan = Kurang	.672	.361	1.251
For cohort Kepatuhan = Baik	1.820	.532	6.229
N of Valid Cases	32		

## MULTIVARIATE

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1(a)	Pelatihan(1)	1.291	.996	1.679	1	.195	3.636	.516	25.621
	Motivasi(1)	2.570	1.022	6.323	1	.012	13.071	1.763	96.925
	Pengawasan(1)	1.498	1.295	1.337	1	.248	4.472	.353	56.652
	Constant	-2.513	.980	6.577	1	.010	.081		

a Variable(s) entered on step 1: Pelatihan, Motivasi, Pengawasan.