

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan suatu rancangan yang dibuat tentang cara mengumpulkan dan mengolah data agar dapat dilaksanakan untuk mencapai tujuan penelitian. Menurut Sarwono (2006, hlm.79) mengungkapkan bahwa “Desain penelitian, seperti sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Metode penelitian digunakan sebagai cara untuk memperoleh sebuah data, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 2) yaitu :

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai pengetahuan keselamatan kerja para pekerja warung makan di sekitar kampus UPI.

#### **B. Partisipan dan Tempat Penelitian**

Partisipan disini meliputi semua aspek yang ikut terlibat dalam proses penelitian. Penelitian dilakukan di warung – warung makan di sekitar kampus UPI yaitu di area sekitar Jalan Gegerkalong Hilir sehingga penelitian melibatkan pihak – pihak pekerja dari beberapa warung makan di area tersebut.

#### **C. Populasi dan Sampel**

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

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 389) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dari kutipan maka penulis menyimpulkan bahwa populasi adalah subjek penelitian yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja warung makan di sekitar kampus UPI berjumlah 30 orang dari 12 warung yang telah disurvei.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No.	Nama Warung Makan	Jumlah Pekerja
1.	Warteg Bahari 17	3
2.	Kedai Haryanti	3
3.	Rumah Makan Mini Baru	3
4.	Warteg Mulya	3
5.	Warung Nasi 31	3
6.	Warung Nasi Aufa	3
7.	Warteg Mughni	2
8.	Kantin Mustika	2
9.	Warteg Cahya	2
10.	Warung Nasi Mas Nur	2
11.	Warteg BJ	2
12.	Warung Nasi Pandan Wangi	2
Jumlah		30

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2014: 118) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh penulis adalah Sampling Insidental. Sampling Insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang yang ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2014, hlm. 124).

Kriteria sampel yang dapat digunakan yaitu pekerja warung makan yang bekerja di dapur dan melayani konsumen. Kriteria warung makan yang dijadikan sampel adalah warung makan yang bersifat permanen atau sudah memiliki bangunan khusus untuk usaha warung makan tersebut serta memiliki dapur kerja di tempat yang sama. Radius yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sekitar kampus UPI di bagian jalan gegekalong hilir dan gegekalong tengah karena daerah tersebut merupakan daerah warung makan yang ramai dikunjungi konsumen baik dari UPI maupun masyarakat sekitarnya.

#### **D. Pengumpulan Data**

##### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan yaitu dengan tes dan pedoman observasi. Menurut Anastari (1982) dalam buku Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (2015, hlm. 208) “Tes merupakan pengukuran yang objektif dan standar”. Cronbach dalam buku Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (2015, hlm. 208) menambahkan bahwa “Tes adalah prosedur yang sistematis guna mengobservasi dan memberi deskripsi sejumlah atau lebih ciri seseorang dengan bantuan skala numerik atau suatu sistem kategoris”.

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pengetahuan keselamatan kerja terkait keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Tes dalam penelitian ini disusun berdasarkan kisi – kisi instrumen yang telah ditetapkan sebelumnya.

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati gejala – gejala dan hal – hal secara sistematis yang terjadi saat berlangsungnya program. Selama melakukan observasi peneliti mengamati dan menulis hasil pengamatan dalam lembar observasi. Peneliti mengamati peristiwa yang terjadi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditulis secara sistematis dalam lembar observasi. Observasi yang peneliti lakukan berupa pengamatan terhadap alat – alat dan faktor – faktor yang berkaitan dengan keselamatan kerja pekerja selama melakukan pekerjaannya di lingkungan kerja.

## 2. Instrumen Penelitian

Tujuan dilakukannya suatu penelitian adalah melakukan pembuktian hipotesis atau pertanyaan penelitian melalui instrumen yang tepat. Hal ini sama persis dengan pernyataan Sugiyono (2012, hlm. 148) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Pada penelitian ini dengan judul “Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI” Instrumen yang akan digunakan adalah tes dalam bentuk soal pilihan ganda (*Multiple Choice*) terkait keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Serta pedoman observasi untuk mengetahui penerapan aturan Keselamatan Kerja berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 pada warung makan yang diteliti.

### a. Tes Pengetahuan Keselamatan Kerja

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. (Riduwan, 2012). Tes yang diberikan pada responden untuk penelitian ini terdiri dari 30 soal berbentuk pilihan ganda. Teknik pengumpulan data ini berdasarkan pada diri sendiri atau pada pengetahuan dan keyakinan pribadi responden. Tes yang digunakan adalah tes tertutup dimana responden hanya perlu memilih jawaban yang telah disediakan oleh penulis.

Menurut Arifin (2009) yang penulis sarikan bahwa penskoran tanpa korelasi adalah penskoran dengan cara setiap butir soal yang dijawab benar diberi nilai 1 dan yang menjawab salah diberi nilai 0. Skor responden diperoleh dengan cara menghitung banyaknya butir soal yang dijawab benar.

Tujuan pokok pembuatan tes ini adalah untuk mengukur pengetahuan responden mengenai keselamatan kerja dan untuk memperoleh informasi data yang dibutuhkan dalam penelitian.

Tes merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan seseorang. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan yang memiliki respon jawaban benar atau salah. Jawaban benar akan mendapatkan skor dan jawaban salah tidak akan mendapat skor. Dengan demikian, hasil pengukuran dengan menggunakan tes termasuk kategori data kuantitatif. Langkah pertama yang dilakukan adalah membagikan soal tes, kemudian peneliti menginstruksi dan menjelaskan kepada responden cara pengisian soal tes. Setelah diisi dan terkumpul kemudian semua soal tes hasil jawaban responden diperiksa.

#### b. Uji Validitas

Sugiyono (2012, hlm 124), berpendapat “Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Validitas sebagai salah satu derajat ketepatan atau kendala pengukuran instrumen mengenai isi pertanyaan.” Dari pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu instrumen.

Pengujian validitas pada penelitian menggunakan pendapat para ahli (*Expert Judgement*). Peneliti meminta bantuan kepada dosen yang berkompentensi di bidang keselamatan kerja untuk menguji tingkat validitas yang digunakan pada instrumen ini sudah termasuk kategori valid atau tidak valid. Pengujian validitas instrumen dengan metode *expert judgement* adalah melalui menelaah kisi – kisi terutama kesesuaian dengan tujuan penelitian dan butir – butir pertanyaan.

#### c. Pedoman Observasi

Pengumpulan data dengan metode observasi ini dilakukan karena ada beberapa hal yang hanya dapat diperoleh melalui observasi. Contoh data yang hanya dapat diamati melalui observasi misalnya kebiasaan hidup, siklus, dan perilaku motorik. (Endang Mulyatiningsih, 2011). Observasi yang peneliti lakukan berupa pengamatan terhadap alat – alat dan faktor – faktor yang berkaitan dengan keselamatan kerja pekerja selama melakukan pekerjaannya di lingkungan kerja.

## **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian adalah tahapan – tahapan yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Prosedur penelitian ini dibagi kedalam 3 tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan pembuatan laporan sampai akhir penelitian.

### **1. Tahap Persiapan**

Rancangan penelitian sebagai kerangka awal dalam membuat suatu penelitian, sehingga dapat terlaksana sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan meliputi:

- a. Menentukan permasalahan dengan melakukan pengamatan lapangan.
- b. Mencari sumber dan referensi di perpustakaan.
- c. Identifikasi dan perumusan masalah.
- d. Mengajukan judul pada Tim Skripsi.
- e. Penyusunan judul proposal penelitian yang selanjutnya akan dijelaskan dalam seminar proposal.
- f. Proses bimbingan penulisan BAB I, BAB II, BAB III, serta kisi-kisi instrumen.
- g. Penyusunan instrumen berupa tes dan pedoman observasi.
- h. Pelaksanaan seminar 1.
- i. Pengambilan data ke lapangan
- j. Bimbingan dan revisi draft penelitian.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan penelitian adalah proses pengambilan dan pengolahan data. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah penyebaran lembar tes, sebagai alat pengumpul data. Tes berupa pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh data terkait dengan pengetahuan pekerja warung makan tentang Keselamatan Kerja di dapur kerja terkait keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Dan sekaligus mengobservasi sesuai dengan pedoman observasi untuk memperoleh data terkait penerapan aturan Keselamatan Kerja berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 di warung makan tersebut.

Instrumen yang digunakan adalah tes yang berupa tes tertutup karena jawabannya sudah disediakan oleh penulis. Selain tes, penulis juga menggunakan teknik pengumpulan data dengan pedoman observasi.

### 3. Tahap Pembuatan Laporan

Tahap pembuatan laporan penelitian adalah proses penyusunan data hasil penelitian yang telah tersusun rapi agar dapat dimengerti oleh pembaca. Pemeriksaan hasil tes sesuai dengan kunci jawaban, mengamati hasil pedoman observasi di warung makan, penyusunan laporan hasil pengolahan data, pembahasan, pembuatan kesimpulan, implikasi dan rekomendasi.

### F. Analisis Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah paling strategis dalam penelitian, tujuan utama dari penelitian yaitu untuk memperoleh data yang lebih rinci mengenai Pengetahuan keselamatan kerja pada pekerja warung makan di sekitar kampus UPI. Data diperoleh dari tes yang disebar kepada 30 orang responden serta pengamatan melalui pedoman observasi yang dilakukan di warung makan yang dijadikan sampel oleh peneliti, data yang telah diperoleh setelah disebar dan dijawab akan diolah menggunakan persentase.

#### 1. Tes Pengetahuan Keselamatan Kerja

Menentukan skor jawaban responden dilakukan dengan melihat hasil jawaban dari tes responden. Jawaban yang benar mendapatkan skor 1, dan jawaban yang salah mendapat skor 0. Jawaban benar dengan skor 1 kemudian diakumulasikan. Persentase data digunakan untuk melihat perbandingan besar kecilnya frekuensi jawaban dalam tes yang dihitung dalam jumlah persentase pada setiap lembar tes berbeda. Menurut Riduwan (2007, hlm. 95) dalam menganalisis soal tes numerik data diubah dalam bentuk persentase dengan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{Skor Pengumpulan Data}}{\sum \text{Skor Total}} \times 100\%$$

Pemberian skor dan penentuan persentase tingkat pengetahuan keselamatan kerja dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2013*.

Penafsiran data dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas terhadap hasil dari pengolahan data. Adapun untuk menentukan kriteria dari persentase untuk pengetahuan keselamatan kerja dapat ditentukan dari modifikasi kriteria interpretasi skor dalam Riduwan (2007, hlm. 95) dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kategori Persentase Menurut Riduwan (2007, hlm. 95)

Persentase	Kategori
>80%	Sangat Baik
61 – 80%	Baik
41 – 60%	Cukup Baik
21 – 40%	Kurang Baik
<20%	Sangat Kurang Baik

## 2. Pedoman Observasi

Untuk memperjelas peneliti memahami data pedoman observasi keselamatan kerja dan penerapan aturan sesuai dengan UU. No. 1 Tahun 1970 maka peneliti menggunakan analisa deskriptif kuantitatif dengan cara yang sederhana dengan tabulasi rumus seperti berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Persentase
- F = Frekuensi
- N = Jumlah Frekuensi
- 100% = Bilangan Standarisasi (Sudijono, 1996, hlm. 40)

Data yang telah dipersentasekan kemudian ditafsirkan. Penafsiran data dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Kriteria penafsiran data dalam penelitian ini berpedoman pada batasan yang dikemukakan oleh Ali (2002, hlm. 184), yaitu:



Tabel 3.3 Penafsiran Data Menurut Muhammad Ali (2002, hlm. 184)

Persentase	Kategori
100%	Seluruhnya
76 – 99%	Sebagian besar
51 – 75%	Lebih dari setengahnya
50%	Setengahnya
26 – 49%	Kurang dari setengahnya
1 – 25%	Sebagian kecil
0%	Tidak seorangpun

## **BAB IV**

### **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab IV akan dibahas mengenai data hasil penelitian dan pembahasan terkait dengan pengetahuan terkait keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, berikut akan diuraikan hasil pengolahan data dari tes yang telah dijawab oleh responden.

#### **A. Temuan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian diperoleh dengan cara penyebaran instrumen berupa tes, yang dilakukan untuk mengetahui pengetahuan keselamatan kerja di dapur kerja terkait keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Selain itu, ada pula instrumen berupa angket observasi, yang digunakan untuk memperoleh data penerapan aturan Keselamatan Kerja berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 pada warung makan di sekitar kampus UPI. Hasil penilaian ini akan diuraikan secara rinci pada tabel 4.1 Sampai dengan 4.20 dengan menggunakan rumus persentase dan penafsiran data yang telah dipaparkan pada bab III.

#### **B. Pengolahan Data Hasil Penelitian**

Pengolahan data dilakukan untuk menjabarkan hasil perhitungan persentase dari penyebaran instrumen mengenai Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI. Pemaparannya adalah sebagai berikut:

##### **1. Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI**

Data pada tabel 4.1 di bawah ini merupakan hasil tes dari Pengetahuan Keselamatan Kerja yang berjumlah 20 soal untuk 30 pekerja warung makan di sekitar kampus UPI.

**Tabel 4.1 Hasil Tes Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI**

No.	Kode Responden	Jumlah Soal	Jumlah Benar	Jumlah Salah	Persentase (%)	Kategori
1	1	20	11	9	55%	Cukup Baik
2	2	20	13	7	65%	Baik
3	3	20	14	6	70%	Baik
4	4	20	14	6	70%	Baik
5	5	20	15	5	75%	Baik
6	6	20	14	6	70%	Baik
7	7	20	15	5	75%	Baik
8	8	20	18	2	90%	Sangat Baik
9	9	20	17	3	85%	Sangat Baik
10	10	20	15	5	75%	Baik
11	11	20	15	5	75%	Baik
12	12	20	15	5	75%	Baik
13	13	20	19	1	95%	Sangat Baik
14	14	20	16	4	80%	Sangat Baik
15	15	20	18	2	90%	Sangat Baik
16	16	20	12	8	60%	Cukup Baik
17	17	20	12	8	60%	Cukup Baik
18	18	20	9	11	45%	Cukup Baik
19	19	20	11	9	55%	Cukup Baik
20	20	20	9	11	45%	Cukup Baik
21	21	20	6	14	30%	Kurang Baik
22	22	20	10	10	50%	Cukup Baik
23	23	20	6	14	30%	Kurang Baik
24	24	20	6	14	30%	Kurang Baik
25	25	20	4	16	20%	Sangat Kurang Baik
26	26	20	15	5	75%	Baik

Trisujud Raga Hamdalah, 2018

**PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA PADA PEKERJA WARUNG MAKAN DI SEKITAR KAMPUS UPI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lanjutan Tabel 4.1

27	27	20	15	5	75%	Baik
28	28	20	14	6	70%	Baik
29	29	20	17	3	85%	Sangat Baik
30	30	20	12	8	60%	Cukup Baik
<b>Rata - Rata</b>					64,5%	Baik

Pada tabel 4.1 dijelaskan bahwa yang memiliki pengetahuan sangat baik terdapat 6 orang responden, yang memiliki pengetahuan baik terdapat 12 orang responden, yang memiliki pengetahuan cukup baik terdapat 8 orang responden, yang memiliki pengetahuan kurang baik terdapat 3 orang responden, dan yang memiliki pengetahuan sangat kurang baik terdapat 1 orang responden.

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas dapat disimpulkan bahwa persentase pengetahuan keselamatan kerja pekerja warung makan di sekitar kampus UPI sebesar 64,5%. Dengan demikian, dapat dikategorikan bahwa pengetahuan keselamatan kerja pekerja warung makan di sekitar kampus UPI termasuk dalam kategori baik.

## **2. Persentase Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI Meliputi Keselamatan Personal, Lingkungan Dapur Kerja, dan Perlengkapan Keselamatan Kerja.**

Berikut ini penulis akan menguraikan secara rinci persebaran jawaban yang diberikan oleh para responden dan instrumen tes keselamatan kerja yang akan dijelaskan pada tabel 4.2 sampai dengan tabel 4.21

Tabel 4.2  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait alat pelindung diri saat bekerja di dapur

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
1	a. Serbet	7	23,3
	<b>b. Sarung Tangan Kain</b>	13	43,4
	c. Celemek	10	33,3
	d. Tisu	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden kurang dari setengahnya (43,4%) memilih jawaban dari alat pelindung diri saat bekerja di dapur yaitu sarung tangan kain. Kurang dari setengah lainnya (33,3%) memilih celemek sebagai sebagai alat pelindung diri saat bekerja di dapur, dan sebagian kecil (23,3%) memilih serbet sebagai alat pelindung diri saat bekerja di dapur.

Tabel 4.3  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait alat pelindung diri saat bekerja di dapur

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
2	a. Topi, Celemek, Serbet	5	16,7
	b. Celemek, Serbet, Celana Panjang	14	46,7
	c. Celana Panjang, Celemek, Sarung Tangan	3	10
	<b>d. Topi, Sarung Tangan, Celemek</b>	8	26,7
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden kurang dari setengahnya (46,7%) memilih jawaban dari alat pelindung diri saat bekerja di dapur yaitu celemek, serbet, celana panjang. Kurang dari setengah lainnya (26,7%) memilih topi, sarung tangan, celemek sebagai sebagai alat pelindung diri saat

bekerja di dapur, dan sebagian kecil (16,7%) memilih topi, celemek, serbet, dan sebagian kecil lainnya (10%) memilih celana panjang, celemek, sarung tangan sebagai alat pelindung diri saat bekerja di dapur.

Tabel 4.4

Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait fungsi alat pelindung diri (*safety shoes*)

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
3	a. Menjaga kebersihan	4	13
	<b>b. Mencegah tergelincir</b>	23	77
	c. Mencegah kaki terkena noda	3	10
	d. Menjaga keseimbangan tubuh	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (77%) memilih jawaban dari fungsi alat pelindung diri (*safety shoes*) yaitu mencegah tergelincir. Sebagian kecil (13%) memilih menjaga kebersihan sebagai fungsi alat pelindung diri (*safety shoes*), dan sebagian kecil lainnya (10%) memilih mencegah kaki terkena noda sebagai fungsi alat pelindung diri (*safety shoes*).

Tabel 4.5

Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait fungsi alat pelindung diri (*double breast*)

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
4	<b>a. Mengurangi hawa panas saat memasak dengan api</b>	11	37
	b. Mencegah paparan minyak dan air panas	3	10
	c. Mengurangi rasa sakit apabila terkena benturan alat masak	0	0
	d. Mencegah terkena noda saat mengolah makanan	16	53
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden lebih dari setengahnya (56%) memilih jawaban dari fungsi alat pelindung diri (*double breast*) yaitu mencegah terkena noda saat mengolah makanan. Kurang dari setengahnya (37%) memilih mengurangi hawa panas saat memasak dengan api sebagai fungsi alat pelindung diri (*double breast*), dan sebagian kecil (10%) memilih mencegah paparan minyak dan air panas sebagai fungsi alat pelindung diri (*double breast*).

Tabel 4.6  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
5	a. Rutin mengepel lantai	10	33,3
	b. Memberi alas lantai yang menyerap air di area kerja	10	33,3
	c. Memisahkan area dapur kerja basah dan dapur kerja kering	4	13,3
	d. <b>Membersihkan saluran pembuangan area kerja secara berkala</b>	6	20
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.6 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden kurang dari setengahnya (33,3%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman yaitu rutin mengepel lantai dan juga memilih memberi alas lantai yang menyerap air di area kerja. Sebagian kecil (20%) memilih membersihkan saluran pembuangan area kerja secara berkala sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman. Sebagian kecil lainnya (13,3%) memilih memisahkan area dapur kerja basah dan dapur kerja kering sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman.

Tabel 4.7  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait prosedur pemasangan tabung gas

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
6	a. Tuas pengunci gas menghadap ke atas	1	3,3
	<b>b. Tidak tercium aroma gas</b>	29	96,7
	c. Api pada kompor tidak dapat menyala	0	0
	d. Regulator dapat digerakkan	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (96,7%) memilih jawaban prosedur pemasangan tabung gas yaitu tidak tercium aroma gas. Sebagian kecil (3,3%) memilih Tuas pengunci gas menghadap ke atas sebagai jawaban terkait prosedur pemasangan tabung gas.

Tabel 4.8  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait prosedur pemasangan tabung gas

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
7	a. Kompor sedang menyala	4	13
	<b>b. Gas hampir habis</b>	23	77
	c. Gas saat terisi penuh	1	3,3
	d. Tuas pengunci gas menghadap ke atas	2	6,7
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (77%) memilih jawaban terkait prosedur pemasangan tabung gas yaitu gas hampir habis. Sebagian kecil (13%) memilih kompor sedang menyala, (6,7%) memilih tuas pengunci menghadap ke atas, (3,3%) memilih gas saat terisi penuh sebagai jawaban prosedur pemasangan tabung gas.



Tabel 4.9  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan keselamatan personal

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
8	a. Menyimpan pisau dengan mata pisau menghadap ke atas	30	100
	b. Stockpot yang disimpan di area jalan	0	0
	c. Piring basah yang langsung disimpan di rak	0	0
	d. Wajan yang ditaruh di lantai	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden seluruhnya (100%) memilih jawaban terkait keselamatan personal yaitu menyimpan pisau dengan mata pisau menghadap ke atas sebagai jawaban prosedur pemasangan tabung gas.

Tabel 4.10  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan keselamatan personal

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
9	a. Mengenakan sepatu pengaman	1	3,3
	b. Mengenakan sarung tangan	0	0
	c. Mengenakan jam tangan	27	90
	d. Membuka ventilasi udara	2	6,7
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (90%) memilih jawaban terkait keselamatan personal yaitu mengenakan jam tangan. Sebagian kecil (6,7%) memilih membuka ventilasi udara, (3,3%) memilih mengenakan sepatu pengaman sebagai jawaban terkait keselamatan personal.

Tabel 4.11  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan keselamatan personal

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
10	a. Pisau diasah sebelum digunakan	10	33
	<b>b. Pisau diasah sebelum dan setelah digunakan</b>	11	37
	c. Pisau diasah setelah digunakan	3	10
	d. Pisau dicuci setelah digunakan	6	20
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden kurang dari setengahnya (37%) memilih jawaban terkait keselamatan personal yaitu pisau diasah sebelum dan setelah digunakan dan (33%) memilih pisau diasah sebelum digunakan. Sebagian kecil (20%) memilih pisau dicuci setelah digunakan dan (10%) memilih pisau diasah setelah digunakan sebagai jawaban terkait keselamatan personal.

Tabel 4.12  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
11	a. Kabel listrik di dapur yang tidak teratur	3	10
	<b>b. Alat elektronik basah saat digunakan</b>	27	90
	c. Mengenakan jam tangan	0	0
	d. Membiarkan lampu dapur menyala	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.12 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (90%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman yaitu alat elektronik basah saat digunakan. Sebagian kecil (10%) kabel listrik di dapur yang tidak teratur sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman.

Tabel 4.13  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
12	a. Kurang ventilasi udara	0	0
	<b>b. Kabel listrik yang tidak tertata rapi</b>	3	10
	c. Lantai basah	3	10
	d. Kekurangan cahaya	24	80
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.13 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (80%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman yaitu kekurangan cahaya. Sebagian kecil (10%) kabel listrik yang tidak tertata rapi dan (10%) lainnya memilih jawaban lantai basah sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja yang aman.

Tabel 4.14  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan perlengkapan keselamatan kerja (P3K)

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
13	<b>a. Kasa steril</b>	19	63
	b. Plester	2	6.7
	c. Kapas	5	17
	d. Tisu	4	13
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.14 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden lebih dari setengahnya (63%) memilih jawaban terkait perlengkapan keselamatan kerja (P3K) yaitu kasa steril. Sebagian kecil (17%) memilih jawaban kapas, (13%) memilih jawaban tisu, dan (6,7%) responden lainnya memilih plester sebagai jawaban terkait perlengkapan keselamatan kerja (P3K).

Tabel 4.15  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan keselamatan personal

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
14	a. Menghindari bahan mudah terbakar terkena cahaya matahari	1	3,3
	b. Menjaga area kerja tetap bersih	8	27
	<b>c. Tidak membuang bahan mudah terbakar di area kerja</b>	17	57
	d. Menyimpan alat – alat dapur pada tempatnya	4	13
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.15 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden lebih dari setengahnya (57%) memilih jawaban terkait keselamatan personal yaitu tidak membuang bahan mudah terbakar di area kerja. Kurang dari setengahnya (27%) memilih menjaga area kerja tetap bersih. Sebagian kecil (13%) menyimpan alat - alat dapur pada tempatnya dan (3,3%) lainnya memilih menghindari bahan mudah terbakar terkena cahaya matahari sebagai jawaban terkait keselamatan personal.

Tabel 4.16  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait prosedur pemadaman kebakaran

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
15	a. Air	2	6,7
	b. Pasir	0	0
	c. Lap basah	15	50
	d. Alat pemadam kebakaran	13	43
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.16 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden setengahnya (50%) memilih jawaban terkait prosedur pemadaman kebakaran yaitu lap basah. Kurang dari setengahnya (43%) memilih alat pemadam kebakaran. Sebagian kecil (6,7%) memilih air sebagai jawaban terkait prosedur pemadaman kebakaran.

Tabel 4.17  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
16	a. Mencuci tangan sebelum bekerja	0	0
	b. Membawa alat berat sendirian	27	90
	c. Membiarkan ventilasi udara	3	10
	d. Mengasah pisau setelah digunakan	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.17 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (90%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yaitu membawa alat berat sendirian. Sebagian kecil (10%) memilih membiarkan ventilasi udara sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja..

Tabel 4.18  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
17	a. Area kerja yang terlalu terbuka.	25	83
	b. Peralatan perlengkapan dengan kondisi yang kurang baik.	0	0
	c. Tidak tersedianya alat pengaman dan pelindung bagi tenaga kerja.	1	3,3
	d. Kurangnya pengetahuan pekerja dan pengalaman pekerja	4	13
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.18 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (90%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yaitu membawa alat berat sendirian. Sebagian kecil (10%) memilih membiarkan ventilasi udara sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja..

Tabel 4.19  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
18	a. Menerapkan standarisasi kerja yang telah digunakan secara resmi.	13	43
	b. Menerapkan sikap kerja cepat.	0	0
	c. Menggunakan alat keselamatan kerja yang ada.	17	57
	d. Mengerjakan pekerjaan dapur sendirian.	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.19 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden lebih dari setengahnya (57%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yaitu menggunakan alat keselamatan kerja yang ada. Kurang dari setengahnya (43%) memilih menerapkan standarisasi kerja yang telah digunakan secara resmi sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja.

Tabel 4.20  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
19	a. Ventilasi udara bersih	0	0
	b. Wastafel tidak tersumbat	2	6,7
	c. Lantai bersih dan kering	5	16,7
	<b>d. Penutup saluran pembuangan terbuka</b>	23	77
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

Hasil data pada Tabel 4.20 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebagian besar (77%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yaitu penutup saluran pembuangan terbuka. Sebagian kecil (16.7%) memilih lantai bersih dan kering dan (6,7%) lainnya memilih wastafel tidak tersumbat sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja.

Tabel 4.21  
Pengetahuan Keselamatan Kerja terkait dengan lingkungan dapur kerja

No. Soal	Pilihan Jawaban	Persentase	
		f	%
20	a. Mengelap saluran pembuangan	1	3,3
	<b>b. Menyiram saluran pembuangan dengan air panas</b>	17	57
	c. Tidak membuang sampah makanan ke saluran pembuangan	12	40
	d. Menyiram saluran pembuangan dengan air sabun	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Keterangan : f = Frekuensi jawaban responden  
% = Persentase jawaban responden, 100 = angka tetap

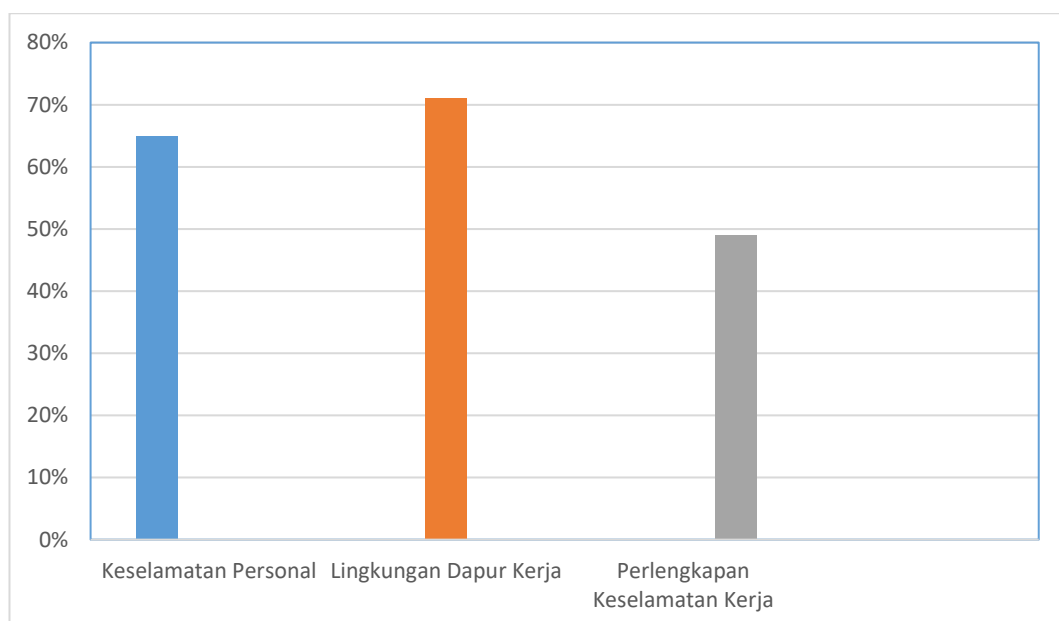
Hasil data pada Tabel 4.21 menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden lebih dari setengahnya (57%) memilih jawaban terkait lingkungan dapur kerja yaitu menyiram saluran pembuangan dengan air panas. Kurang dari setengahnya (40%) memilih tidak membuang sampah makanan ke saluran pembuangan dan sebagian kecil (3,3%) memilih mengelap saluran pembuangan sebagai jawaban terkait lingkungan dapur kerja.

Setelah persentase jawaban responden di atas dikalkulasikan dapat disimpulkan bahwa persentase pengetahuan keselamatan kerja pekerja warung makan di sekitar kampus UPI sebesar 64,5%. Dengan demikian, dapat dikategorikan bahwa pengetahuan keselamatan kerja pekerja warung makan di sekitar kampus UPI termasuk dalam kategori baik.



### 3. Persentase Rata - Rata Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI Meliputi Keselamatan Personal, Lingkungan Dapur Kerja, dan Perlengkapan Keselamatan Kerja.

Persentase kemampuan dari masing – masing aspek pengetahuan mengenai keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1  
Diagram Rata – Rata Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI Meliputi Keselamatan Personal, Lingkungan Dapur Kerja, dan Perlengkapan Keselamatan Kerja

Data pada Gambar 4.1 merupakan rangkuman dari kemampuan pengetahuan keselamatan kerja pada pekerja warung makan di sekitar Kampus UPI tentang keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja. Total 20 butir soal dengan rincian soal terkait keselamatan personal sebanyak 5 soal, lingkungan dapur kerja sebanyak 10 soal, dan perlengkapan keselamatan kerja sebanyak 5 soal.

Berdasarkan data pada Gambar 4.1 hasil rata – rata responden terkait pengetahuan tentang keselamatan personal sebanyak 65% responden menjawab benar, terkait materi keselamatan di lingkungan dapur kerja sebanyak 71% responden menjawab benar, dan terkait materi perlengkapan keselamatan kerja sebanyak 49% responden menjawab benar.

### **C. Temuan Hasil Observasi**

#### **1. Hasil Observasi Data Penerapan Aturan Keselamatan Kerja Berkaitan Dengan UU No. 1 Tahun 1970 Pada Warung Makan Di Sekitar Kampus UPI.**

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui gambaran aturan yang dipatuhi oleh Warung Makan di sekitar Kampus UPI terhadap aturan yang ada pada UU No. 1 Tahun 1970 Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Observasi ini dilakukan dengan cara mendatangi beberapa warung makan di sekitar Kampus UPI dan memeriksa faktor – faktor yang berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Berikut adalah hasil observasi tersebut:

Dibawah ini adalah tabel hasil dari observasi yang meliputi aspek mencegah dan mengurangi kecelakaan serta mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran. Dengan indikator sebagai berikut:

1. Menggunakan alat pelindung diri
2. Memasang rambu – rambu peringatan berbahaya
3. Penanggulangan kebakaran

Tabel 4.22  
Hasil Pengamatan Observasi Warung Makan

No	Komponen yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
<b>Menyediakan Alat Pelindung Diri</b>					
1.	Topi	3	25	9	75
2.	Sarung Tangan	3	25	9	75
3.	Apron	12	100	0	0
4.	Kacu	0	0	12	100
5.	Kemeja ( <i>Double Breast</i> )	0	0	12	100
6.	<i>Safety Shoes</i>	0	0	12	100
<b>Memasang Rambu – Rambu Peringatan</b>					
7.	Terdapat rambu – rambu peringatan	0	0	12	100
<b>Penanggulangan Kebakaran</b>					
8.	Terdapat alarm kebakaran	0	0	12	100
9.	Terdapat alat pemadam kebakaran	0	0	12	100

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.22 bahwa warung makan tidak menerapkan aturan untuk menggunakan alat pelindung diri yang lengkap. Dari data pada tabel diatas dapat disebutkan bahwa sebagian kecil (25%) warung yang diteliti menerapkan pada pekerja untuk menggunakan alat pelindung diri berupa sarung tangan dan topi, seluruh (100%) warung yang diteliti menerapkan pada pekerja untuk menggunakan alat pelindung diri berupa apron atau celemek. Selain dari pada itu, tidak ada warung makan yang menerapkan aturan untuk menggunakan alat pelindung diri berupa kacu, kemeja (*double breast*) dan *safety shoes*.

Tidak ada warung makan yang memasang rambu – rambu peringatan sebagai pengingat bagi pekerja untuk berhati – hati selama bekerja dan juga tidak terdapat alarm kebakaran ataupun alat pemadam kebakaran sebagai bentuk penanggulangan apabila terjadi kebakaran di tempat tersebut.

Dibawah ini adalah tabel hasil dari observasi yang meliputi aspek mencegah dan mengurangi bahaya peledakan, memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran, mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman, atau barang. Dengan indikator sebagai berikut:

1. Penanggulangan bahaya peledakan
2. Pintu keluar darurat
3. Area kerja tidak sempit
4. Area kerja rapi

Tabel 4.23  
Hasil Pengamatan Observasi Warung Makan

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
<b>Penanggulangan Bahaya Peledakan</b>					
10.	Pemasangan gas tepat dan sesuai	12	100	0	0
11.	Kabel listrik dan alat elektronik rapi	12	100	0	0
<b>Pintu Keluar Darurat</b>					
12.	Terdapat pintu keluar darurat	1	8,3	11	91,7
<b>Area Kerja Tidak Sempit</b>					
13.	Area kerja leluasa	6	50	6	50
<b>Area Kerja Rapi</b>					
14.	Area kerja rapi	12	100	0	0

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.23 bahwa seluruh warung makan menerapkan aturan terkait penanggulangan bahaya peledakan. Dari data pada tabel diatas dapat disebutkan bahwa seluruhnya (100%) warung yang diteliti menerapkan pemasangan gas yang tepat dan sesuai serta memperhatikan tata letak kabel listrik dan alat elektronik untuk mencegah terjadinya kebakaran.

Kemudian terkait indikator pintu keluar darurat pada warung makan, sebagian kecil (8,3%) warung makan terdapat pintu keluar darurat atau dapat disebut juga pintu keluar alternatif apabila terjadi kecelakaan yang membahayakan. Alasan kebanyakan warung makan tidak menyediakan pintu keluar darurat yaitu karena keterbatasan tempat usaha yang dimiliki. Terkait indikator area kerja dapat disebutkan bahwa setengahnya (50%) dari warung makan yang diteliti memiliki area kerja yang luas dan seluruhnya (100%) dari warung makan yang diteliti memiliki area kerja yang rapi. Area kerja yang luas dan rapi dapat mencegah timbulnya kecelakaan kerja karena ruang gerak menjadi lebih bebas dan meminimalisir pekerja terbentur dengan benda ataupun pekerja lain.

Dibawah ini adalah tabel hasil dari observasi yang meliputi aspek memberi pertolongan pada kecelakaan, dan memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai. Dengan indikator sebagai berikut:

1. Terdapat kotak P3K
2. Isi kotak P3K lengkap
3. Penerangan ruang kerja

Tabel 4.24  
Hasil Pengamatan Observasi Warung Makan

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Terdapat Kotak P3K					
15.	Terdapat kotak P3K	1	8,3	11	91,7
Isi Kotak P3K Lengkap					
16.	Kasa steril	0	0	12	100
17.	Perban	1	8,3	11	91,7

18.	Plester	0	0	12	100
19.	Plester cepat	1	8,3	11	91,7
20.	Kapas	1	8,3	11	91,7
21.	Kain segitiga	0	0	12	100
22.	Sarung tangan sekali pakai	0	0	12	100

Lanjutan Tabel 4.24

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
23.	Masker	0	0	12	100
24.	Pinset	0	0	12	100
25.	Lampu senter	0	0	12	100
26.	Gelas cuci mata	0	0	12	100
27.	Kantong plastik	0	0	12	100
28.	Aquades	0	0	12	100
29.	Povidon Iodin	1	8,3	11	91,7
30.	Alkohol 70%	0	0	12	100
31.	Buku panduan P3K	0	0	12	100
32.	Gunting	1	8,3	11	91,7
33.	Peniti	0	0	12	100
<b>Penerangan Ruang Kerja</b>					
34.	Penerangan dari lampu	12	100	0	0
35.	Penerangan dari jendela	12	100	0	0

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.24 bahwa sebagian kecil warung makan menerapkan aturan terkait P3K. Dari data pada tabel diatas dapat disebutkan bahwa sebagian kecil (8,3%) warung yang diteliti menerapkan aturan mengenai P3K dengan menyediakan kotak P3K beserta isinya di area kerja untuk menangani apabila terjadi kecelakaan kerja kecil. Kemudian terkait indikator isi kotak P3K, isi kotak P3K di warung makan tersebut tidak lengkap seperti yang seharusnya, hanya

sebagian alat P3K yang terdapat pada kotak tersebut seperti perban, plester cepat, kapas, povidon iodine, dan gunting. Sementara itu, sebagian besar (91,7%) warung yang diteliti tidak menyediakan kotak P3K. Alasan kebanyakan warung makan tidak menyediakan kotak P3K adalah karena warung makan tersebut dekat dengan warung konvensional sehingga apabila terjadi kecelakaan kerja ringan pekerja tersebut lebih memilih pergi ke warung terdekat untuk membeli obat yang dibutuhkan. Terkait indikator penerangan ruang kerja, seluruh (100%) warung makan memiliki penerangan sangat baik yang bersumber dari lampu ruangan dan jendela ruangan. Penerangan ruang kerja yang baik dapat mencegah kecelakaan kerja seperti saling bertabrakan antar pekerja.

Dibawah ini adalah tabel hasil dari observasi yang meliputi aspek mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarkan suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran. Dengan indikator terdapat ventilasi udara bersih dan alat – alat kebersihan.

Tabel 4.25  
Hasil Pengamatan Observasi Warung Makan

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Terdapat Ventilasi Udara Bersih					
36.	Ventilasi udara	12	100	0	0
Terdapat Alat – Alat Kebersihan					
37.	Sapu	12	100	0	0
38.	Pel	12	100	0	0
39.	Lap	12	100	0	0
40.	Cairan pembersih lantai	12	100	0	0
41.	Pengki	12	100	0	0
42.	Spons cuci piring	12	100	0	0
43.	Sabun cuci piring	12	100	0	0
44.	Pembersih kaca	12	100	0	0

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.25 bahwa seluruh (100%) warung makan warung yang diteliti memiliki ventilasi udara yang bersih sehingga membuat sirkulasi udara di area kerja menjadi lancar dan membuat suasana bekerja menjadi lebih nyaman karena nafas menjadi tidak sesak. Kemudian terkait indikator alat – alat kebersihan, seluruhnya (100%) warung makan memiliki alat – alat kebersihan yang lengkap mulai dari sapu, pel, lap, cairan pembersih lantai, pengki, spons cuci piring, sabun cuci piring, dan cairan pembersih kaca. Terdapatnya alat – alat kebersihan merupakan salah satu aturan dari UU. No. 1 Tahun 1970 karena di undang – undang tersebut menyebutkan bahwa salah satu syarat keselamatan kerja adalah memelihara kebersihan, kesehatan, dan ketertiban di area kerja.

Dibawah ini adalah tabel hasil dari observasi yang meliputi aspek mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikis, peracunan, infeksi, dan penularan. Dengan indikator sebagai berikut:

1. Menjaga kebersihan dapur
2. Terdapat saluran pembuangan dan wastafel
3. Penempatan alat rapi

Tabel 4.26  
Hasil Pengamatan Observasi Warung Makan

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
<b>Menjaga Kebersihan Dapur</b>					
45.	Area memasak bersih	12	100	0	0
46.	Tempat cuci piring bersih	10	83	2	17
47.	Sekitar tempat sampah bersih	6	50	6	50
48.	Saluran pembuangan bersih	10	83	2	17
49.	Lantai bersih	10	83	2	17
50.	Secara keseluruhan bersih	12	100	0	0



Lanjutan Tabel 4.26

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Terdapat Saluran Pembuangan dan Wastafel					
51.	Saluran pembuangan	12	100	0	0
52.	Wastafel	12	100	0	0
Penempatan Alat Rapi					
53.	Alat masak	12	100	0	0
54.	Alat kebersihan	12	100	0	0
55.	Rak piring	12	100	0	0

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.26 bahwa seluruhnya (100%) warung makan memiliki area memasak yang bersih. Area memasak yang bersih akan selalu menjadi kotor saat digunakan, tetapi apabila dirawat dengan baik maka area bekerja akan bersih kembali seperti saat sebelum digunakan. Sementara itu, sebagian besar (83%) warung makan memiliki tempat cuci piring bersih, saluran pembuangan bersih, dan lantai yang bersih, setengahnya (50%) warung makan memiliki area tempat sampah yang cukup bersih. Tingkat kebersihan secara keseluruhan di warung makan tersebut seluruhnya (100%) dapat dikatakan bersih karena banyak area – area kerja yang penting memiliki kebersihan yang terjaga. Terkait indikator saluran pembuangan dan wastafel, seluruhnya (100%) warung makan memiliki saluran pembuangan dan wastafel, saluran pembuangan di warung makan ada yang disalurkan ke arah kamar mandi dan ada juga yang langsung dialirkan ke got. Terkait indikator penempatan alat dengan rapi, seluruhnya (100%) warung makan menyimpan alat – alat kerjanya dengan rapi di tempatnya masing – masing seperti alat masak yang digantung ataupun disimpan di rak, alat kebersihan yang tersimpan dengan rapi saat tidak digunakan, dan alat makan yang tersimpan dengan rapi di rak piring ataupun di wadah baskom saat setelah selesai dicuci.

Tabel 4.27  
Rekapitulasi Persentase Penerapan Aturan Berdasarkan UU. No. 1 Tahun 1970  
Pada Warung Makan di Sekitar Kampus UPI

No	Komponen yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
<b>Menggunakan Alat Pelindung Diri</b>					
1.	Topi	3	25	9	75
2.	Sarung Tangan	3	25	9	75
3.	Apron	12	100	0	0
4.	Kacu	0	0	12	100
5.	Kemeja ( <i>Double Breast</i> )	0	0	12	100
6.	<i>Safety Shoes</i>	0	0	12	100
<b>Memasang Rambu – Rambu Peringatan</b>					
7.	Terdapat rambu – rambu peringatan	0	0	12	100
<b>Penanggulangan Kebakaran</b>					
8.	Terdapat alarm kebakaran	0	0	12	100
9.	Terdapat alat pemadam kebakaran	0	0	12	100
<b>Penanggulangan Bahaya Peledakan</b>					
10.	Pemasangan gas tepat dan sesuai	12	100	0	0
11.	Kabel listrik dan alat elektronik rapi	12	100	0	0
<b>Pintu Keluar Darurat</b>					
12.	Terdapat pintu keluar darurat	1	8,3	11	91,7
<b>Area Kerja Tidak Sempit</b>					
13.	Area kerja leluasa	6	50	6	50

Lanjutan Tabel 4.27

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Area Kerja Rapi					
14.	Area kerja rapi	12	100	0	0
Terdapat Kotak P3K					
15.	Terdapat kotak P3K	1	8,3	11	91,7
Isi Kotak P3K Lengkap					
16.	Kasa steril	0	0	12	100
17.	Perban	1	8,3	11	91,7
18.	Plester	0	0	12	100
19.	Plester cepat	1	8,3	11	91,7
20.	Kapas	1	8,3	11	91,7
21.	Kain segitiga	0	0	12	100
22.	Sarung tangan sekali pakai	0	0	12	100
23.	Masker	0	0	12	100
24.	Pinset	0	0	12	100
25.	Lampu senter	0	0	12	100
26.	Gelas cuci mata	0	0	12	100
27.	Kantong plastik	0	0	12	100
28.	Aquades	0	0	12	100
29.	Povidon Iodin	1	8,3	11	91,7
30.	Alkohol 70%	0	0	12	100
31.	Buku panduan P3K	0	0	12	100
32.	Gunting	1	8,3	11	91,7
33.	Peniti	0	0	12	100
Penerangan Ruang Kerja					
34.	Penerangan dari lampu	12	100	0	0
35.	Penerangan dari jendela	12	100	0	0

Lanjutan Tabel 4.27

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Terdapat Ventilasi Udara Bersih					
36.	Ventilasi udara	12	100	0	0
Terdapat Alat – Alat Kebersihan					
37.	Sapu	12	100	0	0
38.	Pel	12	100	0	0
39.	Lap	12	100	0	0
40.	Cairan pembersih lantai	12	100	0	0
41.	Pengki	12	100	0	0
42.	Spons cuci piring	12	100	0	0
43.	Sabun cuci piring	12	100	0	0
44.	Pembersih kaca	12	100	0	0
Menjaga Kebersihan Dapur					
45.	Area memasak bersih	12	100	0	0
46.	Tempat cuci piring bersih	10	83	2	17
47.	Sekitar tempat sampah bersih	6	50	6	50
48.	Saluran pembuangan bersih	10	83	2	17
49.	Lantai bersih	10	83	2	17
50.	Secara keseluruhan bersih	12	100	0	0
Terdapat Saluran Pembuangan dan Wastafel					
51.	Saluran pembuangan	12	100	0	0
52.	Wastafel	12	100	0	0

Lanjutan Tabel 4.27

No.	Komponen Yang Diteliti	Memenuhi Kriteria		Tidak Memenuhi Kriteria	
		f	%	f	%
Penempatan Alat Rapi					
53.	Alat masak	12	100	0	0
54.	Alat kebersihan	12	100	0	0
55.	Rak piring	12	100	0	0
Jumlah Frekuensi					319
Persentase					48%

## D. Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Persentase Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung

#### Makan

Pembahasan hasil penelitian tentang “Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI” berdasarkan pada tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, kajian teori, dan pengolahan data angket penelitian. Pengetahuan ini berdasarkan Keselamatan Kerja yang sudah ada sesuai dengan hasil penelitian.

Berikut adalah gambar diagram dari pengelompokan kategori kemampuan pengetahuan keselamatan kerja pada warung makan di sekitar kampus UPI.



Gambar 4.2 Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan

Trisujud Raga Hamdalah, 2018

**PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA PADA PEKERJA WARUNG MAKAN DI SEKITAR KAMPUS UPI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada gambar 4.2 di atas dapat dilihat bahwa pekerja yang berada dalam kategori sangat baik sebesar 20%, kategori baik sebesar 31%, kategori cukup baik sebesar 26%, kategori kurang baik sebesar 10%, dan kategori sangat kurang baik sebesar 3%.

Berdasarkan hasil analisis, pengetahuan pekerja warung makan mengenai keselamatan kerja berada pada kategori baik (64,5%) dengan jumlah skor secara keseluruhan 387 dari skor total 600 ditinjau dari rekapitulasi butir soal.

## **2. Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI**

Keselamatan kerja merupakan hal penting di berbagai pekerjaan karena berkaitan dengan keberlangsungan usaha tersebut. Keselamatan kerja memiliki peran penting bagi pekerja, karyawan, dan konsumen atau pelanggan yang datang. Oleh karena itu, faktor keselamatan kerja harus diperhatikan dengan seksama karena dampaknya dirasakan pihak pekerja dan konsumen di warung makan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis kali ini masih terdapat banyak pekerja yang mempunyai wawasan kurang baik terhadap keselamatan kerja. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes pengetahuan keselamatan kerja sesuai dengan yang dipaparkan pada tabel 4.1. Meskipun rata – rata kemampuan responden terhadap keselamatan kerja ada dalam kategori baik namun dalam angka persentasenya hanya menunjukkan angka 64,5% dimana jarak interval kategori baik berada pada 60% - 80% yang berarti kategori baik tersebut ada pada batas bawah kategori baik. Dengan demikian, akan lebih baik jika pengetahuan keselamatan kerja pada pekerja warung makan lebih ditingkatkan lagi misalnya dengan memberikan bimbingan tentang keselamatan kerja oleh pemilik usaha warung makan tersebut agar tercipta suasana bekerja yang lebih aman yang akan berdampak pada pekerja di warung makan tersebut sekaligus memberi rasa aman dan kenyamanan bagi konsumen yang berkunjung ke warung makan tersebut.

### **3. Penerapan aturan Keselamatan Kerja berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 pada warung makan di sekitar kampus UPI.**

Aturan mengenai keselamatan kerja diatur dalam UU. No. 1 Tahun 1970, meskipun tema keselamatan kerja dalam undang – undang membahas keselamatan kerja secara umum namun sebagian besar aturan tersebut dapat diterapkan hampir di semua pekerjaan. Salah satunya adalah penerapan aturan keselamatan kerja pada warung makan, aturan yang dapat diterapkan bagi pekerja pada warung makan seperti mencegah dan mengurangi kecelakaan, mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran, mencegah dan mengurangi bahaya peledakan, memberi alat – alat perlindungan diri pada para pekerja, memelihara kebersihan, kesehatan, dan ketertiban, serta beberapa poin lainnya yang terdapat pada bab 3 pasal 3 di Undang – Undang No. 1 Tahun 1970.

Menurut Sri Rejeki (2015, hlm. 155) Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga (tidak ada unsur kesengajaan) dan tidak diharapkan karena menyebabkan kerugian, baik material ataupun penderitaan bagi yang mengalami. Oleh karena itu, faktor kecelakaan kerja harus diminimalisir sebaik mungkin. Dalam penelitian ini berkaitan dengan penerapan aturan keselamatan kerja UU. No. 1 Tahun 1970 hasil observasi menunjukkan skor sebesar 319 poin dari total poin yang dapat diperoleh yaitu 660 poin yang apabila dipersentasikan adalah sebesar 48% dari total keseluruhan poin.

Angka tersebut menunjukkan bahwa warung makan menerapkan kurang dari setengah aturan yang terdapat pada UU. No. 1 Tahun 1970. Sebagian besar faktor yang tidak diterapkan oleh warung makan yaitu terkait P3K seperti kotak P3K yang tidak tersedia dan alat – alat P3K yang juga tidak tersedia di warung tersebut.

Alasan sebagian warung makan tidak menyediakan kotak P3K yaitu karena warung makan tersebut dekat dengan warung konvensional sehingga apabila terjadi kecelakaan kerja ringan pekerja tersebut lebih memilih pergi ke warung terdekat untuk membeli obat atau alat yang dibutuhkan.

Aturan yang umumnya diterapkan oleh warung makan terkait UU. No. 1 Tahun 1970 yaitu terkait area kerja yang rapi dan leluasa serta tata letak alat elektronik dan kabel karena hal tersebut cukup mudah diterapkan dan menjadikan ruang gerak menjadi lebih bebas dan meminimalisir pekerja terbentur dengan benda ataupun pekerja lain. Terkait faktor kebersihan dan kerapihan area kerja umumnya diterapkan dengan baik didukung dengan perlengkapan kebersihan yang lengkap. Kebersihan dan kerapihan di area kerja merupakan suatu kewajiban karena dengan area kerja yang rapi dan bersih maka kecelekaan kerja dapat diminimalisir, area kerja yang rapi membuat pergerakan pekerja menjadi lebih leluasa, kebersihan di area kerja dapat mencegah kecelakaan kerja seperti tergelincir karena air atau sampah yang ada di lantai. Oleh karena itu, kebersihan dan kerapihan di area kerja merupakan suatu aturan yang harus diterapkan karena dapat menimbulkan suasana kerja yang aman dan nyaman.



## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

Pada bab V ini penulis akan menguraikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian tentang “Pengetahuan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Warung Makan di Sekitar Kampus UPI”.

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan identifikasi masalah, tujuan penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata –rata pengetahuan keselamatan kerja pada pekerja warung makan di sekitar kampus UPI ada pada kategori baik dengan aspek keselamatan personal, lingkungan dapur kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja yang cukup baik.
2. Penerapan aturan Keselamatan Kerja berkaitan dengan UU No. 1 Tahun 1970 pada warung makan di sekitar kampus UPI ada pada kategori cukup baik. Aturan keselamatan kerja terkait UU No. 1 Tahun 1970 yang paling banyak diterapkan adalah mengenai alat pelindung diri, area kerja yang rapi, bersih, dan leluasa. Aturan keselamatan kerja yang sering diabaikan oleh warung makan terkait UU No. 1 Tahun 1970 adalah faktor alat – alat P3K untuk penanggulangan apabila terjadi kecelakaan kerja.

#### **B. Implikasi**

Hasil penelitian mengenai keselamatan kerja pada pekerja warung makan di sekitar kampus UPI mengandung beberapa implikasi yaitu:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan pekerja warung makan di sekitar kampus upi pada aspek keselamatan personal, lingkungan kerja, dan perlengkapan keselamatan kerja ada pada kategori yang cukup baik. Hal ini mengandung implikasi bahwa pekerja warung makan tersebut dapat mengetahui dengan baik tentang keselamatan kerja secara umum.

2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aturan pada warung makan sekitar kampus UPI terkait UU. No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja yaitu kurang dari setengah peraturan yang diterapkan dengan benar. Hal ini mengandung implikasi bahwa warung makan di sekitar kampus UPI kurang memperhatikan aturan keselamatan kerja terutama terkait faktor penanggulangan kecelakaan kerja.

### **C. Rekomendasi Hasil Penelitian**

Rekomendasi disusun berdasarkan kesimpulan penelitian. Penulis mencoba memberikan rekomendasi yang ditujukan untuk berbagai pihak yaitu:

1. Bagi mahasiswa pendidikan Tata Boga yang akan memberikan penyuluhan, pekerja warung makan dapat dijadikan sebagai sasaran untuk melakukan penyuluhan terkait keselamatan kerja. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mensosialisasikan dan mencontohkan penerapan dan praktik keselamatan kerja dengan baik dan benar agar pekerja warung makan dapat lebih memahami tentang keselamatan kerja.
2. Bagi pemilik usaha warung makan agar lebih memberikan perhatian kepada para pekerja di tempat usahanya masing – masing agar lebih meningkatkan diri akan kesadaran dan pentingnya keselamatan kerja, baik dengan cara membimbing ataupun dengan mencontohkan cara bekerja yang baik dan benar terutama terkait kebersihan dapur kerja.
3. Bagi instansi pemerintahan yang mengurus keberlangsungan suatu usaha agar dapat meninjau kinerja usaha di sekitarnya untuk menilai tingkat keamanan pekerjaan tersebut dan memberikan sosialisasi tentang keselamatan kerja yang baik dan benar apabila terdapat hal yang menyimpang dari aturan yang seharusnya.
4. Bagi peneliti selanjutnya, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang suatu faktor atau metode pendidikan agar para pekerja warung makan dapat terdukasi dengan baik dan lebih memahami tentang pentingnya keselamatan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

### Sumber Buku & Jurnal:

- Ali, (2002). *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa Bandung.
- Anderson & Kratwohl, (2015), *Pembelajaran pengajaran dan asesmen*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, S, Abdul Jabar, C.S. (2008). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharismi, (2009), *Metodelogi penelitian*, Yogyakarta: Bina Aksara
- Dimiyati dan Moedjiono, (2009), *Belajar dan pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta
- Harsanto, Radno, (2007), *Pengelolaan kelas yang dinamis*, Yogyakarta: Kanisius
- Jurnal Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner. Vol. 1, No. 1, November 2009*
- Jurnal Teknoin, Volume 13, No. 2, Desember 2008, 11-22, ISSN: 0853-8697*
- Mulyatiningsih, Endang. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Riduwan dan Akdon. (2007). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*, Bandung : Alfabeta.
- Riduwan, (2010). *Dasar - dasar Statistika*, Bandung: Alfabeta
- Rejeki, Sri. (2015). *Sanitasi, Hygiene Dan Kesehatan &Keamanan Kerja (K3)*. Bandung: Rekayasa Sains.
- Sarwono, Jonathan. (2006). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana, Nana, (2009), *Dasar - dasar proses belajar mengajar*, Bandung: Sinar Baru

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Sumiati, Tuti. (2013), *Sanitasi Hygiene dan Keselamatan Kerja Bidang Makanan 1*. Indonesia: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Universitas Pendidikan Indonesia. (2017). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Direktorat Akademik Universitas Pendidikan Indonesia.

Yogha, Sudewi, dan Subekti Sri. 2014, *Modul Keamanan, Kesehatan, dan Keselamatan Kerja*. Bandung.

**Sumber Online:**

<http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/5769/Jumlah-kecelakaan-kerja-di-Indonesiamasih-tinggi.html> Diakses pada 20 Februari 2018

<http://www.miyako.co.id/articles/wajib-diketahui-bagaimana-cara-memasang-gas-yang-baik-dan-benar>

Nazir. (1988). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia. Diambil dari: <http://www.karyatulisku.com/2016/04/teknik-pengumpulan-data-wawancara.html>