

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengenceran pada Analisis Kuantitatif Spektrofotometri UV-Vis

1. Pembuatan larutan induk formalin 1000 ppm sebanyak 100 ml dengan cara pengenceran :

$$1000 \text{ ppm} = \frac{1000 \text{ mg}}{L} = \frac{1 \text{ g}}{1000 \text{ ml}}, \text{ dijadikan \% jadi } 0,1\% \rightarrow M_2$$

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 37\% = 1000 \text{ ml} \cdot 0,1\%$$

$$V_1 = \frac{1000 \text{ ml} \cdot 0,1\%}{37\%}$$

$$= 2,70 \text{ ml}$$

Jadi, formalin dengan kadar 37% sebanyak 2,70 ml dimasukkan ke dalam labu ukur 100 ml tambahkan aquades sampai tanda batas.

2. Perhitungan larutan seri standar

- a. Konsentrasi 20 ppm

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 1000 \text{ ppm} = 10 \text{ ml} \cdot 20 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ ml} \cdot 20 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 0,2 \text{ ml}$$

- b. Konsentrasi 25 ppm

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 1000 \text{ ppm} = 10 \text{ ml} \cdot 25 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ ml} \cdot 25 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 0,25 \text{ ml}$$

c. Konsentrasi 30 ppm

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 1000 \text{ ppm} = 10 \text{ ml} \cdot 30 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ ml} \cdot 30 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 0,3 \text{ ml}$$

d. Konsentrasi 35 ppm

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 1000 \text{ ppm} = 10 \text{ ml} \cdot 35 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ ml} \cdot 35 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 0,35 \text{ ml}$$

e. Konsentrasi 40 ppm

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 1000 \text{ ppm} = 10 \text{ ml} \cdot 40 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ ml} \cdot 40 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 0,4 \text{ ml}$$

Lampiran 2. Data Panjang Gelombang Maksimum Formalin

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
400	2.954
401	3.232
402	3.101
403	3.044
404	2.995
405	3.307
406	3.420
407	3.259
408	3.471
409	3.111
410	3.283
411	3.024
412	3.405
413	3.216
414	3.193
415	3.136
416	3.329
417	3.161
418	3.250
419	3.122
420	3.284
421	2.909
422	3.414
423	3.308
424	3.314
425	3.308
426	2.578
427	2.618
428	2.571
429	2.566
430	2.573
431	2.572
432	2.552
433	2.568
434	2.525
435	2.549
436	2.497
437	2.514
438	2.508
439	2.472

440	2.439
441	2.405
442	2.346
443	2.312
444	2.255
445	2.218
446	2.161
447	2.104
448	2.036
449	1.962
450	1.903
451	1.819
452	1.747
453	1.663
454	1.582
455	1.502
456	1.420
457	1.340
458	1.261
459	1.182
460	1.105
461	1.031
462	0.958
463	0.888
464	0.822
465	0.758
466	0.697
467	0.641
468	0.588
469	0.539
470	0.493
471	0.449
472	0.408
473	0.370
474	0.334
475	0.301
476	0.271
477	0.243
478	0.218
479	0.195
480	0.173
481	0.154
482	0.137

483	0.121
484	0.107
485	0.095
486	0.083
487	0.073
488	0.064
489	0.057
490	0.050
491	0.044
492	0.017
493	0.017
494	0.015
495	0.013
496	0.012
497	0.011
498	0.010
499	0.009
500	0.008

Lampiran 3. Perhitungan Kadar Formalin (ppm)

Menggunakan rumus :

$$y = ax + b$$

Keterangan :

y = absorbansi sampel

a = tetapan regresi (*intercept* = titik potongan)

x = konsentrasi sampel

b = koefisien regresi (*slope* = kemiringan)

Diketahui : $y = 20,04x + 2.558,6$

1. Sampel A (1)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.750 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.750 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 9,55$$

2. Sampel A (2)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.755 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.755 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 9,80$$

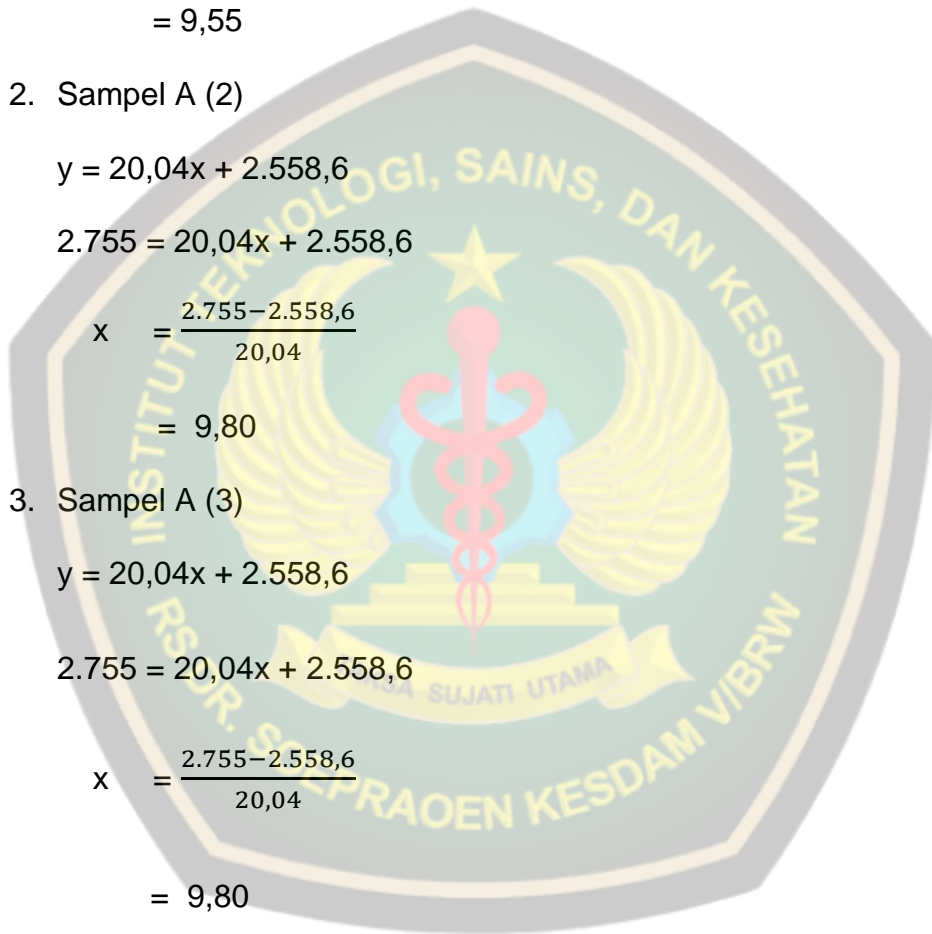
3. Sampel A (3)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.755 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.755 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 9,80$$



4. Sampel B (1)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$3.320 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{3.320 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 37,9$$

5. Sampel B (2)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$3.15 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{3.015 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 22,7$$

6. Sampel B (3)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$3.016 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{3.016 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= 22,8$$

7. Sampel C (1)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.480 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.480 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -53,8$$

8. Sampel C (2)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.477 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.477 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -53,9$$

9. Sampel C (3)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.475 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.475 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -54,0$$

10. Sampel D (1)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.358 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.358 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -10,0$$

11. Sampel D (2)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.359 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.359 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -9,96$$

12. Sampel D (3)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$2.360 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{2.359 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -9,96$$

13. Sampel E (1)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.380 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.380 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -1,17$$

14. Sampel E (2)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.381 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.380 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -1,17$$

15. Sampel E (3)

$$y = 20,04x + 2.558,6$$

$$1.382 = 20,04x + 2.558,6$$

$$x = \frac{1.380 - 2.558,6}{20,04}$$

$$= -1,17$$

Lampiran 4. Gambar Penelitian



Sampel mie basah ditimbang
sebanyak 5 gr



5 sampel Mie Basah



Kelima sampel ditambahkan
dengan aquadest dan H₃PO₄



Hasil saring filtrat untuk uji
kuantitatif dan kualitatif



Larutan Nash



Larutan Induk Formalin 1000 ppm



Kurva kalibrasi

Masing-masing konsentrasi di pipet lalu ditambahkan *reagen nash* untuk diukur absorbansinya

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN MALANG**

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA

Nama Mahasiswa : **AROTTA ANGGITAS RESNA Y.**
 NIM : **209006**
 Nama Pembimbing 1 : **Apt. Nanang Ardiarto, S.Farm., M.Farm-Fin**
 Nama Pembimbing 2 : **Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm**
 Judul KTI : **Analisis Formalin secara kuantitatif dan kuantitatif pada Mue Basah di Pasar Wiliyah Kabupaten Malang**

No	Hari/Tanggal	Topik Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
1	Selara 25-10-2022	Pengarahan KTI sesuai buku pedoman dan Konsul Judul KTI		
2	Selara 8-11-2022	Konsul BAB 1	- Penambahan paragraf latar belakang - Menambah manfaat bagi masyarakat	
3	Kamis 24-11-2022	Konsul BAB 2 dan Bab 3 sampling	- Penambahan sub. Bab pokok - Revisi teknik sampling	
4	Kamis 8-12-2022	Konsul Bab 3	- Revisi Analisa Sampel	
5	Kamis, 22-12-2022	Keseluruhan	ACC	
6	Kamis, 5-1-2023	Konsul Bab 1-3	- Revisi	
7	Selara, 10-1-2023	Bab 1-3	ACC	

Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian proposal KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)

Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian akhir KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN MALANG**

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Ardha Anggityar Beona Y.
 NIM : 202006
 Nama Pembimbing 1 : Apt. Nanang Ardianto, S.Farm., M.Farm-Klin.
 Nama Pembimbing 2 : Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm
 Judul KTI : Analisis Formalin Secara Kualitatif dan Kuantitatif pada Mie Basah di Pasar Wilayah Kab. Malang

No	Hari/Tanggal	Topik Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
8	Selasa, 11 April 2023	Konsul Setelah Sempro	ACC	
9	Jumat, 16 Juni 2023	Konsul setelah penelitian (Bab 4-5)	Mengulang penelitian	
10	Senin, 26 Juni 2023	Konsul Bab 4-5	Memperbaiki pembahasan di uji kual	
11	Selasa 4 Juli 2023	Konsul Bab 4 - Lampiran	ACC	
12	Selasa, 4 Juli 2023	Konsul bab 4 - Lampiran	Memperbaiki pembahasan	
13	Kamis, 6 Juli 2023	Konsul Bab 4 - Lampiran	ACC	
14	Jumat, 8 September 2023	Konsul Setelah Semhas	ACC	
15	Jumat, 8 September 2023	Konsul Setelah Semhas	ACC	


Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian proposal KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)

Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian akhir KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN MALANG**

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Ardha Anggityas Reza Lumtha
 NIM : 209006
 Nama Pembimbing 1 : Apt. Nanang Ardianto, S. Farm, M-Farm-Klin
 Nama Pembimbing 2 : Apt. Deta Herilla Setti, M. Farm
 Judul KTI : Analisis Formalin Secara Kualitatif dan Kuantitatif pada Mie Barah di Pasar Wilayah Kab. Malang

No	Hari/Tanggal	Topik Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
8	Jum'at 8 September 2023	Konsul retelah Bimbingan	ACC	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian proposal KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)

Jumlah minimal total pelaksanaan bimbingan untuk dapat mengikuti ujian akhir KTI adalah 5 kali (3 kali pembimbing 1 dan 2 kali pembimbing 2)