

LAMPIRAN

Lampiran 1. preparasi sampel



Lampiran 2 Penentuan Antosianin Total dengan pH Diferensial

Perhitungan :

$$\begin{aligned} A (\text{etanol}) &= (A_{510} - A_{700})_{\text{pH } 1,0} - (A_{510} - A_{700})_{\text{pH } 4,5} \\ &= (0,205 - 0,061) - (0,154 - 0,134) \\ &= 0,144 - 0,02 \\ &= 0,124 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A (\text{aquadest}) &= (0,432 - 0,125) - (0,469 - 0,089) \\ &= 0,307 - 0,38 \\ &= 0,073 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A (\text{methanol}) &= (0,693 - 0,622) - (0,309 - 0,251) \\ &= 0,071 - 0,058 \\ &= 0,013 \end{aligned}$$

$$\text{Kandungan total antosianin (mg/100g)} = \frac{A \times MW \times fp \times V \times 100}{\epsilon \times l \times W}$$

Keterangan: A = Nilai absorbansi sampel

MW = Berat molekul cyanidin-3-glucoside (449,2 g/mol)

fp = Faktor Pengenceran

V = Volume larutan induk

W = Berat ekstrak (g)

100: Faktor konversi perhitungan dalam mg/100 g sampel

ϵ : Absorptivitas molar cyanidin-3-glucoside (26.900 L/mol.cm)

I: Lebar kuvet (1 cm)

$$\begin{aligned}\text{Kandungan total antosianin mg/100gram} &= \frac{0,124 \times 449,2 \times 10 \times 100 \times 100}{26.900 \times 1 \times 10} \\ &= \frac{557.008}{26.900} \\ &= 20 \text{ mg/100g (Etanol)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kandungan total antosianin mg/100gram} &= \frac{0,073 \times 449,2 \times 10 \times 100 \times 100}{26.900 \times 1 \times 10} \\ &= \frac{327.916}{26.900} \\ &= 12 \text{ mg/100g (Aquadest)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kandungan total antosianin mg/100gram} &= \frac{0,013 \times 449,2 \times 10 \times 100 \times 100}{26.900 \times 1 \times 10} \\ &= \frac{583.396}{26.900} \\ &= 2 \text{ mg/100g (Metanol)}\end{aligned}$$

Lampiran 3. Validasi Metode

AKURASI

Massa Timbang NaHCO ₃	Volume HCL	Mmol HCL	Mmol NaHCO ₃	Massa NaHCO ₃ Hasil Analisis	%recovery
300	3.4	3.4	3.4	285.63	95.21
300	3.3	3.3	3.3	277.23	92.41
300	3.4	3.4	3.4	285.63	95.21
300	3.5	3.5	3.5	294.04	98.01
300	3.4	3.4	3.4	285.63	95.21
300	3.4	3.4	3.4	285.63	95.21
				Rata-rata/ X	95.21
				SD	1.771086
				RSD	1.86016
				Faktor Koreksi	1.05030

PRESISI

Massa NaHCO ₃ Timbang	V.HCL	Mmol HCL	Mmol NaCO ₃	Massa NaHCO ₃ Hasil Analisis
329.3	3.4	3.4	3.4	285.634
332.4	3.4	3.4	3.4	285.634
312.2	3.4	3.4	3.4	285.634
325.7	3.3	3.3	3.3	277.233
316.6	3.3	3.3	3.3	277.233
328.4	3.4	3.4	3.4	285.634
326.8	3.4	3.4	3.4	285.634
331.4	3.4	3.4	3.4	285.634
322.7	3.3	3.3	3.3	277.233
315.7	3.5	3.5	3.5	294.035
338.6	3.3	3.3	3.3	277.233
331.9	3.3	3.3	3.3	277.233
304.7	3.4	3.4	3.4	285.634
317.5	3.4	3.4	3.4	285.634
316.9	3.3	3.3	3.3	277.233
314.2	3.3	3.3	3.3	277.233
330.6	3.4	3.4	3.4	285.634
318.6	3.4	3.4	3.4	285.634
			Rata-rata/X	282.834
			SD	4.990937705
			RSD	1.764619384

Batas Deteksi & Batas Kuantitasi

ulangan	65mg		45mg		35mg		15mg	
	mg Na ₂ CO ₃	%kadar	Mg Na ₂ CO ₃	%kadar	Mg Na ₂ CO ₃	%kadar	Mg Na ₂ CO ₃	% kadar
1	65.5	100.7692	45.6	101.3333	35.5	101.4286	25.5	102
2	65.5	100.7692	45	100	35.6	101.7143	25.2	100.8
3	65.3	100.4615	45.1	100.2222	35.6	101.7143	25.7	102.8
4	65.2	100.3077	45	100	35.5	101.4286	25.4	101.6
5	65.2	100.3077	45.2	100.4444	35.1	100.2857	25.7	102.8
6	65.2	100.3077	45.2	100.4444	35.5	101.4286	25.7	102.8
7	65.2	100.3077	45.5	101.1111	35.5	101.4286	25.4	101.6
8	65.2	100.3077	45.8	101.7778	35.5	101.4286	25.3	101.2
9	65.2	100.3077	45.2	100.4444	35.2	100.5714	25.5	102
10	65.2	100.3077	45.3	100.6667	35.1	100.2857	25.6	102.4
Rata-rata	65.27	100.4154	45.29	100.6444	35.41	101.1714	25.5	102
SD	0.1251666	0.192564	0.26436507	0.55733	0.19692074	0.562631	0.17638342	0.705534

$$\begin{aligned}
 \text{Batas deteksi} &= \text{rata-rata} + (3 \times \text{SD}) \\
 &= 25,5 \text{ mg} + (3 \times 0,176)
 \end{aligned}$$

$$= 25,5 \text{ mg} + 0,528$$

$$= 25,028 \text{ mg}$$

$$\text{Batas Kuantitasi} = \text{rata-rata} + (3 \times \text{SD})$$

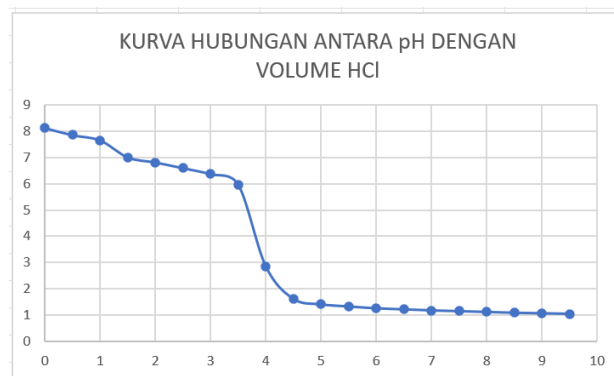
$$= 35,41 \text{ mg} + (3 \times 0,197)$$

$$= 35,41 \text{ mg} + 0,591$$

$$= 36,001 \text{ mg}$$

Lampiran 4. Titrasi Potensiometri

Volume HCl (mL)	pH	$\Delta\text{pH}/\Delta V$	V1	$\Delta 2\text{pH}/\Delta 2V$	V2
0	8,13	0,54	0	0,56	0.125
0,5	7,86	0,4	0,25	-1,8	0,5
1	7,66	1,3	0,75	1,84	1
1,5	7,01	0,38	1,25	-0,12	1,5
2	6,82	0,44	1,75	-0,04	2
2,5	6,60	0,46	2,25	-0,68	2,5
3	6,37	0,8	2,75	-10,88	3
3,5	5,97	6,24	3,25	7,52	3,5
4	2,85	2,48	3,75	4,12	4
4,5	1,61	0,42	4,25	0,52	4,5
5	1,40	0,16	4,75	0,04	5
5,5	1,32	0,14	5,25	0,12	5.5
6	1,25	0,08	5,75	0	6
6,5	1,21	0,08	6,25	0,04	6.5
7	1,17	0,06	6,75	0	7
7,5	1,14	0,06	7,25	0	7.5
8	1,11	0,06	7,75	0,04	8
8,5	1,08	0,04	8,25	0	8,5
9	1,06	0,04	8,75	0,04	9
9,5	1,04	0,02	9,25		



Grafik 2. Hubungan antara pH dengan volume HCl

Menentukan Volume NaOH berdasarkan titik ekuivalen

$$\text{Volume titik ekuivalen} = 3,5 + \left(\frac{3,5}{3,5+4} \times (4-3,5) \right)$$

$$= 3,5 + \left(\frac{3,5}{7,5} \times (0,5) \right)$$

$$= 3,5 + 0,23$$

$$= 3,73$$

Lampiran 5. Hasil Cek Turnitin

SKRIPSI_S1_Rival_Aprianto .pdf			
ORIGINALITY REPORT			
16%	16%	4%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	journal.ugm.ac.id Internet Source	2%	
2	mplk.politanikoe.ac.id Internet Source	2%	
3	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	2%	
4	journal.walisongo.ac.id Internet Source	2%	
5	ojs.unimal.ac.id Internet Source	1%	
6	docobook.com Internet Source	1%	
7	repository.universitas-bth.ac.id Internet Source	1%	
8	journal.ipb.ac.id Internet Source	1%	
9	repository.bku.ac.id Internet Source	1%	

Lampiran 6. Kartu Bimbingan



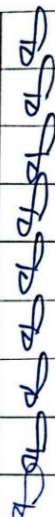
Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

No. Dok. 02.64.00/FRM-03/AKD-SPMI



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR I/TUGAS AKHIR II

Pembimbing Serta	: Dr. apt. Fauzan Zein Muttaqin M.Si.				
Nama Mahasiswa	: Rival Aprianto				
NPM	: 201FF03070				
Bidang Ilmu	: AFKM				

1	30 mei 2024	14:44	Online	Hasil dan diskusi titik isobestik	
2	10 juni 2024	16:54	Online	Hasil dan diskusi titik isobestik	
3	14 juni 2024	15:04	Online	Hasil dan diskusi titik isobestik	
4	15 juni 2024	12:00	Online	Perhitungan konstanta disosiasi	
5	18 juni 2024	13:00	Offline	Diskusi hasil perhitungan	
6	21 juni 2024	14:00	Offline	Diskusi hasil perhitungan	
7	5 juli 2024	16:00	Offline	Diskusi prosedur selanjutnya	
8	11 juli 2024	13:00	Offline	Diskusi hasil dari titrasi	
9.	19 juli 2024	09:00	Offline	Perhitungan Kolokium.	

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

☎ 022 7830 760, 022 7830 768

✉ bku.ac.id 📧 contact@bku.ac.id



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR I/TUGAS AKHIR II

Pembimbing Utama	: Anne Yulianti, M.Si
Nama Mahasiswa	: Rival Aprianto
NPM	: 201FF03070
Bidang Ilmu	: AFKM

[illegible]

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

Lampiran 7. Curriculum Vitae (CV)



Rival Aprianto

+62 896-2903-1726 | rivalaprianto@gmail.com

Griya Mitra Posindo B.7 NO.2 Kec.Cileunyi Kab.Bandung

Tentang Saya

Lulusan baru S1 Farmasi Universitas Bhakti Kencana. Orang yang penuh semangat dan suka mempelajari hal-hal baru. Dengan latar belakang pendidikan farmasi saya telah mendapatkan pemahaman tentang ilmu kefarmasian. Berpengalaman dikepanitian organisasi dalam pengembangan keterampilan seperti komunikasi, ketelitian dan bekerja dalam tim maupun mandiri

Pendidikan

2017 - 2020 | SMK YPF | Jurusan Farmasi Komunitas

2020 - 2024 | Universitas Bhakti Kencana | Program Studi S1 Farmasi

IPK 3.32

Pengalaman Kerja

April - Oktober 2019 | Praktik Kerja Lapangan | Apotek K-24

- Membantu dalam penyiapan obat sesuai dengan resep dokter dan memastikan keakuratan dosis dan instruksi penggunaan
- Membantu dalam mengelola dan memantau persediaan obat di apotek
- Melakukan penginputan data obat pasien ke dalam sistem komputer dengan teliti

Pengalaman Organisasi

2022 - 2023 | Publikasi Dokumentasi | Dewan Perwakilan Mahasiswa Universitas Bhakti Kencana

Bertanggung jawab dalam mempublikasikan informasi maupun dokumentasi yang berkaitan dengan DPM KEMA FF UBK

September - Oktober 2022 | Divisi PPGD| PKKMB KEMA FF Universitas Bhakti Kencana

- Bertanggung jawab dalam menyelamatkan jiwa
- Mencegah luka luka yang lebih parah
- Mempercepat pemulihan
- Menjaga dan menyadarkan orang yang tidak sadar

Kemampuan

Ms Word | Ms Excel | Ms Powerpoint | Kemampuan Leadership | Bertanggungjawab