

Lampiran 01. Transkrip Wawancara dengan Laboran

PEDOMAN WAWANCARA UNTUK LABORAN LABORATORIUM SMK NEGERI 1 KUBUTAMBAHAN

- Identitas Narasumber
 Nama : Kadek Dewi Yuniasri
 Jabatan : Kabeng Farmasi
- Tujuan : Untuk mencari data yang digunakan untuk mengidentifikasi bahaya terkait perilaku pengguna laboratorium, penyimpanan alat dan bahan praktikum, serta tata letak dan tata ruang laboratorium dengan cara melihat kesalahan yang terjadi di laboratorium farmasi dan menanganinya.
- Pedoman Wawancara

Wawancara laboran

Struktur	Pertanyaan	Jawaban
Pembuka	Selamat pagi/siang. Mohon maaf mengganggu, apakah saya bisa memohon waktu Bapak/Ibu untuk melakukan wawancara mengenai perilaku pengguna laboratorium dan lingkungan di laboratorium untuk memperoleh data tentang kesalahan-kesalahan yang terjadi untuk mengetahui bahaya yang mungkin muncul	Iya, bisa
Isi	Perilaku pengguna laboratorium	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek kompetensi laboran 	
	1) Apakah bapak/ibu sudah melaksanakan tugas kompetensi laboran untuk meminimalisir kemungkinan kecelakaan di laboratorium?	1) Sudah saya laksanakan
	2) Apa yang Bapak/Ibu lakukan untuk meminimalisir	2) Saya lakukan dengan cara menghimbau siswa agar melakukan

	kesalahan tersebut?	praktik dengan baik dan mengawasinya.
	<ul style="list-style-type: none"> Aspek pengguna laboratorium 	
	1) Apakah sebelum melakukan kegiatan praktikum para peserta didik telah di berikan pembekalan mengenai peraturan di laboratorium?	1) Iya, sudah sebelum siswa melakukan praktik, mereka ditugaskan untuk membuat jurnal terlebih dahulu.
	2) Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja akibat dari perilaku tidak mentaati peraturan di laboratorium?	2) Selama ini belum pernah.
	3) Bagaimana cara mengatasi peserta didik yang tidak mengerti tentang peraturan di laboratorium?	3) Diberikan penjelasan lebih lanjut.
	4) Apakah ada sanksi jika peserta didik melanggar peraturan laboratorium?	4) Ada, sesuai dengan peraturan penggunaan laboratorium.
	5) Sanksi apa saja yang di berikan pada peserta didik yang melanggar peraturan?	5) Jika siswa merusakkan alat, maka akan di kenakan sanksi yaitu mengganti alat yang di rusak 2 kali lipatnya.
	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan praktikum 	
	1) Apakah bapak/ibu sering menemukan kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menggunakan alat dan bahan saat praktikum?	1) Ada, biasanya kesalahan menimbang dan mengukur bahan
	2) Jika sering, apa saja kesalahan yang dilakukan pengguna laboratorium?	2) Lumayan sering
	3) Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja yang disebabkan	3) Belum pernah

	penggunaan alat bahan kimia di laboratorium?	
4)	Selama praktikum berlangsung, saya melihat bahan seperti serbuk kunyit berceceran di meja, bagaimana cara mengatasinya?	4) Di bersihkan
5)	Saat praktikum, saya melihat alat yang akan digunakan masih kotor, bagaimana cara menanganinya?	5) Alat tersebut dibersihkan kembali
6)	Jika saat praktikum ada alat yang pecah atau rusak, bagaimana cara menanganinya?	6) Alat diganti dengan yang baik dan yang pecah di bersihkan
	• Aspek penggunaan alat pelindung diri	
1)	Apakah menurut bapak/ibu, pengguna laboratorium sudah menggunakan APD yang sesuai standar?	1) Menurut saya, sudah
2)	Apa saja APD yang digunakan oleh pengguna laboratorium?	2) Jas lab, masker, sarung tangan dan penutup kepala
3)	Apakah pernah terjadi kecelakaan akibat dari APD yang di bawah standar?	3) Belum pernah
	• Aspek kepatuhan pengguna Laboratorium terhadap Tata Tertib Laboratorium	
1)	Apakah menurut Ibu Pengguna labortorium sudah memenuhi tata tertib yang ada dilaboratorium ini?	1) Menurut saya, sudah
2)	Apa sajakah tata terib yang sering dilanggar oleh pengguna laboratorium?	2) Tidak ada
3)	Apakah pernah terjadi	3) Belum pernah

	kecelakaan kerja akibat dari tidak mematuhi tata tertib?	
Penyimpanan Alat dan Bahan		
• Aspek penyimpanan alat praktikum		
1) Berapa banyak ruang penyimpanan alat dan rak penyimpanan alat di laboratorium?	1) Ada 9 lemari penyimpanan alat.	
2) Bagaimana prosedur yang bapak/ibu lakukan untuk menyimpan alat praktikum?	2) Penyimpanan alat praktik dilakukan sesuai SOP	
3) Apakah pernah terjadi kerusakan alat yang disebabkan kesalahan penyimpanan?	3) Tidak	
4) Bagaimana cara menghindari kerusakan alat?	4) Alat tersebut harus sering di cek untuk mengetahui keadaannya	
5) Bagaimana cara mengatasi jika terdapat alat yang rusak?	5) Jika terdapat alat yang rusak, alat tersebut di data dan dilaporkan untuk dilakukan perbaikan.	
6) Selama praktikum saya melihat siswa kesulitan mencari alat, bagaimana cara mengatasinya?	6) Siswa diarahkan dan di bantu mencari alat	
7) Bagaimana cara mengatasi label lemari yang tidak sesuai dengan alat yang ada?	7) Alat-alat di susun ulang	
• Aspek penyimpanan bahan		
1) Berapa banyak ruang penyimpanan bahan dan rak penyimpanan bahan di laboratorium?	1) Ada 12 lemari penyimpanan bahan	
2) Bagaimana prosedur yang bapak/ibu lakukan untuk menyimpan bahan	2) Penyimpanan bahan dilakukan sesuai SOP	

	praktikum?	
	3) Apakah pernah terjadi kerusakan bahan yang disebabkan kesalahan penyimpanan?	3) Sejauh ini belum
Tata Letak dan Tata Ruang		
• Aspek tata letak laboratorium		
	1) Apakah menurut Bapak/Ibu laboratorium ini sudah memiliki tata letak laboratorium yang sesuai?	1) Menurut saya sudah
	2) Apa sajakah kesalahan tata letak di laboratorium ini?	2) Tidak ada
• Aspek tata ruang laboratorium		
	1) Apakah menurut Bapak/Ibu laboratorium ini sudah memiliki tata ruang yang sesuai?	1) Menurut saya sudah, tetapi tidak ada ruang pengawas laboratorium karena sekarang digunakan untuk praktik simulasi
	2) Apa sajakah kesalahan tata ruang pada laboratorium ini?	2) Tidak ada ruang pengawas
	3) Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja pada laboratorium ini?	3) Belum pernah

Lampiran 02. Transkrip Wawancara dengan Guru

PEDOMAN WAWANCARA UNTUK GURU LABORATORIUM SMA SMK NEGERI 1 KUBUTAMBAHAN

1. Identitas Narasumber
 Nama : Ayu Handayani
 Jabatan : Guru
2. Tujuan : untuk mencari data yang digunakan untuk mengidentifikasi bahaya terkait perilaku pengguna laboratorium, penyimpanan alat dan bahan praktikum, serta tata letak dan tata ruang laboratorium dengan cara melihat kesalahan yang terjadi di laboratorium farmasi dan cara menanganinya.
3. Pedoman Wawancara

Wawancara guru

Struktur	Pertanyaan	Jawaban
Pembuka	Selamat pagi/siang. Mohon maaf mengganggu, apakah saya bisa memohon waktu Bapak/Ibu untuk melakukan wawancara mengenai perilaku pengguna laboratorium dan lingkungan di laboratorium untuk memperoleh data tentang kesalahan-kesalahan yang terjadi untuk mengetahui bahaya yang mungkin muncul	Iya, bias
Isi	Perilaku pengguna laboratorium	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek kompetensi guru 	
	1) Apakah bapak/ibu sudah melaksanakan tugas kompetensi guru untuk meminimalisir kemungkinan kecelakaan di laboratorium?	1) Menurut saya sudah,
	2) Apa yang Bapak/Ibu lakukan untuk	2) Kami telah memberikan teori

	meminimalisir kesalahan tersebut?	tentang K3 seta menghimbau siswa agar melakukan praktik dengan baik, tidak boleh ceroboh dan mengawasinya.
	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek pengguna laboratorium 	
	1) Apakah sebelum melakukan kegiatan praktikum para peserta didik telah di berikan pembekalan mengenai peraturan di laboratorium?	1) Iya, sudah. Siswa di tugaskan untuk membuat jurnal sebelum praktikum.
	2) Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja akibat dari perilaku tidak mentaati peraturan di laboratorium?	2) Selama ini belum pernah.
	3) Bagaimana cara mengatasi peserta didik yang tidak mengerti tentang peraturan di laboratorium?	3) Di berikan bimbingan.
	4) Apakah ada sanksi jika peserta didik melanggar peraturan laboratorium?	4) Selama ini hanya di beri teguran saja
	5) Sanksi apa saja yang di berikan pada peserta didik yang melanggar peraturan?	5) Teguran
	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan praktikum 	
	1) Apakah bapak/ibu sering menemukan kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menggunakan alat dan bahan praktikum?	1) Ya,tentu saja.
	2) Jika sering, apa saja kesalahan yang dilakukan pengguna laboratorium?	2) Biasanya kesalahan dalam menghitung, menimbang dan mengukur bahan

	3) Apakah pernah terjadi kecekalaan kerja yang disebabkan penggunaan alat dan bahan kimia di laboratorium?	3) Selama ini belum pernah
	4) Selama praktikum berlangsung, saya melihat bahan seperti serbuk kunyit berceceran di meja, bagaimana cara mengatasinya?	4) Di bersihkan
	5) Saat praktikum, saya melihat alat yang akan digunakan masih kotor, bagaimana cara menanganinya?	5) Alat tersebut dibersihkan ulang
	6) Jika saat praktikum ada alat yang pecah atau rusak, bagaimana cara menanganinya?	6) Selama ini belum pernah ada karena alat kimia atau gelas jarang digunakan
	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek penggunaan alat pelindung diri 	
	1) Apakah menurut bapak/ibu, pengguna laboratorium sudah menggunakan APD yang sesuai standar?	1) Menurut saya sudah, tetapi kadang tidak terkontrol
	2) Apa saja APD yang digunakan oleh pengguna laboratorium?	2) Jas lab, masker dan sarung tangan
	3) Apakah pernah terjadi kecelakaan akibat dari APD yang di bawah standar?	3) Belum pernah
	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek kepatuhan pengguna Laboratorium terhadap Tata Tertib Laboratorium 	
	1) Apakah menurut Ibu Pengguna labortorium sudah memenuhi tata tertib yang ada di laboratorium ini?	1) Menurut saya sudah
	2) Apa sajakah tata terib yang sering dilanggar	2) Tidak ada

	oleh pengguna laboratorium?	
3)	Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja akibat dari tidak mematuhi tata tertib?	3) Belum pernah
Penyimpanan Alat dan Bahan		
• Penyimpanan alat praktikum		
1)	Apakah pernah terjadi kerusakan alat yang disebabkan kesalahan penyimpanan?	1) Setahu saya belum pernah
2)	Selama praktikum saya melihat siswa kesulitan mencari alat, bagaimana cara mengatasinya?	2) Siswa diarahkan dalam mencari alat
3)	Bagaimana cara mengatasi label lemari yang tidak sesuai dengan alat yang ada?	3) Label di lemari di ganti
• Aspek penyimpanan bahan		
1)	Apakah pernah terjadi kerusakan bahan yang disebabkan kesalahan penyimpanan?	1) Setahu saya, belum pernah
Tata Letak dan Tata Ruang		
• Aspek tata letak laboratorium		
1)	Apakah menurut Bapak/Ibu laboratorium ini sudah memiliki tata letak laboratorium yang sesuai?	1) Menurut saya sudah
2)	Apa sajakah kesalahan tata letak di laboratorium ini?	2) Tidak ada
• Aspek tata ruang laboratorium		
1)	Apakah menurut Bapak/Ibu laboratorium ini sudah memiliki tata ruang yang sesuai?	1) Sudah sesuai
2)	Apa sajakah kesalahan tata ruang pada laboratorium	2) Tidak ada

	ini?	
	3) Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja pada laboratorium ini?	3) Belum pernah



Lampiran 03. Pedoman Studi Dokumen

PEDOMAN STUDI DOKUMEN IDENTIFIKASI BAHAYA DI LABORATORIUM KIMIA SMK NEGERI 1 KUBUTAMBAHAN

Hari/Tanggal

Subjek Penelitian

Kompetensi Dasar

No	Indikator	Keterangan		Catatan
		Ya	Tidak	
1.	Perilaku pengguna laboratorium			
	Data kejadian kecelakaan kerja			
2.	Penyimpanan alat dan bahan kimia			
	Katalog penyimpanan alat dan bahan praktikum			
	Panduan penggunaan alat dan bahan			
3.	Tata letak dan tata ruang laboratorium			
	Denah laboratorium			

Lampiran 04. Dokumen Katalog Bahan Praktikum

Daftar Bahan di Laboratorium Farmasi SMK Negeri 1 Kubutambahan

Rak bahan 1

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Alkohol 95%	48	Botol
2	Tolen 80	2	Botol
3	Acidium salicylium	1	Kaleng
4	Propyl paraben/nipasol	1	Kaleng
5	Natrium benziat	3	Kaleng
6	Vaselin flara/kuning	7	Kaleng
7	Vaselin flara/putih	7	Kaleng
8	Ccffenia anhydrous	1	Kaleng

Rak bahan 2

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Alkohol 70% (1 liter)	27	Botol
2	Alkohol 70% (antiseptic dan disinfektan 100 ml)	14	Botol
3	Alcohol 96%	8	Botol
4	Talc powder	9	
5	Acid citric monohydrate	1	Kg
6	Natrium chloride Ph	2	
7	Na Bicarbonate	1	
8	Edta 4 NA	2	
9	Gelatin	1	

Rak bahan 3

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Ammonia cair 70 ml	2	Botol
2	Ichtamol 1 kg	1	Botol
3	Aqua rosae	4	Botol

4	Ol eum ricini	3	Botol
5	Ol anisi sintetis	1	Botol
6	α foenicuui sintetis	1	Botol
7	Propylene glycol	3	Botol
8	Parafinum	1	Botol
9	Propylenglikolum	1	Botol
10	Aqua menthae	1	Botol
11	Asam cuka 1 liter	1	Botol
12	α kajaputi 1 liter	1	Botol
13	α cinamomi 1 liter	1	Botol
14	Minyak sereh	2	Botol
15	Minyak kayu putih	2	Botol
16	Gandapura	1	Botol
17	Ol pini	2	Botol
18	Oleum ricini	1	Botol
19	Talcum	1	Botol
20	Sesame oil	3	Botol
21	Ol menthae pip	2	Botol
22	Menthol crystal (polar bear brand)	6	Botol
23	Resolcinol	1	Botol
24	Acid citric mono weifang	3	Botol
25	Lanolin anhydrous	6	Kaleng
26	Laktosa	3	Botol
27	Ichtyol	1	Botol
28	Gingseng 300 gr	2	Botol
29	Paracetamol	1	Kaleng
30	Acid benzoic	1	Kaleng
31	Sorbitol	5	Liter

32	H ₂ O ₂	1	
33	Propylenglikolum	1	
34	Ammonia cair	1	
35	Lar phenolphthalein	2	
36	Tween 80	2	
37	Antalgin	1	Kaleng
38	Chloramphenicol 1 Kg	1	kaleng
39	Theophylin 1 Kg	1	Kaleng
40	Caffeine anhydrous 1 kg	1	kaleng
41	Mel pepuratum 500 gr	1	Botol
42	Minyak bimoli 1 liter	1	Liter

Rak bahan 4

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Vaselin falfum	8	Kg
2	White vaselin	15	
3	Ol cacao	1	Kg

Rak bahan 5

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	MG carbonate light	2	Kg
2	Sulfur	4	Kg
3	Vitamin c	1	Kg
4	Tawas bening	5	Kg
5	Talk halchen	21	Kg
6	Talcum	11	Kg
7	Ibuprofen	2	
8	Sulfur praecipitatum	3	
9	Salicylic acid	6	
10	White pretolium jelly	5	

11	Paracetamol	4	
12	Vit B6	2	
13	Soniasid	2	
14	Acidium salycilium	2	
15	Diphenhydramine HCl	1	
16	Yellow pretolium jelly Vaseline flava	3	
17	Tab psednison	1	
18	Amoxilin	2	
19	Talcum	1	
20	Zinc oxide	2	
21	Asam salisilat	2	
22	Talcum	11	

Rak bahan 6

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Paracetamol	4	Kaleng
2	Mentkolum	2	Kaleng
3	Emungade cream	1	Kaleng
4	Champora	9	Bungkus
5	Succus powder	2	Kaleng
6	Cmc f-hs	1	Kaleng
7	Rivanol	1	Kaleng
8	Zinc okside ph	2	Kaleng
9	Kloralhidrat	1	Kaleng
10	Acetosol	4	Kaleng
11	Chloramphenicol	1	Kaleng
12	Vit B1	1	Kaleng
13	Peg 4000	2	Kaleng
14	Methyl parable/hipagin	2	Kaleng

15	Zinc okside	1	Kaleng
16	Adepslamae	1	Kg
17	Diphenhydramine HCl	1	Kg
18	Kaliiiiodida	1	Kg
19	Vitamin B6	1	Kg
20	Lactascalcius	1	Kg
21	Ammonium cholirde	1	Bungkus

Rak bahan 8

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Cataceum	3	Kg
2	Lactase	23	Bungkus
3	CMC	7	Bungkus
4	Kapur thor		
5	Cetyr alcohol	4	Bungkus
6	Calamine xi	3	Bungkus
7	Sacarin	2	Bungkus
8	Bentonit	1	Bungkus
9	STA	1,25	Kg
10	Bolusalba	1	Kg
11	Gomarab	2	Bungkus
12	Vitamin C	1	Kg
13	Carbonate	1	Kg
14	Na Lauril sulfat	2	Kg

Rak bahan 8

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Paraffinum	5	Pack
2	Cera flava	3	Pack
3	Acidium stearicum	2	Pack

4	Acidium ascorbicum	2	Pack
5	Calaminum	3	Pack
6	Paracetamolium	2	Pack
7	Acidium acetylasalicylicum	2	Pack
8	Acidium mefenamicum	2	Pack
9	Alcaholum cethylicum		Pack
10	Natrii lauryl sulfas	3	Pack
11	Hypocartisom acetas	1	Pack
12	Lactosum	1	Pack
13	Zinci chloridum	1	Pack
14	Hydrocositoni acetas	2	Pack
15	Champora	1	Pack
16	Lactosum	2	Pack
17	Coffenium	1	Pack
18	Cetaceum	1	Pack
19	Zinc oxidum	1	Pack

Rak bahan 9

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Methyl jingga		
2	Phenolpetalin		
3	Parafinum liquidum		
4	Ol- cecoris		
5	Olive oil (brataco chemika)		
6	Sopropylalktol		
7	Lar fehling B		
8	Lar fehling A		
9	Glycerin PH		
10	Mel depurafum		

11	Syrup thyme		
12	Ol-olive		
13	Ol arachidis		
14	Thyme extractum		
15	Methyl merah		
16	Lar lugol		
17	Sap chemicals fehling A		
18	Sap chemical fehling B solution		
19	Benedict		
20	Phena lphta lein		
21	Liquid carbonis detergent		
22	Sesame oil (minyak wijen)		
23	Bubuk ketumbar		
24	Minyak nabati		
25	Biureta solution		
26	Sap chemida solution lugol solution		
27	Bahan tambahan pangan perias		
28	Biuret B solution		

Rak bahan 10

No	Bahan	Jumlah	Satuan
1	Kapsul kosong 1	6	Bungkus
2	Kapsul kosong o	2	Bungkus
3	Kapsul kosong oo	6	Bungkus
4	Kapsul kosong 3	7	Bungkus
5	Kapsul kosong 2	3	Bungkus
6	Kapsul ON	2	Bungkus
7	Kertas perkamen	62	Bungkus
8	Pot 20 gr		

9	Pot 10 gr	50	
10	Pot 15 gr		

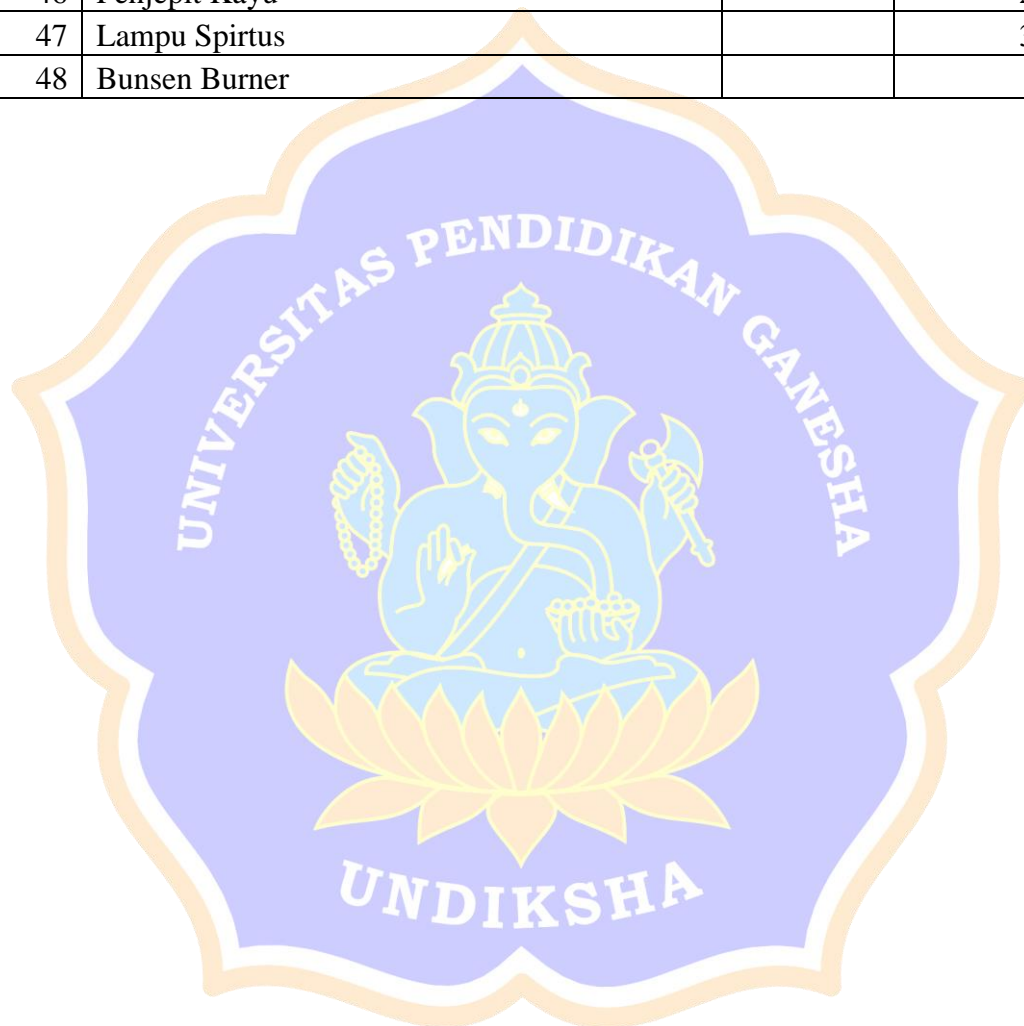


Lampiran 05.Dokumen Alat Praktikum

Daftar Alat di Laboaratorium Farmasi SMK Negeri 1Kubutambahan

No	Nama Alat	Ukuran	Jumlah
1	Keranjang Plastik		16
2	Blender Sharp		4
3	Mortar Besar		17
4	Mortar Sedang		23
5	Mortar Kecil		16
6	Kaki Tiga		20
7	Kompur Gas 2 Tungku		1
8	Kompur Gas 1 Tungku		1
9	Tabung Gas	3 Kg	1
10	Oven Hoock		1
11	Panci Besar (Global Eigel)		2
12	Panci Kecil (Jawa)		1
13	Ayakan Stainles Besar		2
14	Ayakan Stainles Kecil		8
15	Wajan Aluminium Besar		5
16	Kotak Obat P3K		1
17	Mangkok Stainles Tanggung		10
18	Microscope		1
19	Timbangan Miligram Halus		22
20	Timbangan Gram Kasar		21
21	Water Bath		2
22	Gelas Ukur Pyrex	5 ml	6
23	Gelas Ukur Pyrex	10 ml	6
24	Gelas Ukur Pyrex	25 ml	6
25	Gelas Ukur Pyrex	50 ml	6
26	Gelas Ukur Pyrex	100 ml	6
27	Pipet Panjang		25
28	Botol Aquades		10
29	Sikat Botol		16
30	Cawan Porselen Besar		6
31	Cawan Porselen Kecil		6
32	Erlenmeyer	250 ml	6
33	Erlenmeyer	100 ml	6
34	Beaker Glass	100 ml	5
35	Beaker Glass	250 ml	5
36	Beaker Glass	500 ml	5
37	Corong Kaca	60 mm	10

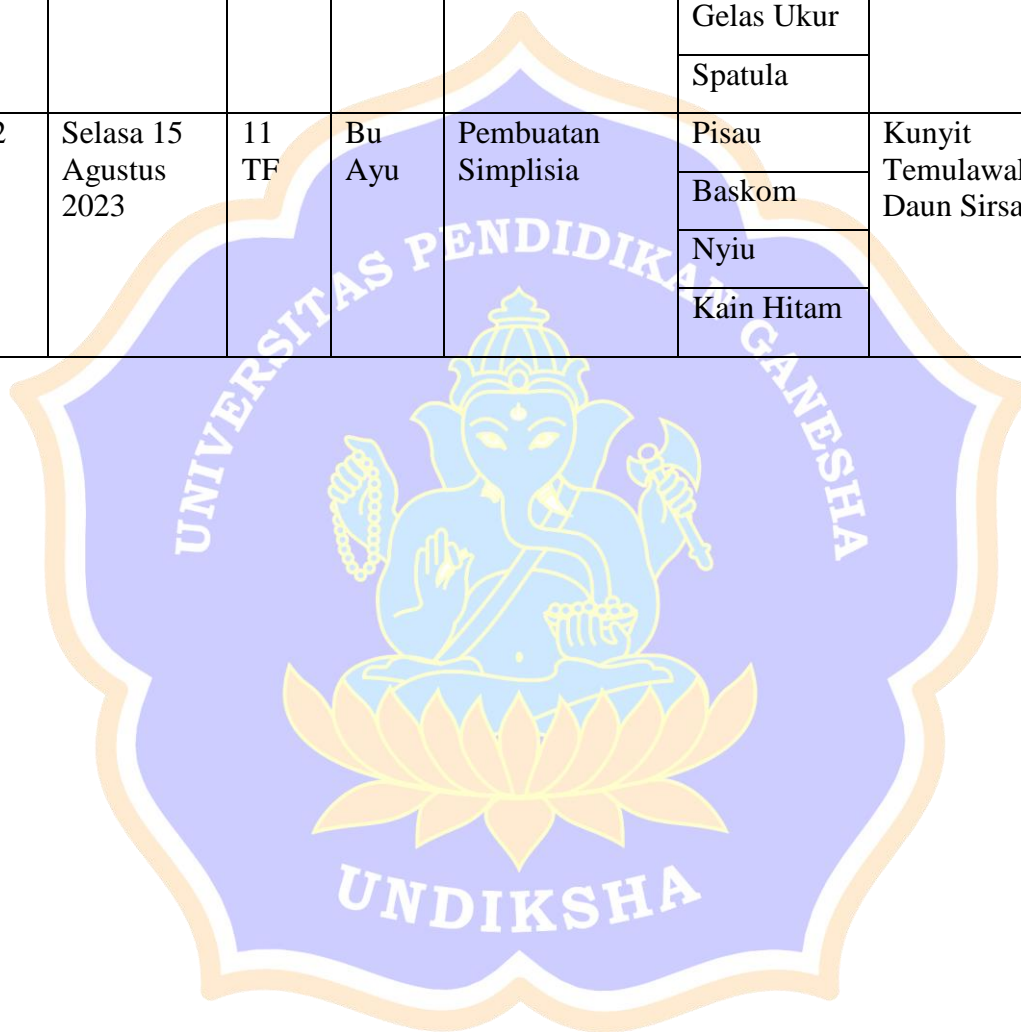
38	Corong Kaca	90 mm	10
39	Kaca Arloji		10
40	Botol Timbang		20
41	Anak Timbang Gram		10
42	Batang Pengaduk Panjang		15
43	Batang Pengaduk Pendek		15
44	Rak Tabung Reaksi		16
45	Tabung Reaksi Pyrex		21
46	Penjepit Kayu		25
47	Lampu Spirtus		30
48	Bunsen Burner		1



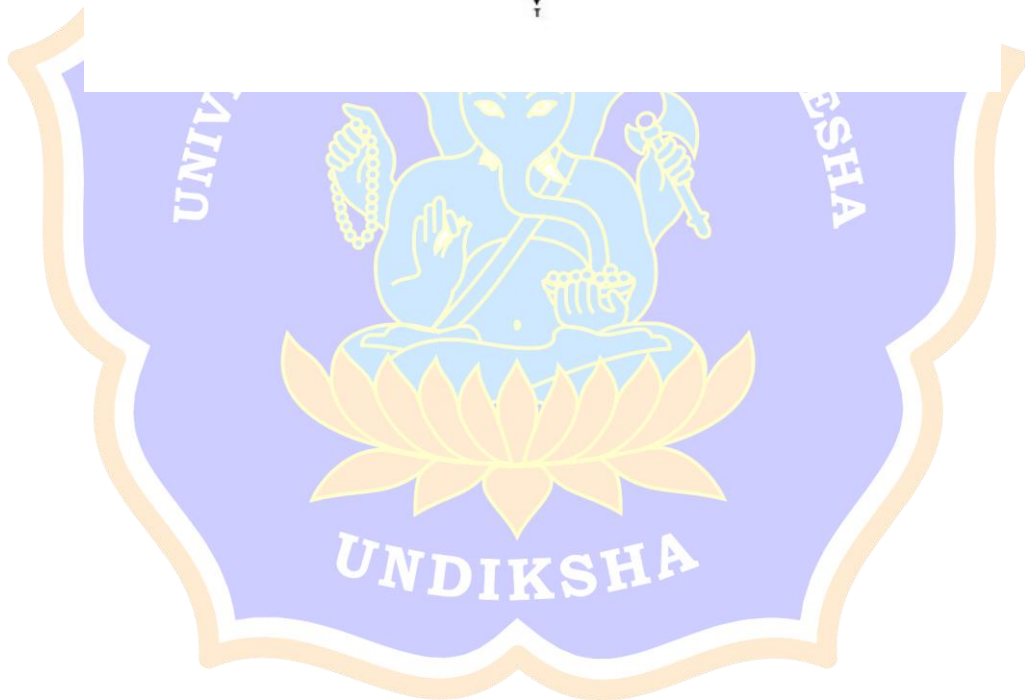
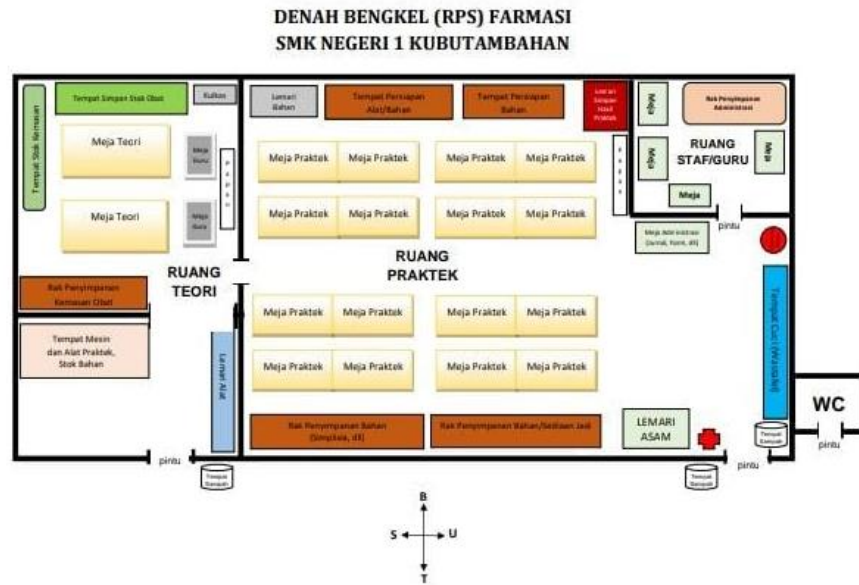
Lampiran 06. Daftar Penggunaan Laboratorium

**Daftar Penggunaan Laboratorium Farmasi SMK Negeri 1 Kubutambahan
Smester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024**

No	Hari/Tanggal	Kelas/Jam	Nama Guru	Materi/Kompetensi	Alat yang Digunakan	Bahan yang Digunakan
1	Rabu 26 Juli 2023	11 TF	Pak Dian	Pembuatan Minyak Tandusa	Timbangan Elektronik	Kelapa
					Mortar	
					Gelas Ukur	
					Spatula	
2	Selasa 15 Agustus 2023	11 TF	Bu Ayu	Pembuatan Simplisia	Pisau	Kunyit Temulawak Daun Sirsak
					Baskom	
					Nyiu	
					Kain Hitam	



Lampiran 07. Denah Laboratorium



Lampiran 08. Hasil Identifikasi Bahaya

INSTRUMENT OBSERVASI

Instrument ini digunakan untuk mengidentifikasi adanya bahaya di Laboratorium Farmasi SMK Negeri 1 Kubutambahan

Tabel Observasi

Hari, tanggal : 18 Agustus 2023

Tempat : Laboratorium Faramasi SMK Negeri 1 Kubutambahan

No	Sumber Bahaya	Potensi bahaya	Bahaya	
			Ya	Tidak
Tata Letak dan Tata Ruang atau Desain Ruang				
1.	Laboratorium dekat dengan sumber air	Terjadinya pencemaran terhadap sumber air		✓
2.	Letak laboratorium yang terletak searah dengan arah angin	Gas hasil reaksi mencemari lingkungan udara		✓
3.	Letak ventilasi laboratorium searah dengan sinar matahari.	Sinar matahari langsung masuk ke dalam laboratorium dan mempengaruhi pencahayaan ruangan		✓
4.	Letak ruang penyimpanan bahan praktikum terpapar sinar matahari langsung.	Bahan mudah rusak, dapat memicu ledakan		✓
5.	Letak laboratorium kimia dibawah bangunan lain	Menyebabkan akses darurat terbatas serta keterbatasan ventilasi di laboratorium	✓	
6.	Letak laboratorium sulit di akses mobil pemadam kebakaran.	Sulitnya evakuasi jika terjadi kebakaran		✓
7.	Luas ruang praktikum sempit yang seharusnya minimum untuk setiap orang adalah 2,5 m ² .	Terjadinya tabrakan antar praktikan dan peralatan di laboratorium		✓
8.	Meja di ruang prkatikum memiliki tinggi kurang dari 85 cm	Terjadinya kelelahan otot pada praktikan yang melakukan praktikum		✓
9.	Jarak antara meja praktikum sempit. Jarak minimalnya 1,5 m	Terjadinya tabrakan antar praktikan dan peralatan di laboratorium		✓
10.	Disediakan ruang kosong antara tembok dan meja	Mempersulit dalam mengamankan sirkulasi alat dan		✓

	kerja sekitar 1,7 m	peserta didik di laboratorium		
11.	Luas ruangan tidak sebanding dengan banyaknya peserta didik	Terjadinya tabrakan antar praktikan dan aktivitas menjadi tidak kondusif	✓	
12.	Fasilitas ruangan tidak di sesuaikan dengan kebutuhan teknis laboratorium	Sulit melakukan praktik karena kurangnya fasilitas		✓
13.	Ujung meja praktikum tumpul	Terjadinya cedera pada pengguna laboratorium	✓	
14.	Meja praktikum dalam kondisi miring	Alat dan bahan yang ada di meja terjatuh		✓
15.	Meja praktikum berbahan porselen	Jika terjadi kecelakaan kerja seperti kebakaran dan bahan praktikum yang tumpah dapat merusak meja dan melukai praktikan		✓
16.	Terdapat alat-alat praktikum di ruang bahan	Menyebabkan kerusakan alat		✓
17.	Setiap ruangan di laboratorium memiliki pintu yang mengarah ke dalam	Jika terjadi kecelakaan kerja akan sulit untuk keluar dari ruang laboratorium	✓	
18.	Laboratorium dilengkapi alarm kebakaran	Mengakibatkan keterlambatan deteksi kebakaran		✓
19.	Laboratorium memiliki alat pemadam kebakaran atau APAR sudah kadaluarsa	Menyebabkan kesulitan memadamkan api jika terjadi kebakaran		✓
20.	Laboratorium memiliki kotak P3K	Menyebabkan keterlambatan penanganan cedera saat terjadinya kecelakaan kerja	✓	
21.	Laboratorium memiliki nomor-nomor darurat yang bisa dihubungi jika terjadi kecelakaan.	Menyebabkan keterlambatan bantuan saat terjadi kecelakaan kerja		✓
22.	Laboratorium rentan dengan bahaya terpeleset dan tersandung.	Menyebabkan cedera saat terjadi kecelakaan kerja.		✓
23.	Laboratorium tidak tertata dan kotor.	Menyebabkan pengguna tidak nyaman		✓
24.	Panel listrik sulit untuk di akses.	Menyebabkan sulitnya penanganan saat terjadi konsleting listrik		✓

25.	Stop kontak dekat dengan sumber air	Menyebabkan konsleting arus listrik.		✓
26.	Tersedianya ruang instruktur	Kurangnya pengawasan	✓	
Tata Kelola Penyimpanan Alat				
1.	Letak tempat penyimpanan alat dekat dari sumber alat yang menghasilkan getaran	Menyebabkan tempat penyimpanan alat menjadi tidak stabil dan rentan menjadi runtuh		✓
2.	Letak tempat penyimpanan alat dekat dari sumber alat bertemperatur tinggi.	Menyebabkan alat khususnya berbahan plastik dan kaca menjadi rusak		✓
3.	Letak penyimpanan alat dekat dari sumber api.	Menyebabkan kebakaran pada alat		✓
4.	Penyimpanan alat pada tempat khusus, namun berserakan di atas meja praktikum.	Menyebabkan alat rentan untuk jatuh dan menimbulkan kecelakaan	✓	
5.	Letak penyimpanan alat kotor.	Menyebabkan alat menjadi cepat rusak	✓	
6.	Lemari penyimpanan alat memiliki label atau label sesuai dengan alat yang ada	Menyebabkan kesusahan dalam pengambilan alat sehingga rentan untuk terjadi kecelakaan kerja	✓	
7.	Alat tidak di letakkan dalam lemari penyimpanan	Menyebabkan alat menjadi cepat rusak		✓
8.	Penyimpanan alat diletakkan pada rak yang tidak berpintu	Menyebabkan alat jatuh ketika disimpan		✓
9.	Penyimpanan alat ukur tidak dikelompokkan berdasarkan ukuran alat.	Menyebabkan kesusahan dalam pengambilan alat sehingga rentan untuk tersenggol dan jatuh	✓	
10.	Alat yang sudah tidak terpakai/rusak dibiarkan dalam laboratorium.	Mempersempit ruang pada laboratorium sehingga mempersempit ruang gerak		✓
11.	Penyimpanan alat didasarkan pada jenis dan	Menyebabkan alat rentan untuk jatuh dan menimbulkan		✓

	ukurannya	kecelakaan serta terkontaminasi satu sama lain		
12.	Penyimpanan alat P3K dan APAR tidak pada posisi yang strategis	Menyebabkan keterlambatan penanganan saat terjadi kecelakaan kerja		✓
13.	Penyimpanan alat melebihi kuantitasnya dalam suatu rak.	Menyebabkan alat rentan untuk jatuh dan menimbulkan kecelakaan		✓
14.	Penyimpanan alat diletakkan dalam satu ruangan dengan bahan kimia	Menyebabkan alat menjadi rusak akibat adanya pengaruh reaksi kimia dari bahan kimia		✓
15.	Alat pecah belah di letakkan di wastafel dan di atas meja.	Menyebabkan alat menjadi rusak		✓
16.	Alat-alat masih disimpan di kardus	Menyebabkan kesulitan dalam mencari alat	✓	
17.	Alat yang ada di laboratorium lengkap	Kesusahan dalam melakukan praktikum		✓
18.	Mesin tidak dijaga dengan baik dan tidak di periksa.	Menyebabkan alat menjadi rusak		✓
Tata Kelola Penyimpanan Bahan				
1.	Lemari penyimpanan memiliki sekat-sekat yang tidak boleh miring	Menyebabkan bahan sulit untuk sulit disimpan dan diambil sehingga dapat merusak bahan dan dapat melukai praktikan	✓	
2.	Lemari penyimpanan dilengkapi dengan pintu	Menyebabkan bahan jatuh ketika disimpan dan meningkatkan kerusakan bahan kimia sehingga dapat melukai praktikan	✓	
3.	Penyimpanan bahan praktikum di atas meja, di atas lemari, dan di lantai.	Menyebabkan bahan menjadi rusak dan pencemaran daerah sekitar serta rentan untuk jatuh dan melukai praktikan	✓	
4.	Ruang penyimpanan bahan terkena sinar matahari langsung.	Menyebabkan bahan menjadi rusak dan apabila digunakan dapat berbahaya bagi praktikan dan lingkungan		✓

5.	Ruang penyimpanan bahan kotor	Menyebabkan bahan menjadi rusak dan apabila digunakan dapat berbahaya bagi praktikan dan lingkungan	✓	
6.	Lemari penyimpanan dekat dari alat penghasil getaran.	Menyebabkan tempat penyimpanan bahan menjadi tidak stabil dan rentan menjadi runtuh		✓
7.	Lemari penyimpanan dekat dari sumber api dan alat bertemperatur tinggi.	Menyebabkan kerusakan pada bahan kimia serta terjadinya kebakaran.		✓
8.	Pada bahan praktikum tidak memiliki label yang jelas (tidak dapat terbaca).	Menyebabkan informasi bahan menjadi hilang sehingga dapat mencelakai praktikan apabila tidak mengetahui informasi bahan yang digunakan		✓
9.	Setiap bahan disimpan tidak dalam kondisi baik dan tertutup dengan sempurna.	Menyebabkan kerusakan pada bahan kimia serta terjadinya pencemaran pada bahan yang dapat membahayakan praktikan		✓
10.	Penyimpanan bahan tidak diatur sesuai dengan sifat bahan.	Menyebabkan bahan dapat bereaksi satu sama lain sehingga menghasilkan zat yang dapat membahayakan praktikan		✓
11.	Bahan praktikum disimpan pada kondisi baik dan wadah yang kedap udara	Menyebabkan bahan menjadi rusak		✓
12.	Bahan kimia kedaluwarsa dan yang sudah tidak terpakai/rusak dibiarkan dalam laboratorium.	Membahayakan praktikan ketika digunakan serta mempersempit ruangan laboratorium	✓	
13.	Penyimpanan bahan kimia disesuaikan dengan sifat kimia zat	Menyebabkan bahaya bagi praktikan	✓	
14.	Inventarisasi bahan kimia di tinjau dan di perbarui dalam setahun terakhir.	Menyebabkan bahan yang masih bagus terkontaminasi dengan bahan kadaluarsa.	✓	

15.	Wadah limbah dalam keadaan rusak atau terbuka.	Menyebabkan bahan yang masih bagus terkontaminasi dengan bahan kadaluarsa.		✓
16.	Limbah sisa praktik dipisahkan dengan bahan lain.	Menyebabkan bahan yang masih bagus terkontaminasi dengan bahan kadaluarsa.	✓	
17.	Limbah sisa praktik memiliki label.	Menyebabkan bahan yang masih bagus terkontaminasi dengan bahan kadaluarsa.	✓	
18.	Pengelolaan limbah dilakukan dengan baik.	Menyebabkan kerugian material.	✓	
Perilaku siswa				
1.	Siswa wajib memakai pakaian praktik pada waktu jam pelajaran praktik	Anggota tubuh yang terkena bahan hasil reaksi tidak terlindungi sehingga dapat berdampak pada iritasi, keracunan, kebutaan, hingga meninggal dunia.		✓
2.	Siswa memahami prosedur pelaksanaan praktikum	Terjadinya kecelakaan kerja akibat tidak memahami prosedur praktikum.	✓	
3.	Siswa menghitung /kalkulasi biaya obat dan perbekalan kesehatan	Terjadinya salah pada hitungan sehingga dosis obat tidak tepat	✓	
4.	Siswa menyiapkan alat-alat pribadi yang diperlukan dalam peracikan obat	Kesalahan mengambil alat dan bahan	✓	
5.	Siswa menyiapkan alat-alat yang diperlukan dalam peracikan obat	Kesalahan mengambil alat dan bahan	✓	
6.	Siswa menerapkan prinsip-prinsip keselamatan kerja di laboratorium	Terjadi kecelakaan kerja	✓	
7.	Siswa mengidentifikasi resep berdasarkan kelengkapan resep dan isi resep	Kesalahan identifikasi resep	✓	
8.	Menyiapkan alat dan bahan untuk praktik	Kesalahan mengambil alat dan bahan	✓	

9.	Menimbang bahan	Bahan tumpah	✓	
10.	Merajang bahan	Terkena pisau	✓	
11.	Menggunakan blender untuk membuat serbuk	Tersertrum, bahan tumpah	✓	
12.	Menyaring serbuk dengan ayakan	Terhirup, bahan tumpah	✓	
13.	Menghaluskan bahan dengan mortar	Terkena alat, alat pecah, bahan tumpah	✓	
14.	Mengukur volume bahan menggunakan gelas ukur	Bahan tumpah, terpeleset	✓	
15.	Memasukkan bahan ke dalam botol	Bahan tumpah, terpeleset	✓	
16.	Mengocok bahan	Bahan tumpah, terpeleset	✓	
17.	Mencampur bahan	Bahan tumpah, terpeleset	✓	
18.	Membungkus obat dalam kemasan	Bahan tumpah	✓	
19.	Siswa membuang limbah hasil praktikum tidak pada tempat pembuangan limbah.	Limbah akan mencemari lingkungan.	✓	
20.	Membuang kelebihan bahan	Bahan terbuang dengan percuma dan menimbulkan kerugian material	✓	
21.	Tidak menyesuaikan cara mencuci alat dengan jenis bahan pengotor dan bentuk alat.	Dapat merusak alat seperti memecahkannya, pecahan alat dapat melukai tubuh praktikan.	✓	
22.	Siswa memindahkan alat kimia dengan memegangnya dengan tidak benar/erat	Alat yang dipindahkan dapat terjatuh sehingga dapat melukai praktikan.	✓	
23.	Mengambil wadah yang berisi bahan dari oven tanpa alat pelindung	Dapat menyebabkan tangan melepuh dan wadah terjatuh sehingga dapat melukai anggota tubuh praktikan.		✓
24.	Mencampurkan bahan dengan jarak yang sangat dekat dengan wajah	Percikan hasil reaksi dapat mengenai wajah sehingga menimbulkan bahaya iritasi pada		✓

	praktikan.	wajah		
25.	Praktikan mengkonsumsi makanan atau minuman di dalam laboratorium	Makanan dan minuman dapat terpapar zat kimia kimia yang berada di laboratorium		✓
26.	Praktikan menggunakan perhiasan dalam melakukan praktikum	Perhiasan dapat berpengaruh pada reaksi kimia sehingga dapat menyebabkan keracunan jika reaksi terjadi antara bahan tersebut	✓	
27.	Praktikan merokok dalam ruangan laboratorium	Bara api rokok dapat mengenai bahan kimia sehingga menghasilkan reaksi kimia yang tidak diinginkan yang berdampak pada kebakaran		✓
28.	Praktikan yang dalam kondisi sehat mengikuti praktikum	Dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti melukai praktikan lainnya, menjatuhkan alat, terpeleset, dan lain-lain	✓	
29.	Praktikan menjaga kebersihan laboratorium saat melakukan praktik	Zat kimia yang tidak dibersihkan dengan baik dapat menimbulkan keracunan, infeksi, iritasi, dan lain sebagainya.		✓
30.	Praktikan melakukan praktikum sendiri di laboratorium	Dapat terjadinya kecelakaan kerja		✓
31.	Siswa membawa barang yang tidak berkaitan dengan praktikum ke dalam laboratorium	Kecelakaan praktikum karena kurangnya ruang pergerakan	✓	
32.	Siswa mencuci tangan dengan baik setelah praktikum	Iritasi dan keracunan bahan		✓
Perilaku Guru dan Laboran				
1.	Membuat SOP penggunaan alat praktikum	Penggunaan alat praktikum tidak efisien		✓
2.	Guru /Laboran memberikan himbauan terkait MSDS bahan	Ketidak tahuan akan sifat bahan dan cara penanganannya		✓

	Praktikum			
3.	Memberikan himbauan terkait teknis pelaksanaan masing-masing praktikum bersama guru farmasi	Ketidak tahuan akan teknis pelaksanaan praktik		✓
4.	Guru /Laboran mengawasi jalannya praktikum	Terjadinya kecelakaan kerja		✓
5.	Membuat catatan kecelakaan kerja jika terjadi kecelakaan kerja	Tidak adanya data kecelakaan kerja sebagai bahan evaluasi penggunaan laboratorium		✓
6.	Memelihara alat dan memeriksa jumlah bahan	Kerugian material	✓	
7.	Memeriksa keadaan alat-alat	Kerugian material	✓	
8.	Guru/Laboran menggunakan jas laboratorium ketika mengawasi praktikum	Kecelakaan akibat terkena bahan praktikum		✓
9.	Guru /Laboran Menggunakan slop tangan	Kecelakaan akibat terkena bahan praktikum		✓



Lampiran 09. Tabel analisis risiko menggunakan metode HIRARC di laboratorium farmasi SMK Negeri 1 Kubutambahan

Parameter	Aspek	Kode	Potensi bahaya	Risiko	Probability (P)	Severity (S)	Scores (P*S)	Risk Rating	Kontrol Risiko		
									Kontrol	Ya	Tidak
Kondisi	Tata Ruang atau Desain Ruang	K.1.1	Letak laboratorium yang terletak di bawah bangunan lain	Menyebabkan akses darurat terbatas serta keterbatasan ventilasi di laboratorium	5	1	5	moderate	Rekayasa Teknik: Mempermudah akses darurat di sekitar laboratorium	✓	
		K.1.2	Luas ruangan tidak sebanding dengan banyaknya peserta didik	Terjadinya tabrakan antar praktikan	2	2	4	low	Administratif: melakukan praktikum dengan sistem sift	✓	
		K.1.3	Disediakan ruang kosong antara tembok dan meja kerja sekitar 1,7 m	Mempersulit dalam mengamankan sirkulasi alat dan peserta didik di laboratorium	3	1	3	moderate	Rekayasa Teknik: Mengubah desain ruang praktikum agar menjadi lebih luas sehingga peletakkan meja praktikum dapat disesuaikan jaraknya	✓	
		K.1.4	Meja praktikum berbahan porselen	Jika terjadi kecelakaan kerja seperti kebakaran dan tumpahan bahan kimia dapat	3	2	6	moderate	Substitusi: Mengganti meja kayu yang digunakan dalam praktikum dengan bahan porselen		✓

			merusak meja dan melukai praktikan					Rekayasa Teknik: Melapisi meja kayu yang digunakan dengan bahan porselen ataupun kaca		✓
	K.1.5	Laboratorium dilengkapi alarm kebakaran	Mengakibatkan keterlambatan deteksi kebakaran	1	3	3	moderate	Teknik Rekayasa: Melengkapi laboratorium dengan alasan kebakaran		✓
	K.1.6	Laboratorium memiliki nomor - nomor darurat yang bisa dihubungi jika terjadi kecelakaan.	Menyebabkan keterlambatan bantuan saat terjadi kecelakaan kerja	3	3	9	high	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai penyimpanan atau pencantuman nomor-nomor darurat di dalam laboratorium		✓
	K.1.7	Tersedianya ruang instruktur	Kurangnya pengawasan	4	4	16	high	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP yang ketat tentang pengawasan di laboratorium		✓
Tata Kelola Penyimpanan Alat	K.1.8	Penyimpanan alat pada tempat khusus, namun berserakan di atas meja praktikum.	Menyebabkan alat rentan untuk jatuh dan menimbulkan kecelakaan	2	3	6	moderate	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai tempat penyimpanan alat	✓	

		K.1.9	Lemari penyimpanan alat memiliki label atau label sesuai dengan alat yang ada	Menyebabkan kesusahan dalam pengambilan alat sehingga rentan untuk terjadi kecelakaan kerja	5	2	10	high	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai tempat penyimpanan alat:	✓	
		K.1.10	Alat yang sudah tidak terpakai/rusak dibiarkan dalam laboratorium.	Mempersempit ruang pada laboratorium sehingga mempersempit ruang gerak	5	2	10	high	Eliminasi: Menghilangkan atau membuang alat-alat rusak yang tidak dapat diperbaiki kembali		✓
									Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai penyimpanan alat yang tidak terpakai		✓
		K.1.11	Penyimpanan alat didasarkan pada jenis dan ukurannya	Menyebabkan alat rentan untuk jatuh dan menimbulkan kecelakaan serta terkontaminasi satu sama lain	3	3	9	High	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai penyimpanan alat berdasarkan jenisnya		✓
		K.1.12	Alat-alat disimpan di kardus	Menyebabkan kesulitan dalam mencari alat	5	1	5	high	Kontrol Administratif: Menerapkan SOP penyimpanan alat dan bahan		✓
		K.1.13	Alat yang ada di laboratorium lengkap	Kesusahan dalam melakukan praktikum	4	2	8	moderate	Kontrol Administrative: Menerapkan SOP	✓	

									pengadaan alat		
	Tata Kelola Penyimpanan Bahan	K.1.14	Penyimpanan bahan praktikum di atas meja, di atas lemari, dan di lantai.	Menyebabkan bahan menjadi rusak dan pencemaran daerah sekitar serta rentan untuk jatuh dan melukai praktikan	3	3	9	high	Kontrol Administratif: Menyiapkan dan menerapkan SOP mengenai tata penyimpanan bahan		✓
		K.1.15	Bahan praktikum disimpan pada kondisi baik dan wadah yang kedap udara	Menyebabkan bahan menjadi rusak	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menyiapkan dan menerapkan SOP mengenai tata penyimpanan bahan	✓	
		K.1.16	Bahan kimia kedaluwarsa dan yang sudah tidak terpakai/rusak dibiarkan dalam laboratorium.	Membahayakan praktikan ketika digunakan serta mempersempit ruangan laboratorium	4	2	8	moderate	Eliminasi: Menghilangkan atau membuang bahan kimia yang telah rusak ataupun kedaluwarsa		✓
									Kontrol Administratif: Menerapkan SOP mengenai daur ulang bahan	✓	
Perilaku Pengguna Laboratorium	Perilaku Siswa	P.1.1	Siswa wajib memakai pakaian praktik pada waktu jam pelajaran praktik	Anggota tubuh yang terkena bahan hasil reaksi tidak terlindungi sehingga dapat berdampak pada	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium	✓	

			iritasi, keracunan, kebutaan, hingga meninggal dunia.							
	P.1.2	Setiap akan dan setelah melaksanakan kegiatan praktek di laboratorium siswa wajib melaporkan keadaan sarana dan prasarana pada meja praktek masing-masing	Masalah keamanan di lingkungan kerja tidak terdeteksi atau ditangani dengan cepat.	2	1	2	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium	✓	
	P.1.3	Siswa menjaga kebersihan laboratorium saat melakukan praktikum	Zat kimia yang tidak dibersihkan dengan baik menimbulkan keracunan, infeksi, iritasi dan lain sebagainya	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium	✓	
	P.1.4	Siswa memahami prosedur pelaksanaan praktikum	Terjadinya kecelakaan kerja akibat tidak memahami prosedur praktikum.	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium	✓	
	P.1.5	Siswa menghitung /kalkulasi biaya obat dan perbekalan kesehatan	Terjadinya salah pada hitungan sehingga dosis obat tidak tepat	3	1	3	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP	✓	
	P.1.6	Siswa menyiapkan alat-alat pribadi yang diperlukan	Kesalahan mengambil alat dan bahan	3	1	3	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan	✓	

			dalam peracikan obat					melaksanakan sesuai SOP		
	P.1.7	Siswa menyiapkan alat-alat yang diperlukan dalam peracikan obat	Kesalahan mengambil alat dan bahan	3	1	3	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP	✓	
	P.1.8	Siswa menerapkan prinsip-prinsip keselamatan kerja di laboratorium	Terjadi kecelakaan kerja	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP	✓	
	P.1.9	Siswa mengidentifikasi resep berdasarkan kelengkapan resep dan isi resep	Kesalahan identifikasi resep	3	1	3	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP	✓	
	P.1.10	Menimbang bahan	Bahan tumpah	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP	✓	
	P.1.11	Merajang bahan	Terkena pisau	2	2	4	low	Rekayasa Teknik: menggunakan alat perajang		✓
	P.1.12	Menggunakan blender untuk membuat serbuk	Terserum, bahan tumpah	2	2	4	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓
	P.1.13	Menyaring serbuk dengan ayakan	Terhirup, bahan tumpah	2	2	4	low	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan		✓

								sesuai SOP		
P.1.14	Menghaluskan bahan dengan mortar	Terkena alat, alat pecah, bahan tumpah	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.15	Mengukur volume bahan menggunakan gelas ukur	Bahan tumpah, terpeleset	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.16	Memasukkan bahan ke dalam botol	Bahan tumpah, terpeleset	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.17	Mengocok bahan	Bahan tumpah, terpeleset	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.18	Mencampur bahan	Bahan tumpah, terpeleset	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.19	Membungkus obat dalam kemasan	Bahan tumpah	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: menghimbau dan melaksanakan sesuai SOP		✓	
P.1.20	Siswa membuang limbah hasil praktikum tidak	Limbah akan mencemari lingkungan.	3	2	6	moderate	Kontrol Administratif: Menghimbau dan		✓	

			pada tempat pembuangan limbah.					Melaksanakan SOP pembuangan dan pengelolaan limbah di laboratorium		
P.1.21	Siswa memindahkan alat kimia dengan memegangnya dengan tidak benar/erat	Alat yang dipindahkan dapat terjatuh sehingga dapat melukai praktikan.	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium khususnya dalam memindahkan dan memegang alat dengan bahan tertentu		✓	
P.1.22	Siswa menggunakan perhiasan saat melakukan praktikum	Kecelakaan akibat kontaminasi dan reaksi bahan kimia	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP dan tata tertib bekerja di laboratorium		✓	
P.1.23	Siswa membawa makan dan minuman ke dalam laboratorium	Keracunan bahan kimia	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP dan tata tertib bekerja di laboratorium		✓	
P.1.24	Siswa membawa barang yang tidak berkaitan dengan praktikum ke	Kecelakaan praktikum karena kurangnya ruang pergerakan	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan		✓	

			dalam laboratorium					SOP dan tata tertib bekerja di laboratorium		
	P.1.25	Siswa mencuci tangan dengan baik setelah praktikum	Iritasi dan keracunan bahan	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP dan tata tertib bekerja di laboratorium		✓
Perilaku Guru /Laboran	P.1.26	Guru /Laboran memberikan himbauan terkait MSDS bahan Praktikum	Dapat terjadinya keracunan bahan	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium khususnya dalam menyiapkan MSDS bahan praktikum		✓
	P.1.27	Guru /Laboran memberikan himbauan terkait teknis pelaksanaan masing-masing praktikum	Kecelakaan akibat kesalahan teknis praktikum	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium khususnya dalam menyiapkan teknis pelaksanaan praktikum yang dapat diberikan sebelum kegiatan praktikum berlangsung	✓	

		P.1.28	Guru /Laboran mengawasi jalannya praktikum	Kecelakaan praktikum	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium		✓
		P.1.29	Membuat catatan kecelakaan kerja jika terjadi kecelakaan kerja	Tidak adanya data kecelakaan kerja sebagai bahan evaluasi penggunaan laboratorium	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Membuat catatan kecelakaan kerja jika terjadi kecelakaan kerja sebagai bahan evaluasi.		✓
		P.1.30	Guru/Laboran menggunakan jas laboratorium ketika mengawasi praktikum	Kecelakaan akibat terkena bahan praktikum	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium khususnya dalam penggunaan APD		✓
		P.1.31	Guru /Laboran Menggunakan slop tangan	Kecelakaan akibat terkena bahan praktikum	2	2	4	low	Kontrol Administratif: Menghimbau dan Melaksanakan SOP bekerja di laboratorium khususnya dalam penggunaan APD		✓

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi di Laboratorium Farmasi SMK Negeri 1Kubutambahan

Kegiatan Praktikum





Penyimpanan Alat dan Bahan





Tata Letak dan Tata Ruang

