

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembakuan Kadar Formalin

A. Perhitungan bahan untuk pembakuan NaOH.

$$\text{Rumus : } N = \frac{\text{Massa}}{\text{BM}} \times \frac{1000}{\text{volume}} \times \text{Ekivalensi}$$

1. Perhitungan kebutuhan massa untuk membuat larutan NaOH 0,02 N sebanyak 100 mL.

$$\text{Mr NaOH} = 40 \text{ gram / mol}$$

$$\text{Ekivalensi NaOH} = 1$$

$$N = \frac{\text{Massa}}{\text{Mr NaOH}} \times \frac{1000}{\text{volume}} \times \text{Ekivalensi}$$

$$0,02N = \frac{\text{Massa (gram)}}{40 \text{ gram/mol}} \times \frac{1000}{100 \text{ mL}} \times 1$$

$$\text{Massa} = \frac{0,02 \text{ N} \times 40 \text{ gram/mol} \times 100 \text{ mL}}{1000 \times 1}$$

$$\text{Massa} = 0,08 \text{ gram}$$

2. Perhitungan kebutuhan massa untuk membuat larutan $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 0,02 N sebanyak 50 mL.

$$\text{Mr H}_2\text{C}_2\text{O}_4 = 126,07 \text{ gram/ mol}$$

$$\text{Ekivalensi H}_2\text{C}_2\text{O}_4 = 2$$

$$N = \frac{\text{Massa}}{\text{MrH}_2\text{C}_2\text{O}_4} \times \frac{1000}{\text{volume}} \times \text{Ekivalensi}$$

$$0,02N = \frac{\text{Massa (gram)}}{126,07 \text{ gram/ mol}} \times \frac{1000}{50 \text{ mL}} \times 2$$

$$\text{Massa} = \frac{0,02 \text{ N} \times 126,07 \text{ gram/mol} \times 50 \text{ mL}}{1000 \times 2}$$

$$\text{Massa} = 0,0630 \text{ gram}$$

3. Perhitungan normalitas sebenarnya dari $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$.

$$\text{Massa H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \text{ pada neraca} = 0,0634 \text{ gram}$$

$$N = \frac{\text{Massa}}{\text{Mr H}_2\text{C}_2\text{O}_4} \times \frac{1000}{\text{volume}} \times \text{Ekivalensi}$$

$$N = \frac{0,0634 \text{ gram}}{126,07 \text{ gram/mol}} \times \frac{1000}{50 \text{ mL}} \times 2$$

$$N = 0,0201 \text{ N}$$

4. Perhitungan normalitas NaOH setelah pembakuan.

Tabel 1 Data pembakuan H₂C₂O₄ dengan NaOH

Replikasi	Volume titran NaOH (mL)
1	10,5
2	10,4
3	10,5
Rata-rata	10,467

$$V \text{ NaOH rata-rata} \times N \text{ NaOH} = V \text{ H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \times N \text{ H}_2\text{C}_2\text{O}_4$$

$$10,467 \text{ mL} \times N \text{ NaOH} = 10 \text{ mL} \times 0,0201 \text{ N}$$

$$N \text{ NaOH} = \frac{10 \text{ mL} \times 0,0201 \text{ N}}{10,467 \text{ mL}}$$

$$N \text{ NaOH} = 0,0192 \text{ N}$$

B. Perhitungan bahan untuk pembakuan H₂SO₄.

1. Perhitungan molaritas asam sulfat pekat 98%

$$\text{BM} = 98,08 \text{ gram/mol}$$

$$\text{Densitas} = 1,84 \text{ gram/cm}^3$$

$$\text{Molaritas} = \frac{1000 \times \text{BJ} \times \text{Konsentrasi}}{\text{Mr (BM)} \times 100}$$

$$\text{Mr (BM)} \times 100$$

$$M \text{ H}_2\text{SO}_4 = \frac{1000 \times 1,84 \times 98}{98,08 \times 100}$$

$$98,08 \times 100$$

$$M \text{ H}_2\text{SO}_4 = \frac{180.320}{9.808}$$

$$9.808$$

$$M \text{ H}_2\text{SO}_4 = 18,38499$$

2. Perhitungan normalitas asam sulfat pekat 98%; Ekivalensi H₂SO₄ = 2

$$\text{Normalitas} = \text{Molaritas} \times \text{Ekivalensi}$$

$$= 18,38499 \times 2$$

$$= 36,7699 \text{ N}$$

3. Perhitungan untuk pembuatan larutan H_2SO_4 0,02 N sebanyak 500 mL dari H_2SO_4 36,7699 N

$$\text{Rumus : } N_1 \times V_1 = N_2 \times V_2$$

$$36,7699 \text{ N} \times V_1 = 0,02 \text{ N} \times 500 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{0,02 \text{ N} \times 500 \text{ mL}}{36,7699 \text{ N}}$$

$$V_1 = 0,27196 \text{ mL} \sim 0,27 \text{ mL}$$

4. Perhitungan normalitas NaOH setelah pembakuan.

Tabel 2 Data pembakuan NaOH dengan H_2SO_4

Replikasi	Volume titran H_2SO_4 (mL)
1	8,2
2	8,4
3	8,4
Rata- rata	8,33

$$V \text{ H}_2\text{SO}_4 \text{ rata- rata} \times N \text{ H}_2\text{SO}_4 = V \text{ NaOH} \times N \text{ NaOH}$$

$$8,33 \text{ mL} \times N \text{ H}_2\text{SO}_4 = 10 \text{ mL} \times 0,0192 \text{ N}$$

$$N \text{ H}_2\text{SO}_4 = \frac{10 \text{ mL} \times 0,0192 \text{ N}}{8,33 \text{ mL}}$$

$$N \text{ H}_2\text{SO}_4 = 0,0230 \text{ N}$$

C. Perhitungan kadar larutan formalin hasil pembakuan.

1. Perhitungan pembuatan larutan formalin 1500 mg/L sebanyak 250 mL dari larutan formalin 37%

$$1\% = 10.000 \text{ ppm}$$

$$37\% = 37 \times 10.000$$

$$= 370.000 \text{ ppm} \sim 370.000 \text{ mg/L}$$

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$V1 \times 370.000 \text{ mg/L} = 250 \text{ mL} \times 1.500 \text{ mg/L}$$

$$V1 = \frac{250 \text{ mL} \times 1.500 \text{ mg/L}}{370.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 1,0135 \text{ mL} \sim 1 \text{ mL}$$

2. Perhitungan kebutuhan massa Natrium sulfit (Na_2SO_3) 1M

$$\text{Molaritas } \text{Na}_2\text{SO}_3 = 1 \text{ mol/L}$$

$$\text{Ekivalensi } \text{Na}_2\text{SO}_3 = 2$$

$$\text{Mr } \text{Na}_2\text{SO}_3 = 126 \text{ gram/mol}$$

$$\text{Normalitas } \text{Na}_2\text{SO}_3 = \text{Molaritas} \times \text{Valensi } \text{Na}_2\text{SO}_3$$

$$= 1 \text{ mol/L} \times 2$$

$$= 2 \text{ N}$$

Kebutuhan massa untuk membuat Na_2SO_3 2 N sebanyak 200 mL

$$N = \frac{\text{Massa}}{\text{Mr } \text{Na}_2\text{SO}_3} \times \frac{1000}{\text{volume}} \times \text{Ekivalensi}$$

$$2 \text{ N} = \frac{\text{Massa}}{126 \text{ gram/mol}} \times \frac{1000}{200 \text{ mL}} \times 2$$

$$\text{Massa} = \frac{2 \text{ N} \times 126 \text{ gram/mol} \times 200 \text{ mL}}{1000 \times 2}$$

$$\text{Massa} = 25,2 \text{ gram}$$

Tabel 3 Data pembakuan formalin

Replikasi	Volume titran H_2SO_4 (mL)
1	22
2	22
3	22
Rata-rata	22

3. Penyetaraan massa asam sulfat dan formalin.

Jika 1 mL asam sulfat 0,02N setara dengan 0,6 mg formalin (SNI ISO, 2015).

Maka massa formalin hasil penyetaraan adalah:

$$\text{Massa formalin} = \frac{\text{Normalitas asam sulfat hasil pembakuan}}{0,02\text{N}} \times 0,6 \text{ mg/L}$$

$$= \frac{0,0230 \text{ N}}{0,02\text{N}} \times 0,6 \text{ mg/mL}$$

$$= 0,69 \text{ mg/mL}$$

$$\text{Kadar formalin} = \frac{\text{V asam sulfat yang digunakan} \times \text{massa formaldehida} \times 1000}{\text{V formalin (1500 ppm) yang digunakan}}$$

$$= \frac{22 \text{ mL} \times 0,69 \text{ mg/mL} \times 1000}{10 \text{ mL}}$$

$$= 1.518 \text{ mg/L}$$

Faktor pengenceran = 1 mL → ad 250 mL

$$= \frac{250 \text{ mL}}{1 \text{ mL}}$$

$$= 250\text{x}$$

% Kadar formalin = Kadar Formalin (mg/L) x Faktor Pengenceran

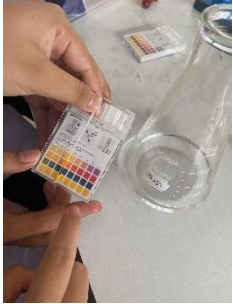
$$= 1.518 \text{ mg/L} \times 250$$


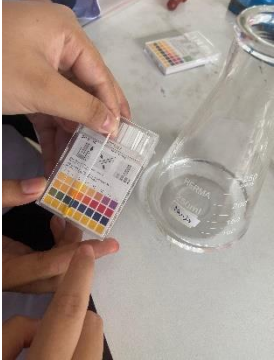

$$= \frac{37.500 \text{ mg/L}}{10.000}$$

$$= 37,95 \%$$

D. Data pH standarisasi formalin

Tabel 4 Data pH Pembakuan Formalin

Penelitian	Data pH	Hasil percobaan
Natrium Sulfit	10	

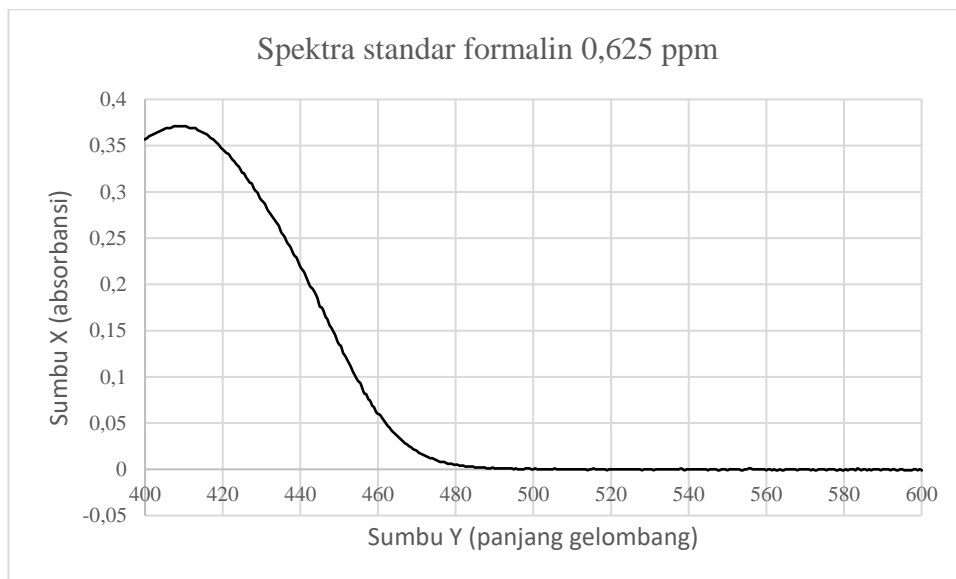
Formalin	5	
Natrium sulfit setelah penambahan indikator timolftalein 1-2 tetes dan penambahan 3 mL asam sulfat	10	
Natrium sulfit setelah penambahan indikator timolftalein 1-2 tetes, penambahan 3 mL asam sulfat, dan penambahan 10 mL formalin setelah dilakukan titrasi dengan asam sulfat	9	

Lampiran 1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum

A. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum

Tabel 5 Data Absorbansi Larutan Standar Formalin 0,625mg/L

Panjang Gelombang	Absorbansi	Panjang Gelombang	Absorbansi
400	0,357	411	0,37
401	0,36	412	0,369
402	0,362	413	0,369
403	0,364	414	0,366
404	0,366	415	0,364
405	0,368	416	0,362
406	0,369	417	0,358
407	0,37	418	0,355
408	0,371	419	0,351
409	0,371	420	0,346
410	0,371		



Gambar 1 Kurva Panjang Gelombang 400-600 nm

B. Perhitungan Kurva Kalibrasi

- Perhitungan pengenceran larutan formalin 1500 mg/L menjadi larutan formalin 100 mg/L

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$V_1 \times 1.518 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times 100 \text{ mg/L}$$

$$V_1 = \frac{100 \text{ mL} \times 100 \text{ mg/L}}{1.518 \text{ mg/L}}$$

$$V_1 = 6,587 \sim 7 \text{ mL}$$

2. Perhitungan kadar formalin 100 mg/L sebenarnya

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$7 \text{ mL} \times 1.518 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times N_2$$

$$\frac{7 \text{ mL} \times 1.518 \text{ mg/L}}{100 \text{ mL}} = N_2$$

$$106,26 \text{ mg/L} = N_2$$

3. Perhitungan pengenceran larutan formalin 100 mg/L menjadi larutan formalin 10 mg/L

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

$$V_1 \times 106,26 \text{ mg/L} = 100 \text{ mL} \times 10 \text{ mg/L}$$

$$N_2 = \frac{100 \text{ mL} \times 106,26 \text{ mg/L}}{100 \text{ mL}}$$

$$N_2 = 10,626 \text{ mg/L}$$

4. Perhitungan pengenceran larutan baku kerja formalin dari 10,626 mg/L ke 6,25 mg/L

$$\text{Rumus} = \frac{V_1 \times N_1}{V_2}$$

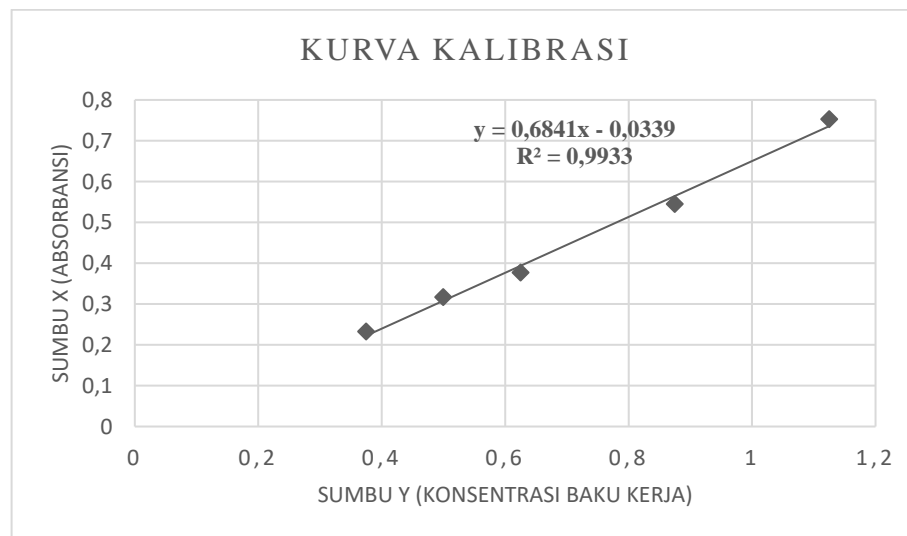
$$\text{Konsentrasi 10 ppm} : \frac{6,25 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}} = 6,641 \text{ mg/L}$$

Konsentras i yang Dibuat	Konsentrasi Larutan Baku Kerja Pada Labu Ukur 10 mL	Konsentrasi Larutan Baku Kerja Pada Labu Ukur 25 mL
Rumus = $\frac{V1 \times N1}{V2}$		
1,25	$\frac{6,25 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 6,641 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 6,641 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 1,32825 \text{ mg/L}$
1,125	$\frac{5,625 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 5,977 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 5,977 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 1,1954 \text{ mg/L}$
0,875	$\frac{4,375 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 4,6488 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 4,6488 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 0,92976 \text{ mg/L}$
0,625	$\frac{3,125 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 3,320625 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 3,320625 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 0,664125 \text{ mg/L}$
0,5	$\frac{2,5 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 2,6565 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 2,6565 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 0,5313 \text{ mg/L}$
0,375	$\frac{1,875 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 1,992375 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 1,992375 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 0,398475 \text{ mg/L}$
0,125	$\frac{0,625 \text{ mL} \times 10,626 \text{ mg/L}}{10 \text{ mL}}$ $= 0,664125 \text{ mg/L}$	$\frac{5 \text{ mL} \times 0,664125 \text{ mg/L}}{25 \text{ mL}}$ $= 0,132825 \text{ mg/L}$

5. Data absorbansi larutan baku kerja formalin

Tabel 6 Data Absorbansi Larutan Baku Kerja Formalin Pada Panjang Gelombang Maksimum

Konsentrasi larutan baku kerja formalin (mg/L)	Absorbansi ($\lambda= 410 \text{ nm}$)
0,398475	0,233
0,5313	0,317
0,664125	0,377
0,92976	0,545
1,195	0,753

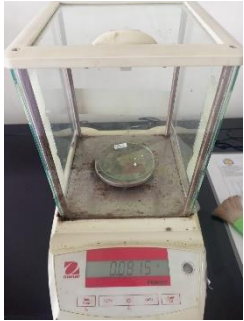





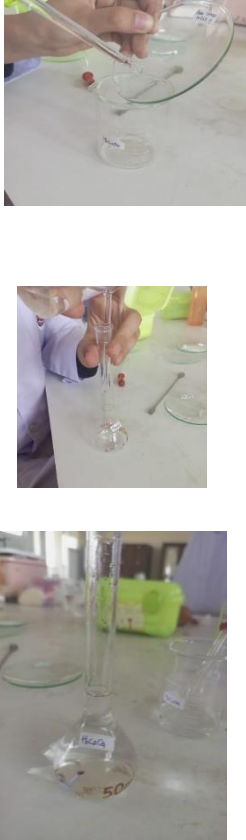

Gambar 2 Kurva Kalibrasi Larutan Baku Kerja Formalin

Lampiran 3. Dokumentasi Pembakuan Formalin 37%

A. Pembakuan NaOH 0,02 N dengan asam Oksalat 0,02 N

Tabel 7 Pembakuan NaOH Dengan Asam Oksalat

Perlakuan	Keterangan
	<p>Massa NaOH untuk kebutuhan 100 ml yaitu 0,08 gram dengan hasil penimbangan yang didapatkan 0,0815 gram.</p>
	<p>Massa $H_2C_2O_4$ untuk kebutuhan 50 mL yaitu 0,0630 gram dengan hasil penimbangan yang didapatkan 0,0634 gram.</p>
	<p>NaOH 0,02 N dibuat dengan melarutkan 0,0815 gram NaOH menggunakan aquadest secukupnya kemudian masukkan ke dalam labu ukur 100 mL dan tambahkan aquadest hingga tanda batas, sehingga normalitasnya menjadi 0,02 N.</p>
	<p>Larutan $H_2C_2O_4$ 0,02 N dibuat dengan melarutkan 0,0634 gram NaOH menggunakan aquadest secukupnya kemudian masukkan ke dalam labu ukur 50 mL dan tambahkan aquadest hingga tanda batas, sehingga normalitasnya menjadi 0,02 N.</p>

	
<p>Larutan $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 0,02 N sebelum titrasi dengan NaOH 0,02 N</p> 	<p>Larutan $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 0,02 N dipipet sebanyak 10 mL kemudian masukkan dalam erlenmeyer 100 ml. (buat 3x).</p>
<p>Larutan $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 0,02 N setelah Titrasi dengan NaOH 0,02 N</p>	<p>Masing- masing larutan $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 0,02 N dalam Erlenmeyer 100 mL ditetesi dengan indikator fenolftalein P</p>







sebanyak 2 tetes kemudian titrasi dengan NaOH 0,02 N hingga didapatkan perubahan warna dari bening menjadi merah muda konstan.


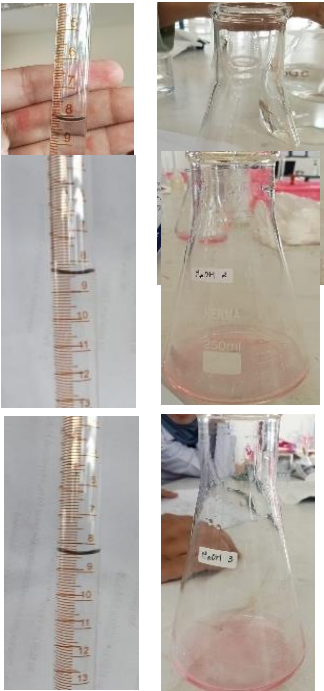
(Replikasi 1 = 10,5 mL ; Replikasi 2 = 10,4 mL; dan Replikasi 3 = 10,5 mL).

B. Pembakuan H_2SO_4 0,02 N dengan NaOH 0,02 N

Tabel 8 Pembakuan H_2SO_4 dengan NaOH





Perlakuan	Keterangan
<p data-bbox="316 409 796 479">Larutan H_2SO_4 0,02 N sebanyak 500 mL.</p>    	<p data-bbox="834 403 1342 656">Larutan H_2SO_4 0,02 N dibuat dengan memipet H_2SO_4 pekat 36,7699 N sebanyak 0,27 mL kemudian masukkan ke dalam labu ukur 500 mL dan tambahkan aquadest hingga tanda batas, sehingga normalitasnya menjadi 0,02 N</p>





<p>Larutan NaOH 0,02 N sebelum titrasi dengan H_2SO_4 0,02 N (sebelum penambahan Indikator metil merah)</p> 	<p>Larutan NaOH 0,02 N dipipet sebanyak 10 mL kemudian masukkan dalam erlenmeyer 250 mL. (buat 3x)</p>



<p>Larutan NaOH 0,02 N setelah penambahan indikator metil merah</p> 	<p>Masing- masing Larutan NaOH 0,02 N dalam Erlenmeyer 250 mL ditetesi dengan indikator metil merah sebanyak 2 tetes dan warna larutan berubah menjadi kuning.</p>
<p>Larutan NaOH setelah titrasi dengan H_2SO_4 0,02 N</p> 	<p>Lakukan titrasi larutan NaOH 0,02 N dengan H_2SO_4 0,02 N hingga didapatkan perubahan warna dari kuning menjadi merah jingga yang konstan.</p> <p>(Replikasi 1 = 8,2 mL ; Replikasi 2 = 8,4 mL ; dan Replikasi 3 = 8,4 mL).</p>


C. Pembakuan Formalin 37%

Tabel 9 Pembakuan Formalin 37%





Perlakuan	Keterangan
	<p>Penimbangan Na_2SO_3 (25,2 gram).</p>
<p>Larutan Na_2SO_3 2 N sebanyak 200 mL.</p>  	<p>Larutan Na_2SO_3 2 N dibuat dengan melarutkan 25,2186 gram Na_2SO_3 2 N menggunakan aquadest secukupnya kemudian masukkan dalam labu ukur 200 mL dan tambahkan aquadest hingga tanda batas, sehingga normalitasnya menjadi 2 N</p>
<p>pH Larutan Na_2SO_3 2 N</p> 	<p>Larutan Na_2SO_3 2 N dilakukan cek pH menggunakan kertas pH</p> <p>(pH Na_2SO_3 = 10)</p>

	<p>Pemipetan Formalin 37% sebanyak 1 mL</p>
<p>Larutan induk formalin 1500 mg/L sebanyak 250 mL</p>  	<p>Larutan induk formalin 1500 mg/L dibuat dengan memipet 1 mL formalin 37% kemudian masukkan ke dalam labu ukur 250 mL dan tambahkan aquadest hingga tanda batas, sehingga normalitasnya menjadi 1500 mg/L.</p>
<p>Larutan Na_2SO_3 2 N setelah penambahan indikator timolftalein</p> 	<p>Larutan Na_2SO_3 2 N dipipet sebanyak 50 mL kemudian masukkan dalam erlenmeyer 250 mL. (buat 3x) Masing- masing Larutan Na_2SO_3 2 N dalam Erlenmeyer 250 mL ditetesi dengan indikator timolftalein sebanyak 2 tetes dan warna larutan berubah menjadi biru samar.</p>

<p>Larutan Na_2SO_3 2 N setelah penambahan H_2SO_4 0,02 N</p>	<p>Larutan Na_2SO_3 2 N yang terbentuk warna biru samar ditambahkan dengan H_2SO_4 0,02 N sebanyak 3 mL dan warna larutan berubah menjadi bening.</p>
<p>pH Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4</p>	<p>Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4 dilakukan cek pH menggunakan kertas pH</p> <p>(pH = 10)</p>
<p>Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4 setelah penambahan formalin 1500 mg/L</p> 	<p>Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4 kemudian tambahkan larutan formalin 1500 mg/L sebanyak 10 mL maka warna biru terbentuk kembali lebih pekat.</p>
<p>pH Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4 setelah penambahan formalin 1500 mg/L</p> 	<p>Campuran larutan Na_2SO_3 2 N dengan 2 tetes indikator timolftalein dan 3 mL H_2SO_4 setelah penambahan formalin 1500 mg/L dilakukan cek pH menggunakan kertas pH</p> <p>(pH = 9)</p>
<p>Larutan formalin setelah titrasi dengan H_2SO_4 0,02 N</p>	<p>Lakukan titrasi larutan formalin dengan H_2SO_4 0,02 N hingga didapatkan perubahan warna dari biru pekat menjadi bening dan pH = 9,5</p>

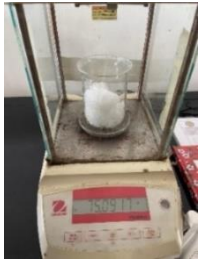


	<p>(Replikasi 1 = 22 mL; Replikasi 2 = 22 mL; replikasi 3 = 22 mL)</p>
---	--



Lampiran 4. Dokumentasi pembuatan pereaksi Nash

Perlakuan	Keterangan
<p>Proses penimbangan amonium asetat 150 gram</p> 	<p>Penimbangan amonium asetat 150 gram menggunakan beaker glass 1000 mL didapatkan massa sebenarnya yaitu 150,1151 gram</p>
<p>Proses pelarutan</p> 	<p>Proses pelarutan ammonium asetat dengan 800 mL aquades dalam beaker glass 1000 mL</p>
	<p>Larutan ammonium asetat dimasukkan ke dalam labu ukur 1000 mL</p>
<p>Proses penambahan asam asetat glasial</p> 	<p>Larutan ammonium asetat ditambahkan 3 mL asam asetat glasial dengan dipipet dan dimasukkan ke labu ukur 1000 mL</p>

<p>Proses penambahan asetil aseton</p> 	<p>Larutan ammonium asetat yang telah ditambahkan 3 mL asam asetat glasial, kemudian ditambahkan 2 ml asetil aseton dengan dipipet dan dimasukkan ke labu ukur 1000 mL</p>
<p>Proses penambahan aquadest</p> 	<p>Larutan ammonium asetat yang telah ditambahkan 3 mL asam asetat glasial, dan 2 ml asetil aseton dalam labu ukur 1000 mL kemudian ditambahkan aquadest ad tanda batas Ditutup labu ukur kemudian dikocok ad homogen</p>
<p>Pereaksi nash dalam botol coklat</p> 	<p>Peraksi nash yang sudah jadi dipindahkan dalam botol coklat, di label "Pereaksi Nash" & tanggal pembuatan (pereaksi nash hanya dapat digunakan dalam periode waktu 6 minggu)</p>

Lampiran 5. Dokumentasi pembuatan pereaksi Nash tanpa asetil aseton

Perlakuan	Keterangan
<p>Proses penimbangan amonium asetat 150 gram</p> 	<p>Penimbangan amonium asetat 150 gram menggunakan beaker glass 1000 mL didapatkan massa sebenarnya yaitu 150,105 gram</p>
<p>Proses pelarutan</p>	<p>Proses pelarutan ammonium asetat dengan 800 mL aquades dalam beaker glass 1000 mL</p>
	<p>Larutan ammonium asetat dimasukkan ke dalam labu ukur 1000 mL</p>
<p>Proses penambahan asam asetat glasial</p> 	<p>Larutan ammonium asetat ditambahkan 3 mL asam asetat glasial dengan dipipet dan dimasukkan ke labu ukur 1000 mL</p>

<p>Proses penambahan aquadest</p> 	<p>Larutan ammonium asetat yang telah ditambahkan 3 mL asam asetat glasial, dalam labu ukur 1000 mL kemudian ditambahkan aquadest ad tanda batas. Ditutup labu ukur kemudian dikocok ad homogen</p>
<p>Pereaksi nash tanpa asetil aseton dalam botol coklat</p> 	<p>Peraksi nash tanpa asetil aseton yang sudah jadi dipindahkan dalam botol coklat, di label "Pereaksi Nashtanpa asetil aseton" & tanggal pembuatan</p>

Lampiran 6. Dokumentasi Pembuatan Larutan Baku Kerja

A. Pembuatan kurva kalibrasi



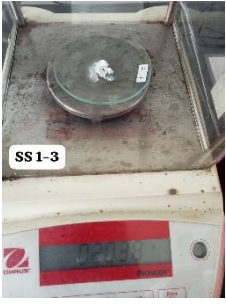

Perlakuan	Keterangan
<p>Sebelum proses pemanasan.</p> 	<p>Sebelum proses pemanasan dibuat dengan memipet 1,0 ml larutan baku kerja formalin (blanko; 0,125; 0,375; 0,5; 0,625; 0,875; 1,125 mg/L); 1,0 mL aquadest; 5,0 mL pereaksi nash, dan masukkan dalam masing-masing tabung reaksi yang sudah berlabel.</p> <p>Juga larutan blanko yang dibuat dengan memipet 1,0 ml aquadest dan 5,0 mL pereaksi nash kemudian masukkan dalam tabung reaksi yang sudah berlabel “blanko”. Seluruh masing-masing tabung reaksi ditutup menggunakan plastik wrap dan goyangkan ad larut.</p>
<p>Proses pemanasan</p>	<p>Larutan baku kerja (blanko; 0,125; 0,375; 0,5; 0,625; 0,875; 1,125 mg/L) saat pemanasan (60°C selama 30 menit).</p>
	<p>Setelah proses pemanasan dapat diperoleh perubahan atau terbentuknya warna yang terjadi pada masing-masing konsentrasi larutan baku kerja dalam tabung reaksi. Dapat terlihat bahwa semakin besar konsentrasi pada larutan baku kerja formalin maka warna merah keunguan atau violet yang terbentuk semakin jelas atau pekat jika dibandingkan dengan larutan baku kerja formalin konsentrasi kecil dan larutan blanko.</p>
<p>Perolehan nilai aborbansi larutan baku kerja 0,125 mg/L</p>	<p>Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,125 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,064</p>






Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,375 mg/L	Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,375 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,233
Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,5 mg/L	Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,5 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,317
Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,625 mg/L	Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,625 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,377
Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,875 mg/L	Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 0,875 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,545
Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 1,125 mg/L	Perolehan nilai absorbansi larutan baku kerja 1,125 mg/L dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan diperoleh absorbansi sebesar 0,753






Lampiran 7. Dokumentasi Penentuan Kadar Formalin Pada Sampel






A. Preparasi Sampel Krim Tabir Surya (*Sunscreen*)







Tabel 10 Preparasi Sampel Krim Tabir Surya (*Sunscreen*)







Perlakuan	Keterangan
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 1 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2038 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 1 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2024 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 1 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2038 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 1 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2084 g</p>





	<p>Masing–masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 2 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2058 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 2 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2062 g</p>


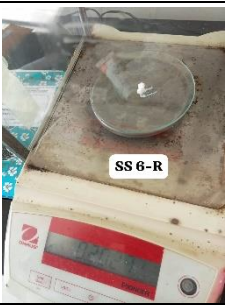




	<p>Sampel krim tabir surya (SS 2 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2017 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 2 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2034 g</p>
	<p>Masing-masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>







	<p>Sampel krim tabir surya (SS 3 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2082 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 3 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2079 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 3 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2085 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 3 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2043 g</p>
	<p>Masing-masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>







	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 4 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2078 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 4 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2072 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 4 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2019 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 4 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2021 g</p>







	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 5 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2095 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 5 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2028 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 5 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2070 g</p>

	<p>Sampel krim tabir surya (SS 5 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2064 g</p>
	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 6 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2036 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 6 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2020 g</p>

	<p>Sampel krim tabir surya (SS 6 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2046 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 6 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2027 g</p>
	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 7 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2027 g</p>




	<p>Sampel krim tabir surya (SS 7 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2024 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 7 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2015 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 7 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2060 g</p>
	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>

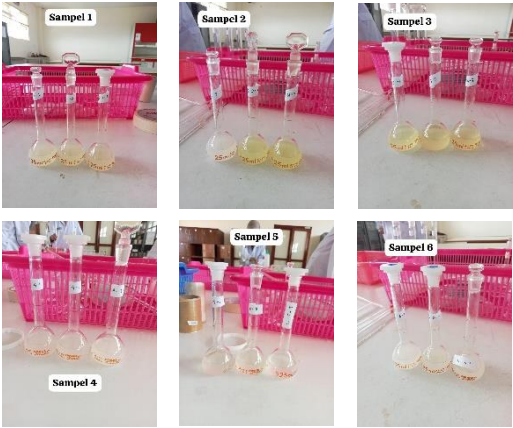
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 8 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2065 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 8 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2099 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 8 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2028 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 8 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2094 g</p>
	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>

	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 9 replikasi 1) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2079 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 9 replikasi 2) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2065 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 9 replikasi 3) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2034 g</p>
	<p>Sampel krim tabir surya (SS 9 referensi) ditimbang sebanyak 200 miligram.</p> <p>Penimbangan sebenarnya : 0,2074 g</p>
	<p>Masing – masing replikasi sampel krim tabir surya dimasukkan labu ukur 100 mL</p>





	<p>Penambahan aquadest sampai tanda batas pada labu ukur 100 mL</p>
	<p>Melakukan cek pH hingga pH mendekati 6</p>

B. Pembuatan Larutan Sampel Dengan Pereaksi Nash (Larutan A)



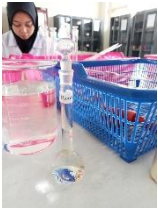
Perlakuan	Keterangan
	<p>Memipet larutan sampel sebanyak 10 mL menggunakan pipet volume</p>
	<p>Memasukkan larutan sampel kedalam labu ukur 25 mL</p>
	<p>Penambahan 5 mL pereaksi nash kedalam labu ukur 25 mL</p>

	<p>Penambahan aquadest hingga volume akhir 25 mL</p>
---	--

C. Pembuatan Larutan Referensi / Larutan Sampel Dengan Pereaksi Nash Tanpa Asetil Aseton (Larutan B)



Perlakuan	Keterangan
	<p>Memipet larutan sampel sebanyak 10 mL menggunakan pipet volume</p>
	<p>Memasukkan larutan sampel kedalam labu ukur 25 mL</p>
	<p>Penambahan 5 mL pereaksi nash tanpa asetil aseton kedalam labu ukur 25 mL</p>
	<p>Penambahan aquadest hingga volume akhir 25 mL</p>

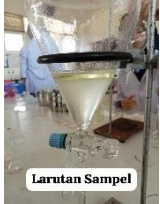




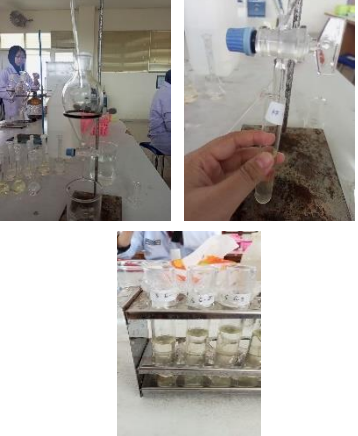
D. Pembuatan Larutan Blanko (Larutan C)




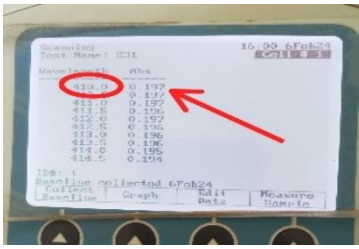
Perlakuan	Keterangan
	Memipet pereaksi nash sebanyak 5 mL menggunakan pipet volume
	Memasukkan pereaksi nash kedalam labu ukur 25 mL
	Penambahan aquadest hingga volume akhir 25 mL

E. Pengujian Sampel Krim Tabir Surya (*Sunscreen*)

Tabel 7 Pengujian Sampel Krim Tabir Surya (*Sunscreen*)

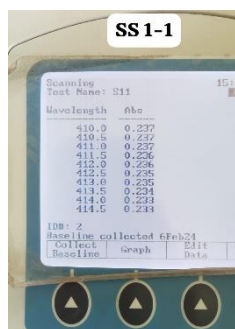
Perlakuan	Keterangan
	Masing-masing larutan sampel sebanyak 25 mL dan butanol sebanyak 10 mL dimasukkan kedalam corong pisah.
	Kocok kuat selama 30 detik.

 <p>Larutan Sampel</p>	<p>Tunggu hingga larutan mengalami pemisahan.</p>
	<p>Larutan fase bawah diletakkan dalam beaker glass dan larutan fase atas diletakkan dalam tabung reaksi.</p>
	<p>Masing-masing larutan sampel referensi sebanyak 25 mL dan butanol sebanyak 10 mL dimasukkan kedalam corong pisah.</p>
	<p>Kocok kuat selama 30 detik.</p>
 <p>Larutan Referensi</p>	<p>Tunggu hingga larutan mengalami pemisahan.</p>
	<p>Larutan fase bawah diletakkan dalam beaker glass dan larutan fase atas diletakkan dalam tabung reaksi.</p>

	<p>Tabung reaksi yang telah berisi larutan fase atas dimasukkan dalam sentrifugator (3000 rpm selama 5 menit)</p>
	<p>Dimasukkan dalam kuvet larutan blanko (berada pada sel B) dan larutan butanol (berada pada sel 1), kemudian diukur serapannya.</p>
	<p>Dimasukkan dalam kuvet. Larutan referensi berada pada sel B, larutan sampel berada pada sel 3.</p>
	<p>Diukur serapan pada panjang gelombang 410 nm.</p>

F. Data absorbansi sampel pada panjang gelombang 410 nm.

1. Data absorbansi sampel A



Replikasi 1

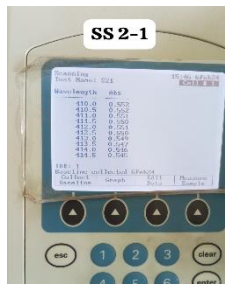


Replikasi 2



Replikasi 3

2. Data absorbansi sampel B



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

3. Data absorbansi sampel C



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

4. Data absorbansi sampel D



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

5. Data absorbansi sampel E



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

6. Data absorbansi sampel F



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

7. Data absorbansi sampel G



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

8. Data absorbansi sampel H



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

9. Data absorbansi sampel I



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

G. Hasil Perhitungan Kadar pada Sampel

1. Menghitung kadar formalin dalam konsentrasi 25 mL

$$y = bx - a$$

$$y = 0,6353x - 0,0263$$

Nama Sampel	Absorbansi		Kadar Formalin dalam Volume 25 ml (Wf) $y = bx - a$	Hasil (C)
	A-B	Hasil		
SS1-1	0,357-0,046	0,311	$x = (0,0339 + 0,311)/0,6841$	0,5041
SS1-2	0,313-0,046	0,433	$x = (0,0339 + 0,433)/0,6841$	0,4398
SS1-3	0,433-0,046	0,387	$x = (0,0339 + 0,387)/0,6841$	0,6152

2. Menghitung kadar formalin dalam konsentrasi 100 mL

$$M1 \times V1 = M2 \times V2$$

$$M2 = \frac{M1 \times 25 \text{ mL}}{100 \text{ mL}}$$

Nama Sampel	Kadar Formalin dalam Volume 25 ml (C)	$M2 = \frac{M1 \times 25 \text{ mL}}{100 \text{ mL}}$	Hasil
SS1-1	0,5041	$\frac{0,5041 \times 25 \text{ mL}}{100 \text{ mL}}$	1,2604
SS1-2	0,4398	$\frac{0,4398 \times 25 \text{ mL}}{100 \text{ mL}}$	1,0996
SS1-3	0,6152	$\frac{0,6152 \times 25 \text{ mL}}{100 \text{ mL}}$	1,5381

3. Menghitung Massa Formalin dalam 100 mL

Nama Sampel	Kadar Formalin dalam Volume 100 ml (C)	V x C	Hasil (Wf)
SS1-1	1,2604	100 x 1,2604	126,041
SS1-2	1,0996	100 x 1,0996	109,962
SS1-3	1,5381	100 x 1,5381	153,815

4. Menghitung persen kadar formalin

$$\% \left(\frac{b}{b} \right) = \frac{Wf}{Ws \times 1000} \times 100$$

Nama Sampel	Massa Sampel (Ws)	Kadar Formalin dalam Volume 100 ml (Wf)	$\frac{Wf}{Ws \times 1000} \times 100$	% (b/b)	Rata-rata % (b/b)
SS1-1	209	126,041	$\frac{126,041}{209 \times 1000} \times 100$	0,0603	0,0630
SS1-2	203,3	109,962	$\frac{109,962}{203,3 \times 1000} \times 100$	0,0540	
SS1-3	206	153,815	$\frac{153,815}{206 \times 1000} \times 100$	0,0746	

Sample	Penimbangan Sebenarnya (mg)	Absorbansi			Konsentrasi Formalin dalam 25 mL (q/mL)	Konsentrasi Formalin dalam 100 mL (q/mL) (C)	Massa Formalin dalam 100 mL (q/mL) (Wf)	Konsentrasi formalin (% (b/b))	Rata-rata Konsentrasi (%)
		Sample (A)	Blank (B)	A-B					
					$y = bx - a$ $y = 0,6841x - 0,0339$ $y = 0,6841x - 0,0339$ $x = (0,6841 + y)/0,0339$	$C = x \times \text{faktor pengenceran}$ $C = x \times 2,5$	$Wf = V \times C$	$\frac{Wf}{W_s \times 1000} \times 100\%$	
S 1-1	209	0,357	0,046	0,311	0,5041	1,2604	126,0415	0,0603	0,0630
S 1-2	203,3	0,313	0,046	0,267	0,4398	1,0996	109,9619	0,0540	
S 1-3	206	0,433	0,046	0,387	0,6152	1,5381	153,8152	0,0746	
S 2-1	205,8	0,552	0,046	0,506	0,7892	1,9730	197,3030	0,0958	0,0965
S 2-2	206,2	0,553	0,046	0,507	0,7906	1,9766	197,6684	0,0958	
S 2-3	202,1	0,554	0,046	0,508	0,7921	1,9803	198,0339	0,0979	
S 3-1	208,2	0,197	0,046	0,151	0,2702	0,6757	67,5705	0,0324	0,0322
S 3-2	207,9	0,186	0,046	0,14	0,2542	0,6355	63,5506	0,0305	


S 3-3	208,5	0,204	0,046	0,158	0,2805	0,7012	70,1286	0,0336	
S 4-1	207,9	0,414	0,046	0,368	0,5874	1,4687	146,8718	0,0706	0,0717
S 4-2	207,2	0,415	0,046	0,369	0,5889	1,4723	147,2372	0,0710	
S 4-3	201,9	0,418	0,046	0,372	0,5933	1,4833	148,3335	0,0734	
S 5-1	209,5	0,162	0,046	0,116	0,2191	0,5478	54,7800	0,0261	0,0249
S 5-2	202,8	0,143	0,046	0,097	0,1913	0,4783	47,8365	0,0235	
S 5-3	207	0,155	0,046	0,109	0,2088	0,5222	52,2218	0,0252	
S 6-1	203,6	0,15	0,046	0,104	0,2015	0,5039	50,3946	0,0247	0,0264
S 6-2	202	0,164	0,046	0,118	0,2220	0,5551	55,5108	0,0274	
S 6-3	204,6	0,164	0,046	0,118	0,2220	0,5551	55,5108	0,0271	
S 7-1	202,7	0,082	0,046	0,036	0,1021	0,2554	25,5445	0,0126	0,0144
S 7-2	202,4	0,098	0,046	0,052	0,1255	0,3139	31,3916	0,0155	
S 7-3	201,5	0,096	0,046	0,05	0,1226	0,3066	30,6607	0,01521	
S 8-1	206,5	0,057	0,046	0,011	0,0656	0,1640	16,4084	0,0079	

S 8-2	209,9	0,042	0,046	-0,004	0,0437	0,1092	10,9267	0,0052	0,0071
S 8-3	202,8	0,058	0,046	0,012	0,0670	0,1677	16,7738	0,0082	
S 9-1	207,9	0,162	0,046	0,116	0,2191	0,5478	54,780	0,0263	0,0331
S 9-2	206,5	0,165	0,046	0,119	0,2235	0,5587	55,8763	0,0270	
S 9-3	203,4	0,269	0,046	0,223	0,3755	0,9388	93,8824	0,0461	

Lampiran 8. Data Produk Krim Tabir Surya (*Sunscreen*)

A. Data Produk Krim Tabir Surya yang diuji

Merek	No. Registrasi BPOM	Kode Sampel	Kandungan Formalin/ Pengawet Pelepas Formalin	Foto Sampel
Cover 3 Sunscreen UV Protection	NA18181700543	SS1	DMDM Hydantoin	
Day Soft Effect SPF50	-	SS2	-	
Parasol Face Sunscreen Cream SPF 33	NA18151700174	SS3	Diazolidinyl Urea	
Madame Gie Protect Me SPF 30	NA11211700005	SS4	-	

The Face Hydrating Sunscreen	NA18231700333	SS5	Imidazolidinyl Urea	
Disaar Beauty Skincare Sunscreen	-	SS6	Diazolidinyl Urea	
OMG UV Barrier Sunscreen	NA18231700928	SS7	-	
Laikou Sunscreen	-	SS8	-	
SVMY Sunscreen SPF 50	-	SS9	-	