

**PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP  
PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PADA  
LABORATORIUM KLINIK DI PRODIA  
SURAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Sebagai  
Sarjana Sains Terapan**



**Oleh :**

**Arsinta Larasati  
10170653N**

**PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir :

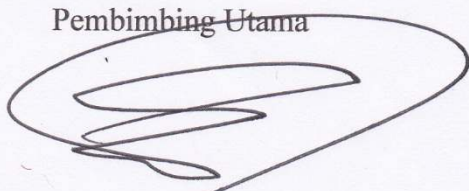
**PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PENGELOLAAN  
LIMBAH MEDIS PADAT PADA LABORATORIUM KLINIK  
DI PRODIA SURAKARTA**

**Oleh :  
Arsinta Larasati  
10170653N**

Surakarta, 5 Juli 2018

Menyetujui ,

Pembimbing Utama



Dr. Y. Kristanto, SE, MM  
NIS. 01.94.017

Pembimbing Pendamping



Ir. Rudy Januar, MT


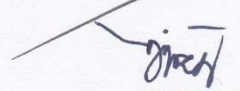
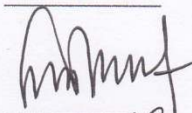
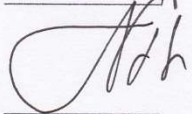
**LEMBAR PENGESAHAN**

Tugas Akhir :

**PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP  
PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PADA  
LABORATORIUM KLINIK DI PRODIA  
SURAKARTA**

Oleh :  
**Arsinta Larasati**  
**10170653N**

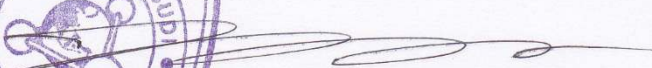
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 11 Juli 2018

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I : Dr. Y. Kristanto, SE., MM		<b>17 JUL 2018</b>
Pembimbing II : Ir. Rudy Januar, MT		14/07/18
Penguji I : Drs. Edy Prasetya, M.Si		14/7
Penguji II : dr. RM Narindro Karsanto, MM		14/7-18

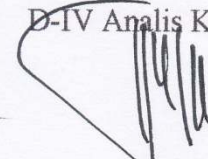
Mengetahui,



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Setia Budi

  
Prof. dr. Marsetyawan HNE S, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 19480929 197503 1 006

Ketua Program studi  
D-IV Analis Kesehatan

  
Tri Mulyawati, SKM., Msc.  
NIS. 01201112162151

## **PERSEMBAHAN**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S Al-Insyirah, 6-8).

“Jika kamu mampu bersabar, Allah mampu  
memberikan lebih dari yang kau minta”

**Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :**

**ALLAH SWT**

**Kedua Orang Tua**

**Kakak dan Keluarga**

**Sahabat dan Almameter Tercinta**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini dengan judul **“PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PADA LABORATORIUM KLINIK DI PRODIA SURAKARTA “** menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri yang merupakan pengembangan konsep dari berbagai karya ilmiah yang di publikasikan dan bila terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, tertulis diacu dalam naskah ini dan ada dalam daftar pustaka.

Saya siap menerima sanksi baik secara akademis maupun hukum, apabila Tugas Akhir ini menunjukkan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain.

Surakarta, 5 Juli 2018

  
**Arsinta Larasati**  
**NIM.10170653N**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu.

Tugas Akhir ini berjudul **“PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PADA LABORATORIUM KLINIK DI PRODIA SURAKARTA”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D-IV Transfer Analisis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta. Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan motivasi dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Djoni Tarigan, M.BA selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Tri Mulyowati, SKM., M.Kes selaku Ketua Jurusan Program Studi D-IV Transfer Analisis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. Y. Kristanto, SE, MM selaku pembimbing 1 yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Ir. Rudy Januar, MT selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan Motivasi demi terselesaikannya Tugas Akhir ini.

6. Seluruh Staf Laboratorium Klinik Prodia Surakarta yang telah memberikan izin dan membantu terlaksananya penelitian.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas Setia Budi yang selalu memberikan motivasi, ucapan terimakasih yang tak terhingga atas ilmu yang telah kalian berikan sangatlah bermanfaat untuk saya
8. Untuk Ayah dan Ibu tercinta yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka, atas segala doa, kasih sayang, dukungan, saran, serta fasilitas yang diberikan kepada penulis selama ini.
9. Untuk Kakak dan Nenek yang selalu berdoa dan mendukung selama ini.
10. Keluarga Besar yang selalu Mendukung melalui Doa, Motivasi dan sarana prasarana yang diberikan kepada Penulis selama ini.
11. Untuk Intan Ayuningrati, Chicilia Ayu Lestari, dan Savitri Nurkomala yang telah menjadi sahabat terbaik penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir dan menjalani studi DIV Transfer Analisis Kesehatan selama ini.
12. Teman-teman seperjuangan DIV Transfer Analisis Kesehatan Universitas Setia Budi 2017 yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberi dukungan, saran, ilmu, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir.

Penulis Menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membutuhkan, terutama sebagai bahan referensi bagi penelitian sejenis.

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengetahuan.....	6
1. Definisi Pengetahuan.....	6
2. Jenis pengetahuan.....	6
3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	7
4. Tahapan Pengetahuan.....	8
5. Indikator Pengetahuan.....	9
B. Sikap.....	10
1. Definisi Sikap.....	10
2. Komponen Sikap.....	10
3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap ...	11
4. Tahapan Sikap.....	12
5. Indikator Sikap.....	13
C. Limbah.....	14



1.	Pengertian Limbah .....	14
2.	Jenis Limbah.....	14
3.	Sumber limbah .....	16
4.	Tenaga pengelolaan limbah di laboratorium klinik.....	16
5.	Pengelolaan Limbah .....	17
6.	Tahapan Pengelolaan Limbah .....	19
D.	Landasan Teori .....	23
E.	Kerangka Pikir Penelitian.....	24
F.	Hipotesis .....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....		26
A.	Rancangan Penelitian .....	26
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	26
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	26
1.	Populasi .....	26
2.	Sampel .....	26
3.	Teknik Sampling .....	27
D.	Variabel Penelitian .....	27
1.	Variabel bebas .....	27
2.	Variabel terikat .....	27
3.	Definisi operasional.....	27
E.	Alat dan Bahan .....	28
1.	Alat .....	28
2.	Bahan.....	28
F.	Prosedur Penelitian.....	30
1.	Tahap Penelitian .....	30
2.	Tahap Pelaksanaan .....	30
3.	Tahap Akhir Penelitian.....	30
G.	Teknik Pengumpulan Data .....	31
H.	Teknik Analisa Data .....	31
1.	Uji Instrumen Penelitian.....	31
2.	Uji Analisa Data .....	32
3.	Uji asumsi klasik .....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		37
A.	Deskripsi Data Karakteristik Responden.....	37
1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	38
3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan... 38	
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	39
B.	Analisis Data .....	40
1.	Uji Instrumen Penelitian.....	40
2.	Uji Asumsi Klasik .....	41
3.	Analisis regresi .....	44
C.	Pembahasan .....	47

1. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat .....	47
2. Pengaruh Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat .....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
C. Keterbatasan Penelitian .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.....	24

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kode warna untuk limbah medis .....	18
Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	37
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	38
Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	38
Tabel 5. Berdasarkan Responden Berdasarkan Masa Kerja .....	39
Tabel 6. Hasil Uji Validitas Kuesioner .....	40
Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner .....	41
Tabel 8. Uji Normalitas Residual.....	42
Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas Residual .....	43
Tabel 10. Hasil Uji Asumsi Multikolinieritas .....	43
Tabel 11. Hasil Uji Asumsi Autokorelasi .....	44
Tabel 12. Hasil Analisis Regresi Variabel Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian .....	54
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	55
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	56
Lampiran 4. Tabulasi Data Penelitian.....	60
Lampiran 5. Uji Reliabilitas Kuesioner Dalam Variabel Pengetahuan .....	62
Lampiran 6. Uji Validitas Kuesioner .....	65
Lampiran 7. Uji asumsi klasik .....	66
Lampiran 8. Analisis Regresi.....	68

## INTISARI

**Larasati A. 2018. Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.**

Laboratorium Klinik adalah suatu lembaga yang bergerak di bidang jasa atau pelayanan kesehatan. Salah satu upaya yang dilakukan di suatu laboratorium dalam rangka penyehatan lingkungan adalah menyelenggarakan pelayanan sanitasi di laboratorium yaitu tentang pengelolaan limbah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta.

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan laboratorium klinik Prodia Surakarta dengan populasi dan sampel sebanyak 60 orang. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel total sampling. Analisis data dengan Analisis Regresi Berganda, Uji t, Uji F, Uji Koefisien Determinasi  $R^2$ , Uji Asumsi Klasik dengan program SPSS *versi 18 for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengetahuan berpengaruh positif terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat nilai sig 0,000 lebih kecil dari 0,05. Sikap berpengaruh positif terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat dengan nilai sig 0,000 lebih kecil dari 0,05.

Kata kunci : pengelolaan limbah medis padat, pengetahuan, sikap

## ABSTRACT

**Larasati A. 2018. *The effect of knowledge and attitude to the solid medical waste management at Clinical Laboratory In Prodia Surakarta*. Bachelor Of Applied Science In Medical Laboratory Technology Program, Health Science Faculty, Setia Budi University**

Clinical Laboratory is an institution engaged in the field of services or health services. One of the efforts done in a laboratory in the framework of environmental sanitation is to provide sanitation services in the laboratory that is about waste management. This study aims to determine The effect of knowledge and attitude to the solid medical waste management at Clinical Laboratory In Prodia Surakarta.

Respondents in this research employees of laboratory in Prodia Surakarta clinic with a population and samples as many 60 poeple. This research using method collection of samples a total sampling. Data analysis from the analysis of multiple regression, test t, test F, the coefficient determination  $R^2$  , and Classic assumption test with the program spss *version 18 for windows* .

Result of research show that Knowledge have positive effect to Solid Medical Waste management with sig value 0.000 less than 0,05 and that attitude have positive effect to Solid Medical Waste Management with sig value 0.000 less than 0,05.

Keywords : Knowledge, Attitude, Solid Waste Medical Management

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pelayanan kesehatan terhadap masyarakat tidak hanya diperoleh di Rumah Sakit dan Puskesmas, tetapi juga dapat diperoleh di laboratorium klinik. Laboratorium klinik merupakan sarana penunjang untuk menentukan informasi tentang kesehatan perorangan (Kemenkes, 2010).

Laboratorium Klinik adalah suatu lembaga yang bergerak di bidang jasa atau pelayanan kesehatan. Laboratorium klinik adalah laboratorium kesehatan yang melaksanakan pelayanan pemeriksaan di bidang hematologi, kimia klinik, mikrobiologi klinik, parasitologi klinik, imunologi klinik, patologi anatomi dan atau bidang lain yang berkaitan dengan kepentingan kesehatan perorangan terutama untuk menunjang upaya diagnosis penyakit, penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan. Saat ini Laboratorium Klinik menghadapi berbagai tantangan untuk dapat melaksanakan fungsinya untuk memberikan pelayanan kesehatan. Laboratorium Klinik yang mana menjadi salah satu lembaga pelayanan kesehatan masyarakat tidak semuanya memiliki standar pelayanan dan kualitas yang sama (Kemenkes, 2010).

Salah satu upaya yang dilakukan di suatu laboratorium dalam rangka penyehatan lingkungan adalah menyelenggarakan pelayanan sanitasi di laboratorium yaitu tentang pengelolaan limbah. Pengelolaan limbah merupakan salah satu aspek strategis dari laboratorium, karena dengan



pengelolaan limbah yang baik akan menciptakan citra yang baik bagi suatu laboratorium. Laboratorium merupakan salah satu penghasil limbah, yang berasal dari seluruh aktifitas yang dilakukan di laboratorium. Jumlah limbah yang bersumber dari fasilitas kesehatan diperkirakan semakin lama akan semakin meningkat. Penyebabnya adalah jumlah rumah sakit, puskesmas, balai pengobatan, maupun laboratorium klinik yang terus bertambah (Leonita dan Yulianto, 2014).

Kegiatan laboratorium menghasilkan berbagai macam limbah yang berupa cair, padat dan gas. Hal ini mempunyai konsistensi perlunya pengelolaan limbah sebagai bagian dari kegiatan penyehatan lingkungan yang bertujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari limbah laboratorium. Dampak limbah mempunyai risiko yang tinggi, infeksi virus yang serius seperti HIV/AIDS serta Hepatitis B dan C, tenaga layanan kesehatan merupakan kelompok yang berisiko paling besar untuk terkena infeksi melalui cedera akibat benda tajam yang terkontaminasi umumnya jarum suntik (Sudiharti & Solikhah, 2012).

Pengelolaan dan pemantauan lingkungan serta kegiatan kesehatan lingkungan masih belum menjadi prioritas. Salah satunya adalah pengelolaan limbah yang bagi orang awam mungkin terkesan berjalan apa adanya dan belum menjadi perhatian. Faktor pengetahuan menjadi dasar keberhasilan pengelolaan limbah laboratorium klinik. Petugas harus memahami prosedur yang benar di dalam penanganan dan pembuangan limbah. Keberhasilan pengelolaan limbah selain dilihat dari tingkat pengetahuan, ditentukan juga dari sikap. Sikap akan

mempengaruhi perilaku petugas untuk berperilaku dengan baik dan benar dalam melakukan upaya penanganan dan pembuangan limbah. Dukungan pengetahuan dan sikap ini akan berpengaruh langsung terhadap perilaku yang nyata dalam mengelola limbah (Sudiharti & Solikhah, 2012).

Hasil penelitian Maharani dkk (2017), tentang “Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tenaga kesehatan memiliki sikap yang baik dan pengetahuan yang kurang terhadap pengelolaan limbah medis padat

Berdasarkan hasil Penelitian dari Sudiharti dan Solikhah (2012) tentang “Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Perawat Dalam Pembuangan Sampah Medis Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta”. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam pengelolaan limbah medis padat, karena mereka menjadi penghasil limbah dari kegiatan layanan kesehatan (Maharani dkk, 2017). Oleh karena itu para tenaga kesehatan perlu memiliki pengetahuan dan juga sikap yang baik terhadap pengelolaan limbah medis padat. Permasalahan ini akan berpengaruh pada proses pengelolaan limbah khususnya dalam tahapan pemisahan ,pemusnahan serta pembuangan akhir. Namun demikian, sejauh ini belum banyak diketahui seberapa jauh para tenaga kesehatan di laboratorium klinik memiliki pengetahuan dan sikap terhadap

pengelolaan limbah medis padat. Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta”**.

Perbedaan dengan penelitian terdahulu yang pertama terletak pada variabel bebas (*Independent*) dan variabel terikat (*Dependent*), perbedaan yang kedua pada objek penelitian dan perbedaan yang ketiga pada responden penelitian.

### **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dalam penelitian ini masalah di rumuskan sebagai berikut:

1. Apakah Terdapat Pengaruh Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta?
2. Apakah Terdapat Pengaruh Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk Mengetahui Pengaruh Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.
2. Untuk Mengetahui Pengaruh Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pengelolaan limbah medis padat di suatu laboratorium.

2. Bagi Perkembangan Ilmu

Hasil penelitian bisa digunakan sebagai referensi untuk pengembangan konsep dan dapat dijadikan referensi untuk diadakannya penelitian selanjutnya serta menambah pengetahuan bagi para pembaca

3. Bagi Laboratorium Klinik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi saran, pemikiran, dan informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan limbah medis padat pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengetahuan**

##### **1. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu”, yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan pedoman dalam membentuk tindakan seseorang (Notoadmojo, 2012).

##### **2. Jenis pengetahuan**

###### **a. Pengetahuan Implisit**

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan seseorang yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman dan berisi faktor – faktor yang tidak bersifat nyata, seperti keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip. Pengetahuan implisit seringkali berisi kebiasaan dan budaya bahkan bisa tidak disadari. Pengetahuan yang dimiliki seseorang biasanya sulit untuk dipindahkan ke orang lain baik secara tertulis maupun tidak tertulis.

###### **b. Pengetahuan Eksplisit**

Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang telah disimpan dan didokumentasikan dalam wujud yang nyata berupa perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata dalam hal ini menggambarkan tindakan – tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. (Budiman & Riyanto, 2014).

### 3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan seseorang tentang kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

a. Faktor internal

1) Pendidikan

Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi.

Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah menerima informasi.

2) Pekerjaan

Sedikit orang yang mampu bekerja sebagai sumber kesenangan, karena menurutnya hal ini adalah hal yang membosankan. Sehingga banyak yang berpendapat bekerja kegiatan yang menyita waktu.

3) Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

b. Faktor eksternal

1) Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

## 2) Sosial budaya

Sistem sosial yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi ((Mubarok & Iqbal, 2007).

## 4. Tahapan Pengetahuan

### a. Tahu (*know*)

Pengetahuan dalam tingkat ini diartikan sebagai mengingat kembali (*recall*) dan mengenali suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, dapat berupa sesuatu yang sangat spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Pengetahuan dalam tingkatan ini dapat disebut tingkat pengetahuan yang paling rendah.

### b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk meninterpretasikan dan menjelaskan materi secara benar tentang obyek yang diketahui.

### c. Aplikasi (*aplicatin*)

Aplikasi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk mengaplikasikan materi yang telah dipelajari pada kondisi sebenarnya.

### d. Analisis (*analysis*)

Analisis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan materi yang sudah dipelajari ke dalam komponen – komponen.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk menghubungkan atau meletakkan bagian – bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi diartikan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek, pengukuran dilakukan pada suatu kriteria yang sudah ada atau ditentukan sendiri. Misalnya dapat membandingkan, menanggapi dan sebagainya (Notoatmodjo, 2012).

## 5. Indikator Pengetahuan

Indikator – indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap kesehatan dapat di bagi menjadi beberapa kelompok yaitu :

a. Pengetahuan tentang sakit dan penyakit meliputi :

- 1) Penyebab penyakit
- 2) Gejala atau tanda – tanda penyakit
- 3) Bagaimana cara pengobatan dan mencari pengobatan
- 4) Bagaimana cara penularan
- 5) Bagaimana cara pencegahan.

b. Pengetahuan tentang cara pemeliharaan kesehatan dan cara hidup sehat meliputi :

- 1) Jenis – jenis makanan yang bergizi
- 2) Manfaat makanan yang bergizi bagi kesehatan



- 3) Pentingnya olahraga bagi kesehatan
  - 4) Bahaya merokok, minum – minuman keras, narkoba dan penyakit- penyakit lainnya
  - 5) Pentingnya istirahat yang cukup bagi kesehatan.
- c. Pengetahuan tentang kesehatan lingkungan meliputi :
- 1) Manfaat air bersih
  - 2) Cara – cara pembuangan sampah yang benar, pembuangan limbah yang sehat termasuk pembuangan kotoran
  - 3) Manfaat penerangan dan pencahayaan bagi rumah yang sehat
  - 4) Akibat polusi bagi kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

## **B. Sikap**

### **1. Definisi Sikap**

Sikap merupakan reaksi suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial.

### **2. Komponen Sikap**

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu obyek
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu obyek
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam penentuan sikap yang utuh ini pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting (Notoatmodjo, 2012).

### **3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap**

Sikap sosial terbentuk dari adanya interaksi sosial yang dialami individu, interaksi sosial dalam hal ini yaitu hubungan antara individu dengan lingkungan fisik maupun lingkungan psikologis disekitarnya. Sehingga terjadi hubungan saling mempengaruhi antara satu individu dengan individu yang lain, terjadi proses timbal balik yang mengubah perilaku individu masing – masing sebagai anggota masyarakat. Berikut ini adalah faktor – faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap yaitu :

#### **a. Pengalaman Pribadi**

Pengalaman Pribadi adalah proses pembentukan sikap yang paling mudah terbentuk melalui pengalaman pribadi yang melibatkan faktor emosional, sehingga penghayatan pengalaman akan lebih mendalam dan berbekas lebih lama.

#### **b. Pengaruh Orang Lain Yang Dianggap Penting**

Orang lain di sekitar kita yang kita anggap penting dan dapat mempengaruhi pembentukan sikap, biasanya memiliki sifat yang sama dengan orang yang kita anggap penting untuk menghindari masalah dengan orang yang dianggap penting.

c. Pengaruh kebudayaan

Pengaruh kebudayaan adalah norma atau aturan yang sangat menekankan pengaruh lingkungan untuk membentuk pribadi seseorang, hanya kepribadian individu yang kuat dapat memudarkan kebudayaan pembentukan sikap.

d. Media Massa

Media Massa adalah sarana komunikasi secara tidak langsung yang mengandung informasi berisi sugesti akan memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya arah sikap tertentu.

e. Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama

Konsep moral dan dasar sikap dalam diri individu. Untuk pemahaman baik dan buruk, garis pemisah antara boleh dan tidak boleh diperoleh dari pendidikan dan keagamaan yang diajarkan dalam pembentukan sikap.

f. Pengaruh Faktor Emosional

Pengaruh Faktor Emosional adalah sikap yang didasari oleh emosi yang digunakan untuk menyalurkan pertahanan ego atau frustrasi (Azwar, 2011).

#### 4. Tahapan Sikap

- a. Menerima (*receiving*), diartikan bahwa orang (subjek) dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

- b. Merespon (*responding*), memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.
- c. Menghargai (*valuting*), yaitu dengan cara mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- d. Bertanggungjawab (*responsible*) bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan melalui pendapat atau pernyataan respondenterhadap suatu objek, sedangkan secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pertanyaan-pertanyaan hipotesis, kemudian ditanyakan pendapat dari responden (Walgito, 2004).

## 5. Indikator Sikap

- a. Sikap terhadap sakit dan penyakit

Sikap dalam hal ini menjelaskan tentang penilaian dan pendapat seseorang terhadap penyebab penyakit, tanda – tanda atau gejala penyakit, penularan penyakit dan pencegahan penyakit.

- b. Sikap cara pemeliharaan dan hidup sehat

Sikap dalam hal ini menjelaskan tentang penilaian dan pendapat seseorang tentang memelihara dan cara – cara berperilaku hidup sehat seperti olahraga, istirahat yang cukup, makanan dan minuman bagi kesehatan.

c. Sikap terhadap kesehatan lingkungan

Sikap dalam hal ini menjelaskan tentang penilaian dan pendapat seseorang terhadap lingkungan serta pengaruhnya pada kesehatan seperti pembuangan limbah, pembuangan air, polusi (Notoatmodjo, 2012).

### **C. Limbah**

#### **1. Pengertian Limbah**

Limbah adalah semua limbah yang dihasilkan dari suatu kegiatan dalam bentuk padat, cair, dan gas. Limbah adalah hasil buangan dari suatu kegiatan yang juga merupakan suatu bentuk materi yang menurut jenis dan kategorinya mempunyai manfaat atau daya perusak untuk manusia dan lingkungannya (Permenkes, 2004).

#### **2. Jenis Limbah**

a. Limbah medis

1) Limbah padat

Limbah padat medis adalah limbah yang langsung dihasilkan dari tindakan diagnosis dan tindakan medis terhadap pasien (Chandra, 2007). Limbah padat medis seperti peralatan habis pakai alat suntik yang mana merupakan objek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi ujung atau bagian menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit, sarung tangan, kapas, botol spesimen, kemasan reagen, sisa spesimen (ekskreta) dan medium pembiakan (permenkes, 2013).

## 2) Limbah cair

Limbah cair dalam laboratorium seperti limbah pelarut organik, bahan kimia untuk pengujian, air bekas pencucian alat, dan sisa spesimen seperti darah dan cairan tubuh (Permenkes, 2013). Limbah cair mengandung zat beracun dan dapat menimbulkan bau yang tidak sedap serta mencemari lingkungan (Chandra, 2007).

## 3) Limbah gas

Limbah gas dihasilkan dari penggunaan generator, sterilisasi dengan etilen oksida dari termometer yang pecah atau uap air raksa (Permenkes, 2013).

## b. Limbah non medis

### 1) Padat

Limbah padat non medis adalah semua sampah padat diluar sampah padat medis yang dihasilkan dari berbagai kegiatan, seperti berikut :

- a) Kantor atau administrasi
- b) Unit perlengkapan
- c) Ruang tunggu
- d) Halaman parkir atau taman
- e) Unit pelayanan

### 2) Cair

- a) kotoran manusia seperti tinja dan air kemih yang berasal dari kloset dan peturasan didalam toilet atau kamar mandi.

- b) Air bekas cucian yang berasal dari ruangan-ruangan laboratorium (Chandra, 2007).

### **3. Sumber limbah**

Laboratorium merupakan salah satu sumber penghasil limbah cair, padat dan gas yang berbahaya bila tidak ditangani secara benar. Karena itu pengelolaan limbah harus dilakukan dengan semestinya agar tidak menimbulkan dampak negatif. Limbah laboratorium dapat berasal dari berbagai sumber yaitu :

- a. Bahan baku yang sudah kadaluarsa
- b. Bahan habis pakai (misalnya medium perbenihan yang tidak terpakai)
- c. Produk proses di dalam laboratorium (misalnya sisa spesimen)
- d. Produk upaya penanganan limbah (misalnya jarum suntik sekali pakai setelah di *autoclave*).

### **4. Tenaga pengelolaan limbah di laboratorium klinik**

Tenaga pengelolaan limbah di laboratorium harus bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan dan pemantauan harian terhadap sistem pengelolaan limbah. Petugas harus memahami prosedur yang didalam penanganan dan pembuangan limbah. Petugas diberi latihan khusus mengenai proses pengangkutan sampah. Limbah dari setiap unit dikumpulkan oleh tenaga medis, khususnya jika berkaitan dengan pemisahan limbah medis dan non medis, sedangkan diruang lain dapat dilakukan oleh tenaga kebersihan (Chandra, 2007).

## 5. Pengelolaan Limbah

### a. Penanganan

Prinsip pengelolaan limbah adalah pemisahan dan pengurangan volume. Jenis limbah harus diidentifikasi dan dipilah-pilah dan mengurangi keseluruhan volume limbah secara berkesinambungan. Memilah dan mengurangi volume limbah klinis sebagai syarat keamanan yang penting untuk petugas pembuangan sampah, petugas emergensi, dan masyarakat. Dalam memilah dan mengurangi volume limbah harus mempertimbangkan hal-hal berikut ini:

- 1) Kelancaran penanganan dan penampungan limbah
- 2) Pengurangan jumlah limbah yang memerlukan perlakuan khusus, dengan pemisahan limbah B3 dan non-B3.
- 3) Diusahakan sedapat mungkin menggunakan bahan kimia non-B3.
- 4) Pengemasan dan pemberian label yang jelas dari berbagai jenis limbah untuk mengurangi biaya, tenaga kerja dan pembuangan.

Kunci pembuangan yang baik adalah dengan memisahkan langsung limbah berbahaya dari semua limbah di tempat penghasil limbah. Tempatkan masing-masing jenis limbah dalam kantong atau kontainer yang sama untuk penyimpanan, pengangkutan dan pembuangan untuk mengurangi kemungkinan kesalahan petugas dan penanganannya.



b. Penampungan

Sarana penampungan limbah harus memadai, diletakkan pada tempat yang pas, aman dan higienis. Pemadatan adalah cara yang efisien dalam penyimpanan limbah yang bisa dibuang dengan landfill, namun pemadatan tidak boleh dilakukan untuk limbah infeksius dan limbah benda tajam.

c. Pemisahan limbah

Untuk memudahkan mengenal berbagai jenis limbah yang akan dibuang adalah dengan cara menggunakan kantong berkode (umumnya menggunakan kode warna). Menurut Permenkes (2013) ada beberapa macam kode warna yang disarankan untuk limbah medis :

**Tabel 1. Kode warna untuk limbah medis**

No	Warna Kantong	Jenis limbah
1.	Hitam	limbah rumah tangga biasa, tidak digunakan untuk menyimpan atau mengangkut limbah medis.
2.	Kuning	Semua jenis limbah yang akan dibakar.
3.	Kuning dengan strip hitam	Jenis limbah yang sebaiknya dibakar tetapi bisa juga dibuang di sanitary landfill bila dilakukan pengumpulan terpisah dan pengaturan pembuangan.
4.	Biru muda atau transparan dengan strip biru tua	Limbah untuk autoclaving (pengolahan sejenis) sebelum pembuangan akhir.

Keberhasilan pemisahan limbah tergantung kepada kesadaran, prosedur yang jelas serta ketrampilan petugas sampah pada semua

tingkat. Keseragaman standar kantong dan kontainer limbah mempunyai keuntungan sebagai berikut:

- 1) Mengurangi biaya dan waktu pelatihan staf yang dimutasikan antar instansi/unit.
- 2) Meningkatkan keamanan secara umum, baik pada pekerjaan di lingkungan rumah sakit maupun pada penanganan limbah di luar rumah sakit.
- 3) Pengurangan biaya produksi kantong dan kontainer (Permenkes, 2013).

## **6. Tahapan Pengelolaan Limbah**

Pengelolaan limbah terdapat tiga fase kegiatan yaitu pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan atau pemusnahan.

### **a. Pengelolaan limbah padat**

#### **1) Penampungan**

Limbah padat biasanya ditampung di tempat produksi limbah tersebut untuk beberapa lama. Komponen utama kegiatan penampungan ini adalah manusia yang memproduksi limbah dan prasarana penampungan yang tersedia. Proses ini akan menentukan proses kegiatan pengolahan limbah secara keseluruhan. Untuk limbah klinis seperti limbah infeksius kantong penampungannya berwarna kuning dilengkapi dengan simbol *biohazard* yang telah dikenal secara internasional. Limbah sitotoksik menggunakan kantong berwarna ungu dengan

simbol limbah sitotoksik, sedangkan limbah radioaktif menggunakan kantong berwarna merah.

## 2) Pengangkutan

Proses dimulai dari pengangkutan limbah dari wadah penampungan yang diletakkan pada lokasi tertentu sampai ke tempat pembuangan. Secara mekanis limbah dapat diangkut dengan sejenis sistem *conveyor* yang akan membawa limbah tersebut ke lokasi pembuangan akhir. Pada bangunan bertingkat limbah biasanya dibantu dengan penggunaan cerobong limbah atau lift pada sudut bangunan. Kendala yang ada pada sistem lift atau cerobong tersebut adalah pada upaya pembersihannya, resikonya menjadi tempat perkembangbiakan kuman, bahaya kebakaran, dan pencemaran udara. Bangunan yang menggunakan sistem tersebut juga harus dilengkapi dengan sistem pemadam kebakaran.

Petugas pengangkut harus dibekali dengan alat pelindung diri (APD) atau pakaian kerja yang memadai, seperti sepatu, baju, celana, sarung tangan, topi dan masker. Pengangkutan memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan disiplin dari pihak petugasnya. Apabila diangkut dengan kontainer khusus, kontainer yang digunakan harus kuat dan tidak bocor serta mudah dibersihkan dengan deterjen. Kendaraan yang dipakai harus memenuhi syarat dalam hal kemudahan pemakaian dan

pembersihannya, selain itu dilengkapi juga dengan alat pengumpul kebocoran. Pada umumnya pengangkutan limbah padat dilakukan dengan menggunakan gerobak dorong. Limbah yang telah dikumpulkan pada lokasi tertentu dipindahkan dalam wadah gerobak dorong sesuai kategori limbah.

Frekuensi pengambilan limbah dari lokasi penampungan harus dipertimbangkan berdasarkan volume produksi. Semua proses tersebut dilakukan secara tertutup. Kegiatan pengangkutan limbah perlu dipertimbangkan distribusi lokasi wadah penampungan limbah penampungan limbah, jalur jalan dalam laboratorium, jenis, volume, sampah serta jumlah tenaga dan sarana yang tersedia.

### 3) Pembuangan atau pemusnahan

Kegiatan pemusnahan merupakan tahap akhir dari proses pengolahan limbah. Untuk limbah non medis menggunakan sarana angkutan dinas kesehatan kota ataupun swasta. Untuk limbah medis yang mudah terbakar dimusnahkan dengan menggunakan insinerator atau dikelola sesuai ketentuan yang berlaku melalui kerjasama dengan pihak lain atau pihak yang berwenang. Penempatan insinerator yang berkaitan dengan jalur pengangkutan limbah, jalur pembuangan abu, dan sarana gedung untuk melindungi insinerator dari bahaya kebakaran. Untuk limbah medis yang tidak mudah terbakar, limbah tersebut

disterilkan dahulu dengan *autoclave* baru kemudian dibuang (Chandra,2007).

b. Pengelolaan limbah cair

Limbah cair harus dikumpulkan dalam kontainer yang sesuai dengan karakteristik bahan kimia, volume dan prosedur penanganan dan penyimpanannya. Saluran pembuangan limbah harus menggunakan sistem saluran tertutup, kedap air dan limbah arus mengalir dengan lancar serta terpisah dengan saluran air hujan. Laboratorium harus memiliki instalasi pengolahan air limbah (IPAL), bila tidak mempunyai instalasi pengolahan air limbah (IPAL) harus dikelola sesuai ketentuan yang berlaku melalui kerjasama dengan pihak lain atau pihak yang berwenang (Permenkes, 2004).

Pengolahan limbah cair juga menggunakan sistem tangki septik. Sistem ini digunakan untuk menampung dan mengolah air limbah yang berasal dari wc, kamar mandi, ruang perawatan dan lain-lain. Sebaiknya limbah cair medis dan non medis dipisahkan dengan menggunakan sewerage system untuk memudahkan pengolahannya agar tidak mencemari lingkungan (Chandra,2007).

c. Pengolahan limbah gas

Limbah gas dibersihkan melalui penyaring (*filter*) sebelum dibuang ke udara. Penyaring harus diperiksa secara teratur. Jika penyaring (*filter*) rusak atau tingkat radiasinya mendekati batas yang telah ditentukan, penyaring (*filter*) harus diganti (Permenkes, 2013).

#### **D. Landasan Teori**

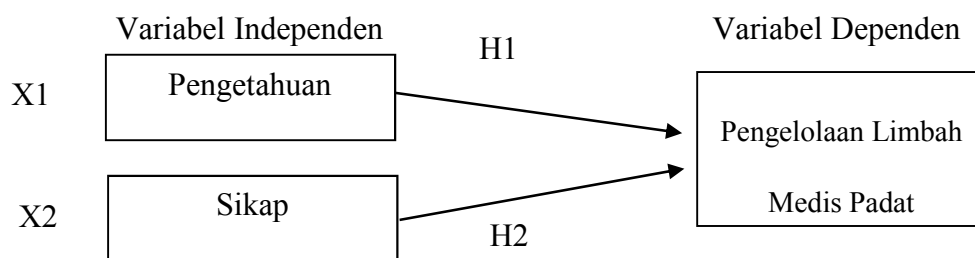
Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu”, yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan pedoman dalam membentuk tindakan seseorang.

Sikap merupakan reaksi suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan melalui pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek, sedangkan secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pertanyaan-pertanyaan hipotesis, kemudian ditanyakan pendapat dari responden.

Limbah adalah semua limbah yang dihasilkan dari suatu kegiatan dalam bentuk padat, cair, dan gas. Limbah adalah hasil buangan dari suatu kegiatan yang juga merupakan suatu bentuk materi yang menurut jenis dan kategorinya mempunyai manfaat atau daya perusak untuk manusia dan lingkungannya. Jenis limbah terbagi menjadi dua yaitu limbah medis dan limbah non medis . Limbah medis seperti limbah padat, limbah cair , dan limbah gas. Limbah non medis seperti limbah padat dan limbah cair. Prinsip

pengolahan limbah adalah pemisahan dan pengurangan volume. Jenis limbah harus diidentifikasi dan dipilah-pilah dan mengurangi keseluruhan volume limbah secara berkesinambungan. Memilah dan mengurangi volume limbah klinis sebagai syarat keamanan yang penting untuk petugas pembuangan sampah, petugas emergensi, dan masyarakat. Kunci pembuangan yang baik adalah dengan memisahkan langsung limbah berbahaya dari semua limbah di tempat penghasil limbah. Sarana penampungan limbah harus memadai, diletakkan pada tempat yang pas, aman dan higienis. Untuk memudahkan mengenal berbagai jenis limbah pemisahan limbah dibuang adalah dengan cara menggunakan kantong berkode.

### E. Kerangka Pikir Penelitian



**Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian**

#### **Keterangan :**

H1 : Pengaruh Antara Variabel Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat

H2 : Pengaruh Antara Variabel Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat

## **F. Hipotesis**

Hipotesis berasal dari kata *hupo* dan *Thesis*. *Hupo* artinya sementara/lemah kebenarannya dan *Thesis* artinya pernyataan /teori. Dengan demikian, hipotesis berarti pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya (Sabri dan Hastono 2008). Hipotesis dinyatakan dengan kalimat pernyataan dan bukan kalimat pertanyaan. Dalam penelitian ini hipotesisnya sebagai berikut :

- H1 : Pengetahuan Berpengaruh Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta
  
- H2 : Sikap Berpengaruh Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini adalah penelitian asosiatif yang bertujuan untuk melihat adanya Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Klinik Prodia Surakarta mulai pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2018.

#### **C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah Populasi wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi dalam sampel ini adalah 60 karyawan yang tercatat sebagai pekerja di Laboratorium Klinik Prodia .

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang karakteristiknya akan diteliti, dan dipilih menggunakan prosedur tertentu sehingga kebenarannya diharapkan mampu mewakili populasi secara keseluruhan

(Sugiyono, 2015). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 Petugas tercatat sebagai pekerja di Laboratorium Klinik Prodia.

### **3. Teknik Sampling**

Karena jumlah populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 responden, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* atau *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah *sensus*, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2015).

### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian terdiri dari 2 jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan maka dapat ditentukan variabel sebagai berikut :

#### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pengetahuan dan Sikap.

#### **2. Variabel terikat**

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pengelolaan Limbah Medis Padat

#### **3. Definisi operasional**

Definisi operasional adalah penjabaran masing-masing variabel terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Dalam penelitian ini, indikator-indikator variabel tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu”, yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Sebagian besar

pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan pedoman dalam membentuk tindakan seseorang (Notoadmojo, 2012).

- b. Sikap merupakan reaksi suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo, 2012).
- c. Limbah adalah semua limbah yang dihasilkan dari suatu kegiatan dalam bentuk padat, cair, dan gas. Limbah adalah hasil buangan dari suatu kegiatan yang juga merupakan suatu bentuk materi yang menurut jenis dan kategorinya mempunyai manfaat atau daya perusak untuk manusia dan lingkungannya (Permenkes, 2004).

## **E. Alat dan Bahan**

### **1. Alat**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Buku untuk responden dan peneliti
- b. Pulpen untuk menulis responden dan peneliti
- c. Kamera digital untuk dokumentasi
- d. Komputer dengan program SPSS *version 18 for windows*.

### **2. Bahan**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah responden dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner

a. Kuesioner

Pengujian dengan kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner dapat menjadi alat pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner juga dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka. Penyebaran kuesioner langsung kepada responden yaitu Laboratorium Klinik Prodia untuk mengetahui sejauh mana Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta.

b. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini menggunakan *Skala Likert*. *Skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu objek atau fenomena tertentu dalam penelitian. Dengan *skala likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan *Skala Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2013).

Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya :

- |   |   |
|---|---|
| 1) Sangat Setuju/selalu/sangat positif diberi skor (SS) | 5 |
| 2) Setuju/sering/positif diberi skor (S)                | 4 |
| 3) Kurang setuju diberi skor (KS)                       | 3 |
| 4) Tidak setuju/negatif diberi skor (TS)                | 2 |
| 5) Sangat tidak setuju/tidak pernah diberi skor (STS)   | 1 |

## **F. Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur dari penelitian ini adalah :

### **1. Tahap Penelitian**

- a. Mencari bahan pustaka sebagai tinjauan teori
- b. Membuat proposal
- c. Pembuatan kuesioner
- d. Permohonan izin tempat penelitian kepada Direktur Laboratorium Klinik Prodia
- e. Konsultasi dosen pembimbing.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Penelitian dilakukan setelah mendapat izin dimana penelitian akan dilakukan. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang diisi oleh responden sendiri.

### **3. Tahap Akhir Penelitian**

- a. Penyusunan laporan hasil penelitian dan pembahasan mengacu pada tinjauan pustaka, serta referensi yang berkaitan dengan penelitian
- b. Konsultasi pembimbing dan revisi
- c. Laporan akhir.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Data Primer**

Data primer diperoleh dari hasil observasi dan kuesioner kepada Laboratorium Klinik Prodia Surakarta

### **2. Data Sekunder**

Data Sekunder diperoleh dari Laboratorium Klinik Prodia Surakarta yang meliputi jumlah tenaga kerja dan profil di Laboratorium Klinik Prodia Surakarta.

## **H. Teknik Analisa Data**

### **1. Uji Instrumen Penelitian**

#### **a. Uji Validitas**

Uji ini digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Alat ukur yang digunakan mempunyai ketepatan dan kecermatan dalam melakukan fungsinya, pengukuran yang diberikan memiliki validitas yang tinggi atau pengukuran yang valid. Kuesioner dikatakan valid bila mampu mengungkapkan suatu hal yang diukur oleh kuesioner tersebut. Pengujian dilakukan secara statistik dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 17 sehingga dapat diketahui validitasnya. Interpretasi koefisien korelasi bersifat relatif, sebuah instrument dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung lebih besar dari pada  $r$  table (Ghozali, 2011).

### **b. Uji Reliabilitas**

Uji ini digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal apabila jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten, dengan pengambilan data yang berulang kali menunjukkan gejala dan alat ukur yang sama atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2011). Nunnally dalam Ghozali, (2011) Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan ketentuan nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,7$ . Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *One Shot* atau pengukuran sekali. Pengujian statistik menggunakan bantuan program *SPSS for windows* versi 17.

## **2. Uji Analisa Data**

### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk menguji dalam model regresi, variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini terdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011). Model yang paling baik adalah populasi data normal atau mendekati normal. Pengujian dilakukan dengan Teknik *One Sample Kolmogorov-Smirnov test* dan program *SPSS for windows* versi 17. Populasi data dikatakan terdistribusi normal jika taraf signifikansi  $> 0,05$ .

### **b. Uji Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel *Independent* ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel

*Dependent* (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel *Independent* dengan variabel *Dependent* apakah masing-masing variabel *Independent* berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel *dependent* apabila nilai variabel *Independent* mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau ratio.

### c. Uji t

Uji t merupakan pengujian variabel *Independent* secara parsial terhadap variabel *Dependent*. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian secara parsial antara hubungan variabel bebas (*Independent*) Pengetahuan dan Sikap ( $X_1$ ) dengan variabel terikat (*Dependent*) Pengelolaan Limbah (Y)

Pengambilan keputusan :

- 1) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak
- 2) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

Sedangkan t tabel dapat dicari pada tabel t:

- 1) Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) adalah 5% atau tingkat kepercayaan 95%
- 2) Df (*degree of freedom*) atau derajat kebebasan adalah  $n-1$

### d. Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel bebas (*Independent*) Pengetahuan dan Sikap ( $X_1$ ) berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel terikat (*Dependent*) Pengelolaan Limbah (Y). Pengujian melalui uji F atau



variasinya adalah pengujian dengan membandingkan F hitung dengan F tabel pada derajat signifikansi 95% ( $\alpha=0,05$ )

Pengambilan keputusan :

- 1) Jika F hitung  $>$  F tabel, maka  $H_0$  ditolak
- 2) Jika F hitung  $<$  F tabel, maka  $H_0$  diterima

Sedangkan F tabel dapat dicari pada tabel F dengan tingkat signifikansinya ( $\alpha$ ) adalah 5% atau kepercayaan 95%.

#### e. Uji Determinan Koefisien ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel *Independent* ( $X_1...X_2$ ) terhadap variabel *Dependent* (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentase variasi variabel *independent* yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel *Dependent*. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel *Dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *Independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *Dependent* (Ghozali, 2011).

### 3. Uji asumsi klasik

Penelitian ini data di analisis dengan model regresi linier berganda, metode ini mensyaratkan beberapa pengujian terhadap berbagai asumsi yang mendasari penyusunan model yaitu normalitas residual , Uji Asumsi Heteroskedastisitas, Uji Asumsi Multikolinieritas, dan Uji asumsi autokorelasi.

a. Uji Normalitas Residual

Menurut Ghozali (2011), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan grafik maupun menggunakan uji statistik.

b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Uji Asumsi Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain, jika variance tetap maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda maka terjadi problem heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak mengalami heteroskedastisitas .

c. Uji Asumsi Multikolinieritas

Uji asumsi multikolinieritas merupakan keadaan dimana ada hubungan linier secara sempurna atau mendekati sempurna antara variabel independen dalam model regresi variabel yang menyebabkan multikolinieritas dapat dilihat dari nilai toleransi yang lebih kecil dari 0,1 atau nilai VIF yang lebih besar dari 0,10. Tujuan ini dilakukan uji multikolinieritas adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik sebaiknya terbebas dari korelasi diantara variabel independen. Model regresi yang baik sebaiknya terbebas dari korelasi di antara variabel independen.

d. Uji Asumsi Autokorelasi.

Uji Autokorelasi adalah hubungan yang terjadi diantara residual dari pengamatan satu dengan pengamatan yang lain untuk menguji apakah dalam regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya), jika terjadi korelasi maka terdapat problem autokorelasi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data Karakteristik Responden

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta. Salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data adalah melalui kuesioner yang dibagikan sebanyak 60. Berikut ini karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan dan masa kerja.

##### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin responden termasuk salah satu karakteristik populasi yang perlu diketahui, karena jenis kelamin seseorang sedikit banyak mempengaruhi persepsi dalam menjawab kuesioner yang diberikan oleh peneliti. Distribusi jenis kelamin responden dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase %
Laki – Laki	20	33,33%
Perempuan	40	66,67%
Total	60	100%

Sumber : data primer yang telah diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 2 distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, presentase terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 66,67 % atau 40 orang. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih mendominasi dari pada responden laki-laki karena dalam melakukan pekerjaan dilaboratorium membutuhkan ketekunan dan kesabaran.

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia responden dapat mempengaruhi pola pikir, sikap, serta pengambilan keputusan, maka perlu diketahui sebagai salah satu karakteristik populasi. Distribusi usia responden dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Usia**

Usia responden (tahun)	Jumlah	Persentase
21-30 Tahun	14	23,33%
31-40 Tahun	17	28,34%
41-50 Tahun	26	43,33%
> 50 Tahun	3	5%
Total	60	100%

Sumber : data primer yang telah diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi responden berdasarkan usia terlihat bahwa presentasi terbesar responden berada pada kisaran usia 41-50 tahun sebanyak 43,33 % atau 26 orang. Hal ini menunjukkan bahwa usia 41-50 tahun merupakan usia produktif dan kematangan dalam melakukan pekerjaan.

## 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan menunjukkan tingkat pengetahuan dan intelektualitas seseorang, maka akan mempengaruhi dalam penelitian responden terhadap organisasi. Distribusi tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan	Jumlah	Persentase
SMA/SMK	16	26,67%
Diploma III	27	45,00%
Diploma IV	6	10,00%
S1 Kesehatan	11	18,33%
Total	40	100%

Sumber: data primer yang telah diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan presentase terbesar responden mempunyai latar belakang pendidikan Diploma III sebanyak 45,00 % atau sebanyak 27 orang. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan Laboratorium Klinik sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No 36 tahun 2010 tentang tenaga kesehatan yang bekerja dibidang pelayanan kesehatan minimal berpendidikan Diploma III.

#### 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Karakteristik responden berdasarkan masa kerja dapat dilihat pada tabel tabel 5.

**Tabel 5. Berdasarkan Responden Berdasarkan Masa Kerja**

Masa Kerja	Jumlah	Persentase
1-10 Tahun	12	20,00%
11-20 Tahun	21	35,00%
21-30 Tahun	27	45,00%
> 50 Tahun	-	-
Total	60	100%

Sumber : data primer yang telah diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 5 distribusi frekuensi responden berdasarkan Masa Kerja dapat dilihat bahwa presentase terbesar responden dengan masa kerja 21-30 tahun sebanyak 45,00 % atau sebanyak 27 orang. Hal ini menunjukkan bahwa masa kerja karyawan Laboratorium Klinik Prodia Surakarta menunjukkan tempat kesejahteraan dan fasilitas yang dibuktikan sesuai yang diinginkan karyawan.

## B. Analisis Data

### 1. Uji Instrumen Penelitian

#### a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir kuesioner mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas kuesioner menggunakan metode korelasi *product moment*. Kriteria uji: item kuesioner dikatakan valid bila nilai korelasinya lebih besar dari nilai korelasi tabelnya. Nilai korelasi tabel untuk  $n=60$  adalah 0,254 (pada taraf signifikansi  $\alpha=0,05$ ). Hasil uji validitas disajikan dalam tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Uji Validitas Kuesioner**

Butir kuesioner	Nilai korelasi <i>Product moment</i> = 0,254	Keterangan
P1	0,856	Valid
P2	0,890	Valid
P3	0,890	Valid
S1	0,890	Valid
S2	0,833	Valid
S3	0,776	Valid
L1	0,837	Valid
L2	0,856	Valid
L3	0,890	Valid

Sumber : Data Primer yang telah diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 6 item kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel, semuanya mempunyai korelasi lebih besar dari korelasi tabelnya (0,254), sehingga dapat disimpulkan semua item kuesioner valid dan dapat digunakan dalam pengujian responden karyawan laboratorium klinik di Prodia Surakarta.

## b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu butir kuesioner konsisten dari waktu ke waktu dalam mengukur suatu variabel. Reliabilitas kuesioner diuji dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Reliabilitas butir kuesioner diketahui dari koefisien Alpha ( $\alpha$ ) nya. Bila nilai  $\alpha$  lebih besar dari 0,6 maka butir kuesioner dapat dinyatakan reliabel. Sebaliknya bila nilai  $\alpha$  lebih kecil dari 0,6 maka butir kuesioner dinyatakan tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner**

Variabel	Koefisien Alpha (nilai minimal=0,6)	Keterangan
Pengetahuan (P)	0,881	Reliabel
Sikap (S)	0,819	Reliabel
Pengelolaan limbah (L)	0,849	Reliabel

Sumber : data primer yang diolah tahun 2018

Berdasarkan tabel 7 terlihat bahwa semua butir kuesioner valid dalam variabel yang diteliti mempunyai nilai reliabilitas lebih besar dari 0,6 sehingga dapat disimpulkan semua butir kuesioner tersebut reliabel dan dapat digunakan dalam pengujian responden Karyawan Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Asumsi Normalitas Residual

Normalitas residual diuji menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Residual dinyatakan terdistribusi secara normal bila nilai probabilitasnya



lebih besar dari 0,05. Hasil uji normalitas residual ditampilkan dalam tabel 8.

**Tabel 8. Uji Normalitas Residual**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		RESIDUAL
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000
	Std. Deviation	.10917
Most Extreme Differences	Absolute	.389
	Positive	.389
	Negative	-.275
Kolmogorov-Smirnov Z		3.011
Asymp. Sig. (2-tailed)		.067

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 8 terlihat nilai probabilitas sebesar 0,067. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi secara normal dan syarat residual terdistribusi normalitas terpenuhi.

#### **b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas**

Varian residual harus homogen (homoskedastik). Bila ternyata varian residualnya tidak homogen (heteroskedastik), maka dikatakan terjadi gejala heteroskedastisitas dalam residualnya. Gejala heteroskedastisitas dideteksi dengan menggunakan metode Glejser. Kriteria ujinya adalah bila nilai signifikansi (sig.) varian residual setiap variabel bebasnya lebih besar dari 0,05 maka residual tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya, bila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka model mengalami gejala heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas disajikan dalam Tabel 9 berikut.

**Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas Residual**

		<b>Coefficients<sup>a</sup></b>				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.105E-16	.182		.000	1.000
	Pengetahuan	.000	.089	.000	.000	1.000
	Sikap	.000	.094	.000	.000	1.000

a. Dependent Variable: ABSRES

Berdasarkan tabel 9 nilai signifikansi residual seluruh variabel bebas sebesar 1,000. Nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan varian residualnya homogen dan model bebas dari gejala heteroskedastisitas.

### c. Uji Asumsi Multikolinieritas

Model regresi berganda yang baik harus bebas dari gejala multikolinieritas diantara variabel bebasnya, yaitu dua atau lebih variabel bebas dalam model regresi menjelaskan hal yang sama pada variabel terikatnya. Ada tidaknya gejala multikolinieritas diketahui dari nilai *VIF* (*varian inflation factor*) dan *Tolerancenya*. Kriteria ujinya: sebuah model bebas dari gejala multikolinieritas bila variabel bebasnya mempunyai nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai *VIF* lebih kecil dari 10. Nilai tolerance dan VIF dapat dilihat dalam Tabel 10.

<b>Tabel 10. Hasil Uji Asumsi Multikolinieritas</b>		
Variabel bebas	<i>Tolerance</i>	VIF
Pengetahuan	0,165	6,064
Sikap	0,165	6,064

Sumber: hasil analisis regresi (2018).

Berdasarkan tabel 10 semua variabel bebas mempunyai nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan VIF lebih kecil dari 10. Maka dapat disimpulkan model bebas dari gejala multikolinieritas.

#### d. Uji Asumsi Autokorelasi

Adanya gejala autokorelasi antar residual diuji dengan *Uji Runs Test*. Kriteria uji: bila nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka model bebas gejala autokorelasi. Hasil uji autokorelasi ditampilkan dalam tabel 11.

**Tabel 11. Hasil Uji Asumsi Autokorelasi**

<b>Runs Test</b>	
	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	.00309
Cases < Test Value	18
Cases $\geq$ Test Value	42
Total Cases	60
Number of Runs	8
Z	-5.661
Asymp. Sig. (2-tailed)	.151

a. Median

Berdasarkan Tabel 11 terlihat nilai probabilitas sebesar 0,151. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga disimpulkan model bebas dari gejala autokorelasi. Hasil uji keempat memenuhi syarat berlakunya model regresi, maka selanjutnya dilakukan analisis regresi.

### 3. Analisis regresi

Model hubungan regresi antara sikap, pengetahuan, dan pengelolaan limbah dinalisis dengan regresi berganda. Ada tiga *output* penting dalam analisis regresi, yaitu: koefisien determinasi, uji signifikansi model (uji ANOVA), dan uji signifikansi koefisien regresi (uji t).

**Tabel 12. Hasil Analisis Regresi Variabel Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat**

Variabel	Koefisien Determinasi Regresi (R <sup>2</sup> )	Uji Signifikansi Model		Uji Signifikansi Koefisien		
		F	P	Beta	T	P
Pengetahuan	0,917	326,042	0,000	0,584	6,310	0,000
Sikap				0,392	4,282	0,000

Sumber : data primer yang diolah tahun 2018

**a. Uji Koefisien Determinasi Regresi (R<sup>2</sup>)**

Koefisien determinasi adalah nilai yang menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama dalam menjelaskan variasi pada variabel terikatnya. Berdasarkan tabel 12 koefisien determinasi sebesar 0,917. Hal ini dapat dimaknai bahwa pengetahuan dan sikap menjelaskan 91,7 % variasi pada pengelolaan limbah.

**b. Uji Signifikansi Model (Uji F)**

Uji signifikansi model ANOVA dilakukan untuk menguji signifikansi model dalam memprediksi variabel terikat. Kriteria uji: bila nilai probabilitas (nilai sig.) < 0,05, maka model memprediksi variabel terikat. Berdasarkan tabel 12 hasil uji F hitung sebesar 326,042 dengan signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Maka dapat disimpulkan variabel pengetahuan dan sikap berpengaruh signifikan terhadap variabel pengelolaan limbah.

**c. Uji Signifikansi Koefisien Regresi (Uji T)**

Uji signifikansi koefisien regresi, untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas pada variabel terikat. Kriteria ujinya adalah: bila

probabilitas  $< 0,05$  maka variabel bebas berpengaruh signifikan pada variabel terikat. Pengujian regresi digunakan pengujian dua arah dengan menggunakan  $\alpha = 5\%$  atau tingkat keyakinan sebesar 95%.

### 1) Variabel Pengetahuan (X1)

Berdasarkan tabel 12 terlihat koefisien regresi variabel pengetahuan sebesar 0,584 dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar 0,000. Maka dapat disimpulkan: bahwa pengetahuan berpengaruh positif dan signifikan pada pengelolaan limbah ( $\beta = 0,584$ ;  $p < 0,05$ ). Maka hipotesis 1 terdukung. Maknanya: bila pengetahuan meningkat, maka kemampuan pengelolaan limbah juga akan meningkat. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat dari t hitung 6,310 lebih besar dari t tabel 0,584. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengetahuan berpengaruh terhadap variabel pengelolaan limbah.

### 2) Variabel Sikap (X2)

Berdasarkan tabel 12 terlihat koefisien regresi variabel sikap sebesar 0,396 dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar 0,000. Maka dapat disimpulkan: bahwa sikap berpengaruh positif dan signifikan pada pengelolaan limbah ( $\beta = 0,392$ ;  $p < 0,05$ ). Maka hipotesis 2 terdukung. Maknanya: bila sikap terhadap pengelolaan limbah semakin membaik, maka kemampuan pengelolaan limbah juga akan meningkat. Berdasarkan hasil uji t dapat dilihat dari t hitung 4,282 lebih besar dari t tabel 0,392. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel sikap berpengaruh terhadap variabel pengelolaan limbah.

### **C. Pembahasan**

Tenaga kesehatan merupakan penghasil limbah medis padat yang memiliki risiko yang besar terhadap penyebaran suatu penyakit sehingga sebagai orang pertama yang berkontak langsung dengan limbah medis dan penghasil limbah medis seharusnya memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tentang pengelolaan limbah medis padat agar menjadi pencegah dari terjadinya risiko yang memungkinkan seperti tertusuk jarum suntik yang telah terkontaminasi suatu penyakit.

#### **1. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat**

Berdasarkan hasil analisis regresi dari 60 responden, hasil pengujian menunjukkan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat diartikan bahwa pengetahuan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan limbah. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian terdahulu oleh (Sudiharti dan Solikhah, 2012) yang menyatakan bahwa pengetahuan berpengaruh positif terhadap pengelolaan limbah medis padat. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian (Hanifa *et al*, 2017).

Pengetahuan dapat diperoleh melalui pengalaman, baik pengalaman sendiri ataupun pengalaman dari orang lain. Penelitian ini juga didukung oleh pendapat (Notoatmodjo, 2012) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan yang berkaitan dengan limbah medis padat di laboratorium klinik Prodia Surakarta sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang limbah, jenis limbah, dan cara pembuangan.

Faktor pengetahuan tentang limbah medis padat sangat penting untuk ditanamkan pada setiap tenaga medis. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan tenaga medis dengan memberikan pelatihan atau penyuluhan sebagai sarana pemberian pendidikan untuk berperilaku dalam membuang limbah medis sesuai dengan tempatnya sehingga dapat mengurangi dampak terjadinya kecelakaan kerja.

## **2. Pengaruh Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat**

Berdasarkan hasil analisis regresi, hasil pengujian menunjukkan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat diartikan bahwa sikap berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan limbah. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Maharani, Afriandi dan Nurhayati, 2017) dimana sikap berpengaruh positif terhadap pengelolaan limbah medis padat. Penelitian ini juga didukung oleh pendapat (Azwar, 2011) yang menyatakan bahwa sikap merupakan reaksi suatu stimulus atau objek dan Sikap merupakan perilaku pasif atau tidak tampak dalam bentuk praktik.

Kemampuan kognitif atau pengetahuan maupun afektif atau sikap tidak akan berkembang. Untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya penyuluhan maupun pelatihan secara intensif. Penyuluhan dan pelatihan akan meningkatkan pengetahuan dan sikap sehingga diharapkan sikap akan berdampak pada perilaku setiap tenaga medis dengan sikap yang baik diharapkan akan menimbulkan perilaku yang baik dan juga akan berdampak juga pada praktik yang semakin baik. Penelitian ini juga didukung oleh pendapat dari (Dantjie *et al*, 2016) yang mengatakan bahwa salah satu faktor

yang mempengaruhi sikap individu adalah informasi yang diterima yang menjadi dasar pengertian dalam diri individu.

Variabel pengetahuan dan sikap pada penelitian ini di dapatkan hasil yang sangat baik, hal ini dikarenakan faktor kesadaran pada masing-masing karyawan Laboratorium Klinik Prodia Surakarta terhadap pengelolaan limbah medis padat, karena mereka menyadari bahwa limbah medis padat merupakan bahan yang berbahaya yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain yang berada di sekitar laboratorium tersebut.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dari pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan :

1. Pengetahuan Berpengaruh Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta
2. Sikap Berpengaruh Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil data penelitian, maka untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan limbah medis padat pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta, peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Variabel pengetahuan terbukti berpengaruh positif terhadap pengelolaan limbah medis padat, sehingga ketika proses perekrutan karyawan baru perlu dilakukan tes pengetahuan dan perlu dilakukan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan karyawan yang berkaitan tentang pengelolaan limbah medis padat.
2. Variabel sikap terbukti berpengaruh positif terhadap pengelolaan limbah maka karyawan diharapkan lebih meningkatkan sikap agar berpraktik lebih baik lagi dalam pengelolaan limbah medis padat.

3. Variabel pengelolaan limbah medis padat pada indikator nomer satu tentang karyawan melakukan pemilahan limbah pada kontainer sesuai dengan jenisnya dinilai responden dibawah rata-rata dari indikator yang lain maka peneliti menyarankan untuk melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan instruksi/ SOP sesuai ketentuan di Laboratorium klinik mengenai pemilahan atau pembuangan limbah medis.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

1. Populasi dalam penelitian ini hanya sebagian karyawan laboratorium klinik Prodia Surakarta yang dimana populasi tersebut dijadikan sebagai sampel untuk penelitian ini. Jumlah sampel hanya 60 responden, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat memperluas populasi dan memperbanyak jumlah sampel yang akan diteliti.
2. Variabel yang mempengaruhi pengelolaan limbah medis padat diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat memperluas variabel-variabel penelitian yang belum diteliti.
3. Jenis limbah yang diteliti saat ini hanya difokuskan pada limbah medis padat, hal ini dikarenakan untuk limbah cair dan gas peneliti belum mendapatkan izin dari pihak Laboratorium Klinik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. 2011. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budiman., & Riyanto, A. 2014. *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Chandra, B. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Egc.
- Dantjie, P.R., Widjasena, B., Suroto. 2016. Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium antara Mahasiswa Program Studi D3 dan S1 Pada Institusi Pendidikan di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 2356-3346
- Departemen Kesehatan.RI., 2013, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik. Jakarta.Menteri Kesehatan.
- Ghozali, Iman. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hanifa, N.D., Respati, T., Susanti, Y. 2017. Hubungan Pengetahuan dengan Upaya Penerapan K3 pada Perawat. *Bandung Meeting on Global Medicine & Health (BaMGMH)*. 1(1), 144-149.
- Kemenkes, 2010. Keputusan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 411MENKESPER/III/2010. Tentang Laboratorium Klinik. Jakarta. Menteri Kesehatan.
- Kemenkes, 2004. Keputusan *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1204/MENKES/SK/X/2004. Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta. Menteri Kesehatan.
- Leonita, E., & Yulianto, B. 2014. Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Se-Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4) :158-162.
- Line & Sulistyorini, 2013. Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Di Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 7(1), 71–75.
- Maharani, A.F., Afriandi, I., & Nurhayati, T. 2017. Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandun. *JSK*, 3(2), 84-89.

- Mubarok, & Iqbal, W. 2007. *Promosi Kesehatan ( sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan )*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sabri, L., & Hastono, S.P. 2008. *Statistik kesehatan*. Jakarta : Rajawali Press.
- Sudiharti & Solikhah, 2012. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Perawat Dalam Pembuangan Sampah Medis Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6 (1), 1 – 74.
- Sugiyono. 2013. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Walgito. 2004. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Percetakan Andi.

## Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Nomor : 304 / H6 – 04 / 21.02.2018  
Lamp. : - helai  
Hal : Ijin Penelitian

**Kepada :**  
**Yth. Kepala**  
**UPT. Laboratorium Klinik Prodia**  
**Di Surakarta**

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

**NAMA : ARSINTA LARASATI**  
**NIM : 10170653 N**  
**PROGDI : D-IV Analis Kesehatan**  
**JUDUL : Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta**

Untuk ijin penelitian tentang pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan limbah medis padat pada laboratorium klinik di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.


Surakarta, 21 Februari 2018

Dekan




Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.


## Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian



LABORATORIUM KLINIK  
**Prodia**  
Untuk Diagnosa Lebih Baik



PT Prodia Widyahusada Tbk



Love  
for Quality


SURAT PERNYATAAN SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Branch General Affairs Supervisor Laboratorium Klinik Prodia Surakarta menyatakan bahwa peneliti / mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Arsinta Larasati  
 NIM : 10170653N  
 Institusi : Universitas Setia Budi  
 Judul : Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik di Prodia Surakarta

Telah selesai menjalankan penelitian dalam bentuk kuesioner dengan “Baik” , pada tanggal 9 April 2018 dalam rangka penyelesaian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar benarnya dan dalam keadaan sadar, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 20 April 2018  
 Yang menyatakan,  
  
**PT Prodia Widyahusada Tbk**  
Nur Eny Setyaningsih  
 NIK. 8507000133.

Cabang Solo | **PT Prodia Widyahusada Tbk** | Jl. Ronggowarsito 143 Solo 57131 | Telp. 0271-646 378 | Fax. 0271-638 779 | E-mail : solo@prodia.co.id  
 www.prodia.co.id | Laboratorium Klinik Prodia | @Prodia\_Lab

### **Lampiran 3. Kuesioner Penelitian**

Yth. Bapak/Ibu Karyawan/Pekerja  
Di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta

Dengan hormat,

Saya Mahasiswa Universitas Setia Budi Surakarta Fakultas Ilmu  
Kesehatan Program Studi Analis Kesehatan :

Nama : Arsinta Larasati

NIM : 10170653N

Sedang mengadakan penelitian untuk menyusun tugas akhir yang berjudul:

**“PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP  
PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT PADA  
LABORATORIUM KLINIK DI PRODIA  
SURAKARTA”**

Mohon bantuan kepada Bapak/Ibu agar mengisi pertanyaan dalam kuesioner ini dengan lengkap dan mohon untuk diisi semua. Kami memahami sepenuhnya bahwa waktu Bapak/Ibu sangat terbatas dan berharga. Kerahasiaan informasi yang diperoleh akan dijaga dengan baik dan informasi tersebut hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Besar harapan saya atas partisipasi Bapak/Ibu terhadap pengisian kuesioner dan penelitian ini, karena jawaban Bapak/Ibu tersebut merupakan kontribusi yang berharga bagi peneliti. Atas kesediaan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Arsinta Larasati

## Kuesioner Penelitian Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pengelolaan

### Limbah Medis Padat Pada Laboratorium Klinik Di Prodia Surakarta

#### A. Pertanyaan Umum

##### 1. Identitas responden

- a. Jenis kelamin :  Laki-laki  
 Perempuan
- b. Usia :  21-30 Tahun  
 31-40 Tahun  
 41-50 Tahun  
 >50 Tahun
- c. Pendidikan terakhir :  SMA/SMK  
 DIII  
 DIV  
 S1
- d. Lama bekerja :  1-10 Tahun  
 11-20 Tahun  
 21-30 Tahun  
 >50 Tahun

##### 2. Petunjuk pengisian

Isilah pertanyaan berikut ini menurut pendapat atau pengalaman Bapak/Ibu Selama bekerja di Laboratorium Klinik Prodia Surakarta

##### 3. Daftar pertanyaan

Keterangan :

Sangat setuju (SS) : Skor 5

Setuju (S) : Skor 4



Kurang setuju (KS) : Skor 3

Tidak Setuju (TS) : Skor 2

Sangat Tidak Setuju (STS) : Skor 1

### **PENGETAHUAN**

Baca dengan seksama isi dari pertanyaan

Centang (✓) sesuai jawaban yang telah disediakan

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1.	Karyawan mengetahui penyebab penyakit akibat kerja, jika pembuangan limbah medis padat tidak sesuai prosedur					
2.	Karyawan mengetahui pola hidup sehat agar terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh limbah medis padat					
3.	Karyawan mengetahui cara pembuangan limbah medis padat yang benar					

### **SIKAP**

Baca dengan seksama isi dari pernyataan

Centang (✓) sesuai jawaban yang telah disediakan

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1.	Karyawan melakukan pencegahan pembuangan limbah medis padat yang berisiko tinggi terhadap penularan penyakit					
2.	Karyawan melakukan pemeliharaan terhadap kesehatan pribadi ( <i>personal hygien</i> )					
3.	Karyawan melakukan pemisahan antara limbah medis dan non medis					

**PENGELOLAAN LIMBAH**

Baca dengan seksama isi dari pernyataan

Centang (√) sesuai jawaban yang telah disediakan

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1.	Karyawan melakukan pemilahan limbah pada kontainer sesuai dengan jenisnya					
2.	Karyawan yang melakukan pengangkutan limbah medis padat harus dibekali APD (Alat Pelindung Diri)					
3.	Karyawan melakukan pemusnahan limbah medis padat menggunakan insinerator atau dikelola oleh pihak ketiga					

**Lampiran 4. Tabulasi Data Penelitian**

No	Pengetahuan			Sikap			Pengelolaan Limbah		
	P1	P2	P3	S1	S2	S3	P1	P2	P3
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	4	4	5	4	5	5
14	4	5	4	4	4	5	4	5	4
15	4	4	4	4	4	5	4	4	4
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	4	5	5	5
21	4	5	5	5	5	4	5	5	5
22	4	5	5	5	5	4	5	4	5
23	4	4	5	5	4	4	5	4	5
24	4	4	5	5	4	4	5	4	5
25	4	4	5	5	4	4	5	4	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	5	4	4	5	5	5	5	5	4
37	5	4	4	4	5	5	4	5	4
38	5	4	4	4	5	4	4	5	4
39	4	4	4	4	5	4	4	4	4

No	Pengetahuan			Sikap			Pengelolaan Limbah		
	P1	P2	P3	S1	S2	S3	P1	P2	P3
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	5	5	5	5	5	5	5	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5
51	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	5	5	5	5	5	5	4	5	5
53	5	5	5	5	5	4	4	5	5
54	5	5	4	4	5	4	4	5	4
55	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	4	4	4	4	4	4	4	4	4
60	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Rata-rata	4,73	4,73	4,75	4,75	4,76	4,70	4,71	4,76	4,75

## Lampiran 5. Uji Reliabilitas Kuesioner Dalam Variabel Pengetahuan

### UJI RELIABILITAS KUESIONER DALAM VARIABEL PENGETAHUAN

#### Reliability

#### Scale: ALL VARIABLES

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	60	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	60	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.881	3

##### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P1	4.73	.446	60
P2	4.73	.446	60
P3	4.75	.437	60

##### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	9.48	.695	.717	.878
P2	9.48	.627	.851	.757
P3	9.47	.694	.746	.853

##### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.22	1.427	1.195	3

## UJI RELIABILITAS KUESIONER DALAM VARIABEL SIKAP

### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	60	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	60	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.819	3

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
S1	4.75	.437	60
S2	4.77	.427	60
S3	4.70	.462	60

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	9.47	.626	.687	.736
S2	9.45	.625	.719	.706
S3	9.52	.627	.616	.811

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.22	1.291	1.136	3

**UJI RELIABILITAS KUESIONER DALAM VARIABEL PENGELOLAAN  
LIMBAH**

**Reliability**

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	60	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	60	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.849	3

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
L1	4.72	.454	60
L2	4.77	.427	60
L3	4.75	.437	60

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
L1	9.52	.593	.765	.743
L2	9.47	.728	.584	.908
L3	9.48	.593	.819	.690

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.23	1.334	1.155	3

## Lampiran 6. Uji Validitas Kuesioner

## UJI VALIDITAS KUESIONER

## Correlations

## Correlations

	P1	P2	P3	S1	S2	S3	L1	L2	L3	JUMLAH
P1 Pearson Correlation	1	.744	.609	.609	.826	.757	.541	.915	.609	.856
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
P2 Pearson Correlation	.744	1	.783	.696	.737	.674	.625	.826	.783	.890
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
P3 Pearson Correlation	.609	.783	1	.911	.592	.546	.833	.592	1.000	.890
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
S1 Pearson Correlation	.609	.696	.911	1	.683	.546	.918	.592	.911	.890
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
S2 Pearson Correlation	.826	.737	.592	.683	1	.585	.615	.814	.592	.833
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
S3 Pearson Correlation	.757	.674	.546	.546	.585	1	.557	.757	.546	.776
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
L1 Pearson Correlation	.541	.625	.833	.918	.615	.557	1	.528	.833	.837
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
L2 Pearson Correlation	.915	.826	.592	.592	.814	.757	.528	1	.592	.856
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
L3 Pearson Correlation	.609	.783	1.000	.911	.592	.546	.833	.592	1	.890
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
JU ML AH Pearson Correlation	.856	.890	.890	.890	.833	.776	.837	.856	.890	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



## Lampiran 7. Uji asumsi klasik

### UJI ASUMSI KLASIK BAGI BERLAKUNYA MODEL REGRESI

#### Uji normalitas residual

##### NPar Tests

##### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		RESIDUAL
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000
	Std. Deviation	.10917
Most Extreme Differences	Absolute	.389
	Positive	.389
	Negative	-.275
Kolmogorov-Smirnov Z		3.011
Asymp. Sig. (2-tailed)		.067

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Uji Asumsi Homogenitas Varian Residual

##### Regression

##### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sikap, Pengetahuan <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: ABSRES

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.000 <sup>a</sup>	.000	-.035	.11107

a. Predictors: (Constant), Sikap, Pengetahuan

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	2	.000	.000	1.000 <sup>a</sup>
	Residual	.703	57	.012		
	Total	.703	59			

a. Predictors: (Constant), Sikap, Pengetahuan

b. Dependent Variable: ABSRES

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.105E-16	.182		.000	1.000
	Pengetahuan	.000	.089	.000	.000	1.000
	Sikap	.000	.094	.000	.000	1.000

a. Dependent Variable: ABSRES

**Uji Asumsi Multikolinieritas****Coefficients<sup>§</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.163	.182		.892	.376		
	Pengetahuan	.564	.089	.584	6.310	.000	.165	6.064
	Sikap	.403	.094	.396	4.282	.000	.165	6.064

a. Dependent Variable: Pengelolaan limbah

**Uji Asumsi Autokorelasi Residual****NPar Tests****Runs Test**

	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	.00309
Cases < Test Value	18
Cases >= Test Value	42
Total Cases	60
Number of Runs	8
Z	-5.661
Asymp. Sig. (2-tailed)	.151

a. Median

## Lampiran 8. Analisis Regresi

### ANALISIS REGRESI

#### Regression

##### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sikap, Pengetahuan	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pengelolaan limbah

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.959 <sup>a</sup>	.920	.917	.11107318

a. Predictors: (Constant), Sikap, Pengetahuan

##### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.045	2	4.022	326.042	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.703	57	.012		
	Total	8.748	59			

a. Predictors: (Constant), Sikap, Pengetahuan

b. Dependent Variable: Pengelolaan limbah

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.163	.182		.892	.376		
	Pengetahuan	.564	.089	.584	6.310	.000	.165	6.064
	Sikap	.403	.094	.396	4.282	.000	.165	6.064

a. Dependent Variable: Pengelolaan limbah

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Pengetahuan	Sikap
1	1	2.995	1.000	.00	.00	.00
	2	.004	26.691	.98	.05	.03
	3	.001	72.901	.02	.95	.97

a. Dependent Variable: Pengelolaan limbah