

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Determinasi Tanaman


**ORGANISASI RISET ILMU PENGETAHUAN HAYATI
PUSAT RISET BIOLOGI**

Jl. Raya Jakarta-Bogor Km.46, Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16911
Telepon/WA: 08118610183 | email: biologi-iph@brin.go.id
https://www.brin.go.id

Cibinong, 16 Februari 2022

Nomor : B-364/V/DI.05.07/1/2022
Lampiran : -
Perihal : Hasil identifikasi/determinasi Tumbuhan

Kepada Yth.
Bpk./Ibu/Sdr(i). **Vallenchesa Susanto Theo**
NPM : 20180311036
Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara 9, Kebon Jeruk
Jakarta 11510

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Riset Biologi BRIN Cibinong, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1.	Kulit Batang Faloak	<i>Sterculia comosa</i> Wall.	Malvaceae
2.	Kulit Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmanni</i> (Nees & T.Nees) Blume	Lauraceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.



Kepala Kantor Pusat Riset Biologi BRIN

Dr. Anang Setiawan Achmadi, S.KH., M.Sc.
NIP. 197810262005021003

D:\Identifikasi Mahasiswa 2022\Vallenchesa Susanto Theo.docx\AK-YR-Gede-DR

Lampiran 2. Perhitungan Susut Pengerinan Simplisia

Tanaman	Simplisia basah	Simplisia kering	Susut pengeringan (%)
Faloak	3 kg	1 kg	33%
Kayu Manis	4 kg	1.76 kg	44%

- Susut Pengerinan Kulit Batang Faloak

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = \frac{\text{bobot simplisia kering}}{\text{bobot simplisia basah}} \times 100\%$$

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = \frac{1}{3} \times 100\%$$

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = 33\%$$

- Susut Pengerinan Kulit Batang Kayu Manis

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = \frac{\text{bobot simplisia kering}}{\text{bobot simplisia basah}} \times 100\%$$

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = \frac{1,76}{4} \times 100\%$$

$$\text{Susut pengeringan (\%)} = 44\%$$

Lampiran 3. Perhitungan Kadar Air Simplisia

1. Data penimbangan

Sampel	Beaker (g)	Sampel Basah (g)	Sampel kering + beaker (g)		
			Uji ke-1	Uji ke-2	Uji ke-3
F1	35,1831	10,0069	44,1383	44,1183	44,1149
F2	35,6353	10,0179	44,5918	44,5745	44,5697
F3	36,6781	10,0166	45,6379	45,6200	45,6151
K1	35,2123	10,0052	44,0187	43,0067	43,9993
K2	35,7226	10,0029	44,5261	44,5107	44,5021
K3	35,8909	10,0085	44,7081	44,6846	44,6817

2. Perhitungan kadar air

Sampel	Sampel Basah (g)	Berat Sampel Kering (g)	Kadar Air (%)	Rata-rata Kadar Air (%)
F1	10,0069	8,9318	10,7436	10,78%
F2	10,0179	8,9344	10,8156	
F3	10,0166	8,937	10,7781	
K1	10,0052	8,787	12,1756	12,19%
K2	10,0029	8,7795	12,2304	
K3	10,0085	8,7908	12,1666	

Keterangan:

F1 = simplisia kulit batang faloak pengulangan pertama

F2 = simplisia kulit batang faloak pengulangan kedua

F3 = simplisia kulit batang faloak pengulangan ketiga

K1 = simplisia kulit batang kayu manis pengulangan pertama

K2 = simplisia kulit batang kayu manis pengulangan kedua

K3 = simplisia kulit batang kayu manis pengulangan ketiga

- Kadar Air Simplisia Kulit Batang Faloak

- Kadar air (%) = $\frac{10,0069-8,932}{10,0069} \times 100\%$
= 10,74%

- Kadar air (%) = $\frac{10,0179-8,934}{10,0179} \times 100\%$
= 10,82%

- Kadar air (%) = $\frac{10,0166-8,937}{10,0166} \times 100\%$
= 10,78%

Rata-rata kadar air (%) = $\frac{10,74\% + 10,82\% + 10,78\%}{3} = 10,78\%$

- Kadar Air Simplisia Kulit Batang Kayu Manis





- Kadar air (%) = $\frac{10,0052-8,787}{10,0052} \times 100\%$
= 12,18%

- Kadar air (%) = $\frac{10,0029-8,780}{10,0029} \times 100\%$
= 12,23%

- Kadar air (%) = $\frac{10,0085-8,791}{10,0085} \times 100\%$
= 12,17%

Rata-rata kadar air (%) = $\frac{12,18\% + 12,23\% + 12,17\%}{3} = 12,19\%$

Lampiran 4. Dokumentasi Proses Ekstraksi

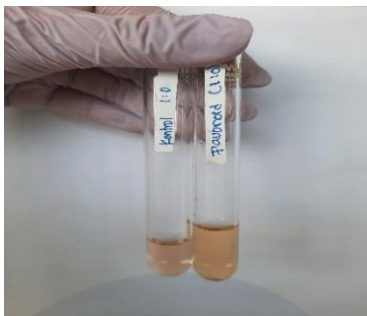
Sampel	Maserasi	Filtrat	Ekstrak
			


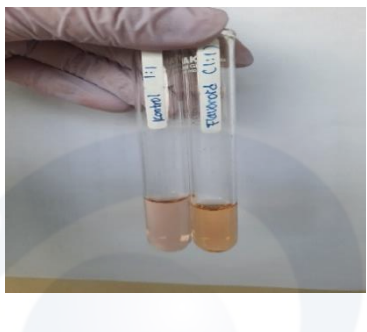


Lampiran 5. Perhitungan Persentase Rendemen Ekstrak

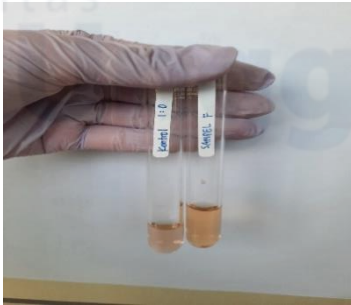

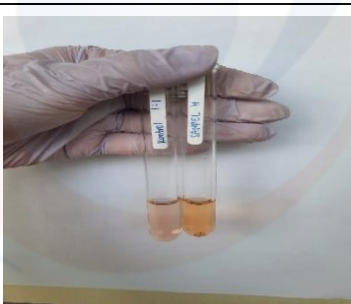

Sampel	Bobot simplisia (g)	Bobot ekstrak kental (g)	Rendemen ekstrak (%)
F	150	24,0914	16,06%
K	150	52,5543	35,04%
MFK1:1	150	38,8666	25,91%
MFK1:3	150	50,8693	33,91%
MFK3:1	150	36,2167	24,14%

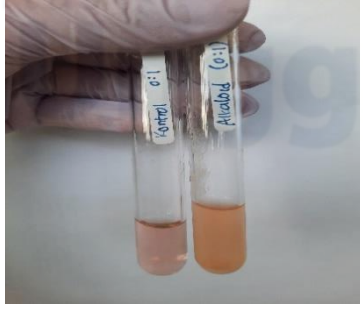
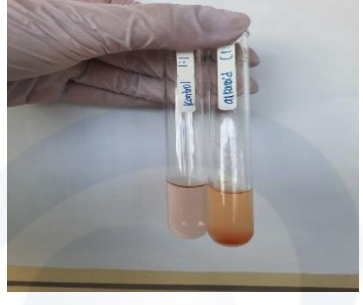
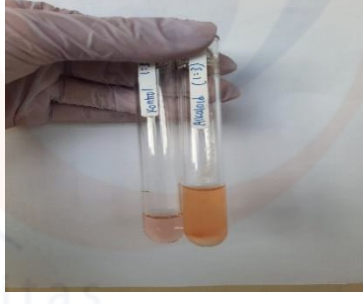

- Sampel F
 - Rendemen ekstrak (%) = $\frac{24,0914}{150} \times 100\%$
= 16,06%
- Sampel K
 - Rendemen ekstrak (%) = $\frac{52,5543}{150} \times 100\%$
= 35,04%
- Sampel MFK1:1
 - Rendemen ekstrak (%) = $\frac{38,8666}{150} \times 100\%$
= 25,91%
- Sampel MFK1:3
 - Rendemen ekstrak (%) = $\frac{50,8693}{150} \times 100\%$
= 33,91%
- Sampel MFK3:1
 - Rendemen ekstrak (%) = $\frac{36,2167}{150} \times 100\%$
= 24,14%

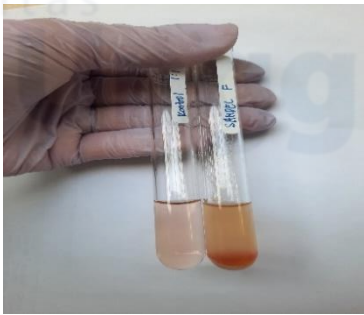
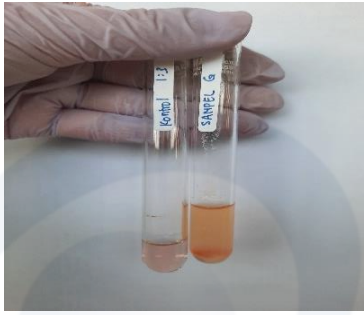
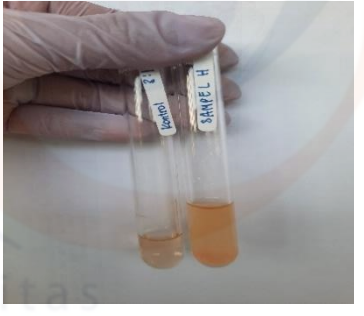
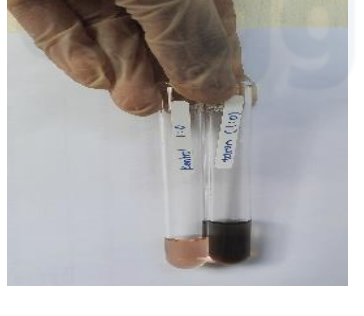
Lampiran 6. Hasil Skrining Fitokimia


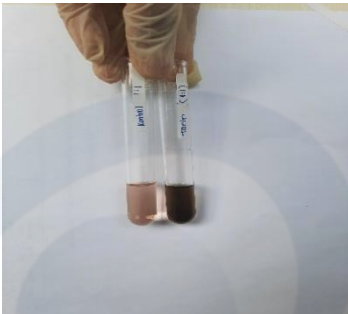


Senyawa	Sampel	Gambar (kontrol & sampel)	Keterangan
Flavonoid	F		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga


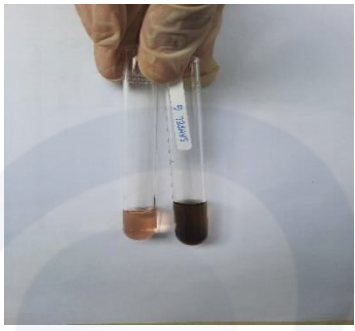


K		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
MFK1:1		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
MFK1:3		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
MFK3:1		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga


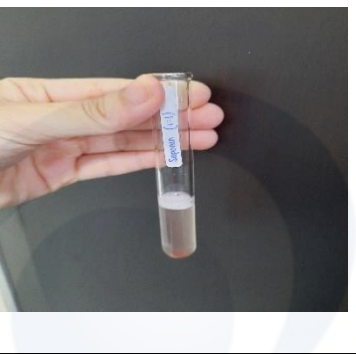


	EFK1:1		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
	EFK1:3		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
	EFK3:1		Positif flavonoid ditandai dengan terbentuk warna merah atau jingga
Alkaloid	F		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah

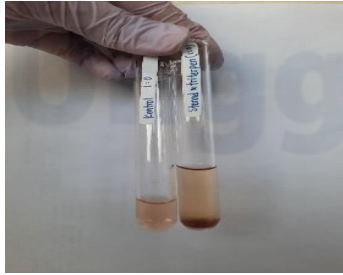
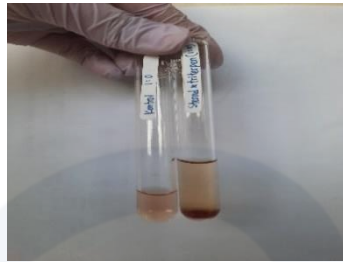



K		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
MFK1:1		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
MFK1:3		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
MFK3:1		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah

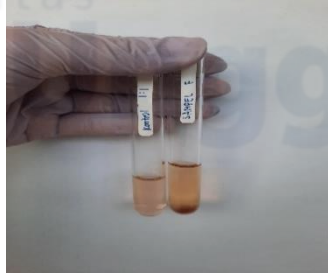

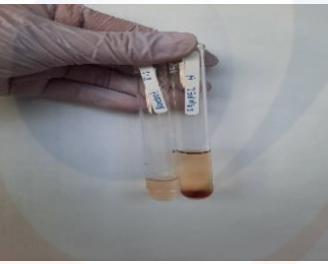
	EFK1:1		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
	EFK1:3		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
	EFK3:1		Positif alkaloid ditandai dengan terbentuk endapan jingga atau merah
Tanin	F		Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat

	K		<p>Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat</p>
	MFK1:1		<p>Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat</p>
	MFK1:3		<p>Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat</p>
	MFK3:1		<p>Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat</p>

	EFK1:1		Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat
	EFK1:3		Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat
	EFK3:1		Positif tanin ditandai dengan perubahan warna biru kehitaman, hijau kehitaman hingga hitam pekat
Saponin	F		Negatif saponin ditandai dengan tidak terbentuknya busa

K		Positif saponin ditandai dengan terbentuknya busa
MFK1:1		Positif saponin ditandai dengan terbentuknya busa
MFK1:3		Positif saponin ditandai dengan terbentuknya busa
MFK3:1		Negatif saponin ditandai dengan tidak terbentuknya busa

Steroid-Triterpen	F		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	K		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	MFK1:1		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	MFK1:3		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	MFK3:1		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah

	EFK1:1		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	EFK1:3		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah
	EFK3:1		Positif triterpenoid ditandai dengan terbentuk warna orange kemerahan dan positif steroid ditandai dengan terbentuk cincin berwarna merah

Lampiran 7. Hasil Optimasi Kandungan Total Fenol

1. Data penentuan panjang gelombang maksimum asam galat

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi	Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
600	0,7200	700	0,8291
605	0,7269	705	0,8338
610	0,7319	710	0,8389
615	0,7392	715	0,843
620	0,7466	720	0,8464
625	0,7539	725	0,8494
630	0,7586	730	0,8524
635	0,7645	735	0,8542
640	0,7699	740	0,8549
640	0,7699	745	0,8546
645	0,775	750	0,8533
650	0,7798	755	0,8507

655	0,7848	760	0,8470
660	0,7898	765	0,8432
665	0,7950	770	0,8378
670	0,8000	775	0,8310
675	0,8051	780	0,8242
680	0,8101	785	0,8166
685	0,8155	790	0,8094
690	0,8205	795	0,8000
695	0,8254	800	0,7905

2. Data penentuan waktu inkubasi

Waktu Inkubasi	Absorbansi Asam Galat 100 $\mu\text{g/mL}$
15 Menit	0,7690
30 Menit	0,8163
60 Menit	0,8549
120 Menit	0,8546

3. Data optimasi konsentrasi sampel

Sampel	Konsentrasi	Absorbansi	Konsentrasi	Absorbansi
F	1000 $\mu\text{g/mL}$	1,8979	100 $\mu\text{g/mL}$	0,3688
K		1,6835		0,2457
MFK1:1		1,7154		0,3256
MFK1:3		1,6230		0,3571
MFK3:1		1,3482		0,2868
EFK1:1		2,3022		0,4197
EFK1:3		2,1232		0,3672
EFK3:1		2,3677		0,3487

Lampiran 8. Hasil Optimasi Kandungan Total Flavonoid

1. Data penentuan panjang gelombang maksimum kuersetin

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi	Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
400	0,5017	455	0,3584
405	0,5622	460	0,2958
410	0,6130	465	0,2393
415	0,6913	470	0,1918
420	0,7666	475	0,1597
425	0,8183	480	0,1349

430	0,7889	485	0,1140
435	0,7007	490	0,0992
440	0,6055	495	0,0703
445	0,5078	500	0,0699
450	0,4314		

2. Data penentuan waktu inkubasi

Waktu Inkubasi	Absorbansi kuersetin 50 µg/mL
15 Menit	0,7948
30 Menit	0,8183
60 Menit	0,8126
120 Menit	0,8087

3. Data optimasi konsentrasi sampel

Sampel	Konsentrasi	Absorbansi	Konsentrasi	Absorbansi
F	1000 µg/mL	0,1239	5000 µg/mL	0,4773
K		0,1223		0,3430
MFK1:1		0,1160		0,3731
MFK1:3		0,1215		0,3798
MFK3:1		0,0910		0,3010
EFK1:1		0,1216		0,4674
EFK1:3		0,1188		0,3904
EFK3:1		0,1414		0,4063

Lampiran 9. Perhitungan Kandungan Total Fenol

1. Data absorbansi kurva standar asam galat

Konsentrasi (µg/mL)	Absorbansi		MEAN
	Pengukuran 1	Pengukuran 2	
30	0,2770	0,3129	0,2950
40	0,3448	0,3668	0,3558
50	0,3848	0,4333	0,4090
60	0,4788	0,4952	0,4870
70	0,5242	0,5624	0,5433
80	0,5718	0,6125	0,5922
90	0,6000	0,6765	0,6383
100	0,6524	0,7744	0,7134
Persamaan: $y = 0,0059x + 0,1214$			

2. Data absorbansi sampel

Sampel	Absorbansi						
	Blanko (B)	Pengukuran 1		Pengukuran 2		Pengukuran 3	
		Abs	Abs-B	Abs	Abs-B	Abs	Abs-B
F	0,0851	0,3619	0,2768	0,3688	0,2837	0,3756	0,2905
K	0,0851	0,3308	0,2457	0,3221	0,2370	0,3146	0,2295
MFK1:1	0,0851	0,3365	0,2514	0,3257	0,2406	0,3256	0,2405
MFK1:3	0,0851	0,3430	0,2579	0,3571	0,2720	0,3504	0,2653
MFK3:1	0,0851	0,2868	0,2017	0,2862	0,2011	0,2829	0,1978
EFK1:1	0,0851	0,4197	0,3346	0,4050	0,3199	0,3929	0,3078
EFK1:3	0,0851	0,3471	0,2620	0,3672	0,2821	0,3631	0,2780
EFK3:1	0,0851	0,3498	0,2647	0,3487	0,2636	0,3526	0,2675

3. Data kadar fenolik total

Sampel	Kadar fenol (mg GAE/g ekstrak)			MEAN	SD	CV
	Pengukuran 1	Pengukuran 2	Pengukuran 3			
F	263,390	275,085	286,610	275,028	9,48	3,45
K	210,678	195,932	183,220	196,610	11,22	5,71
MFK1:1	220,339	202,034	201,864	208,079	8,67	4,17
MFK1:3	231,356	255,254	243,898	243,503	9,76	4,01
MFK3:1	136,102	135,085	129,492	133,559	2,91	2,18
EFK1:1	361,356	336,441	315,932	337,910	18,57	5,50
EFK1:3	238,305	272,373	265,424	258,701	14,70	5,68
EFK3:1	242,881	241,017	247,627	243,842	2,78	1,14

Perhitungan sampel F pengukuran 1

- Konsentrasi fenol dalam sampel ($\mu\text{g/mL}$)

$$c = \frac{\text{Absorbansi sampel} - 0,1214}{0,0059}$$

$$c = \frac{0,2768 - 0,1214}{0,0059}$$

$$= 26,3390 \mu\text{g/mL}$$

- Kadar fenol (mg GAE/g ekstrak)

$$C = \frac{c \times V \times fp}{m}$$

$$C = \frac{26,3390 \frac{\mu\text{g}}{\text{mL}} \times 10 \text{ mL} \times 10}{10 \text{ mg}}$$

$$= \mathbf{263,390 \text{ mg GAE/g ekstrak}}$$

Keterangan:

c = Konsentrasi fenol dalam sampel (mg/mL)

V = Volume ekstrak (mL)

fp = Faktor pengenceran ekstrak

m = Bobot ekstrak (g)

Lampiran 10. Perhitungan Kandungan Total Flavonoid

1. Data absorbansi kurva standar kuersetin

Konsentrasi ($\mu\text{g/mL}$)	Absorbansi		MEAN
	Pengukuran 1	Pengukuran 2	
15	0,2920	0,3449	0,3184
20	0,3635	0,4014	0,3824
25	0,4373	0,5133	0,4753
30	0,5210	0,5383	0,5297
35	0,6450	0,6058	0,6254
40	0,7063	0,7127	0,7095
45	0,7763	0,8201	0,7982
50	0,8360	0,9013	0,8687
Persamaan: $y = 0,016x + 0,0678$			

2. Data absorbansi sampel

Sampel	Absorbansi						
	Blanko (B)	Pengukuran 1		Pengukuran 2		Pengukuran 3	
		Abs	Abs-B	Abs	Abs-B	Abs	Abs-B
F	0,0539	0,4775	0,4236	0,4579	0,4040	0,4700	0,4161
K	0,0539	0,3830	0,3291	0,3969	0,3430	0,3893	0,3354
MFK1:1	0,0539	0,3931	0,3392	0,4009	0,3470	0,4151	0,3612
MFK1:3	0,0539	0,3998	0,3459	0,4221	0,3682	0,4141	0,3602
MFK3:1	0,0539	0,3210	0,2671	0,3324	0,2785	0,3129	0,2590
EFK1:1	0,0539	0,4874	0,4335	0,4882	0,4343	0,5125	0,4586
EFK1:3	0,0539	0,4304	0,3765	0,4344	0,3805	0,4504	0,3965
EFK3:1	0,0539	0,4063	0,3524	0,4200	0,3661	0,4314	0,3775

3. Data kadar flavonoid total

Sampel	Kadar flavonoid (mg QE/g ekstrak)			MEAN	SD	CV
	Pengukuran 1	Pengukuran 2	Pengukuran 3			
F	4,447	4,202	4,354	4,335	0,10	2,33
K	3,266	3,440	3,345	3,350	0,07	2,12
MFK1:1	3,393	3,490	3,668	3,517	0,11	3,24

MFK1:3	3,476	3,755	3,655	3,629	0,12	3,18
MFK3:1	2,491	2,634	2,390	2,505	0,10	3,99
EFK1:1	4,571	4,581	4,885	4,679	0,15	3,11
EFK1:3	3,859	3,909	4,109	3,959	0,11	2,73
EFK3:1	3,558	3,729	3,871	3,719	0,13	3,45

Perhitungan sampel F pengukuran 1

- Konsentrasi flavonoid dalam sampel ($\mu\text{g/mL}$)

$$c = \frac{\text{Absorbansi sampel} - 0,0678}{0,016}$$

$$c = \frac{0,4236 - 0,0678}{0,016}$$

$$= 22,2375 \mu\text{g/mL}$$

- Kadar flavonoid (mg QE/g ekstrak)

$$C = \frac{c \times V \times fp}{m}$$

$$C = \frac{22,2375 \frac{\mu\text{g}}{\text{mL}} \times 10 \text{ mL}}{50 \text{ mg}}$$

$$= 4,447 \text{ mg QE/g ekstrak}$$

Keterangan:

c = Konsentrasi flavonoid dalam sampel (mg/mL)

V = Volume ekstrak (mL)

fp = Faktor pengenceran ekstrak

m = Bobot ekstrak (g)

Lampiran 11. Perhitungan Aktivitas Penghambatan Enzim Alfa Glukosidase

1. Data absorbansi sampel dan akarbose

Sampel	Konsentrasi ($\mu\text{g/mL}$)	Absorbansi			Absorbansi terkoreksi	
		K(-)	U1	U2	U1	U2
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
F	15,625	0,062	0,690	0,695	0,628	0,633
	30,25	0,068	0,443	0,441	0,375	0,373
	62,5	0,072	0,274	0,273	0,202	0,201
	125	0,061	0,187	0,193	0,126	0,132
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
K	15,625	0,060	0,788	0,791	0,728	0,731
	30,25	0,062	0,511	0,517	0,449	0,455
	62,5	0,063	0,316	0,317	0,253	0,254
	125	0,061	0,202	0,206	0,141	0,145
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944

MFK 1:1	15,625	0,062	0,602	0,607	0,540	0,545
	30,25	0,063	0,323	0,321	0,260	0,258
	62,5	0,068	0,202	0,200	0,134	0,132
	125	0,058	0,155	0,158	0,097	0,100
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
MFK 1:3	15,625	0,068	0,699	0,693	0,631	0,625
	30,25	0,070	0,488	0,483	0,418	0,413
	62,5	0,074	0,312	0,313	0,238	0,239
	125	0,061	0,193	0,197	0,132	0,136
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
MFK 3:1	15,625	0,069	0,839	0,838	0,770	0,769
	30,25	0,071	0,602	0,606	0,531	0,535
	62,5	0,071	0,388	0,388	0,317	0,317
	125	0,060	0,251	0,253	0,147	0,146
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
EFK 1:1	15,625	0,070	0,751	0,755	0,681	0,685
	30,25	0,070	0,514	0,515	0,444	0,445
	62,5	0,070	0,323	0,322	0,253	0,252
	125	0,058	0,205	0,204	0,163	0,168
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
EFK 1:3	15,625	0,069	0,868	0,866	0,799	0,797
	30,25	0,071	0,587	0,59	0,516	0,519
	62,5	0,071	0,364	0,368	0,293	0,297
	125	0,061	0,224	0,229	0,163	0,168
Blanko	0	0,060	1,004	1,004	0,944	0,944
EFK 3:1	15,625	0,069	0,864	0,863	0,795	0,794
	30,25	0,070	0,571	0,574	0,501	0,504
	62,5	0,069	0,375	0,377	0,306	0,308
	125	0,057	0,236	0,242	0,179	0,185
Blanko	0	0,070	0,597	0,597	0,527	0,527
Akarbose	0,1	0,070	0,412	0,412	0,342	0,342
	0,5	0,071	0,295	0,292	0,224	0,221
	1	0,071	0,233	0,243	0,162	0,172
	5	0,071	0,119	0,122	0,048	0,051
	10	0,071	0,091	0,090	0,020	0,019

Keterangan:

K(-) = Kontrol negatif

U1 = Pengujian pertama

U2 = Pengujian kedua

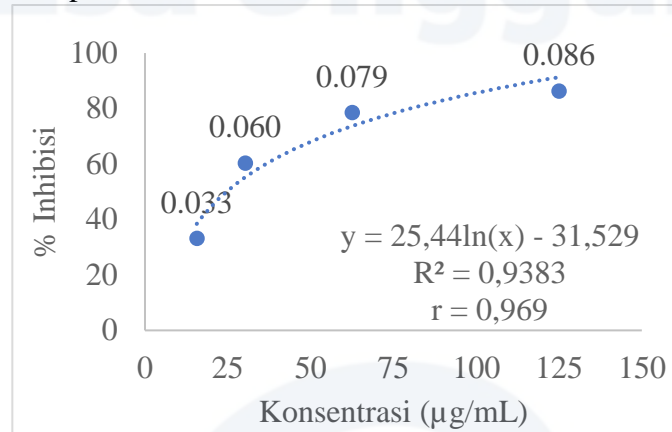
2. Data persen inhibisi dan IC50 sampel dan akarbose

Sampel	Konsentrasi ($\mu\text{g/mL}$)	Persentase inhibisi (%)		Rata- rata % inhibisi	IC ₅₀ ($\mu\text{g/mL}$)	SD	CV
		U1	U2				

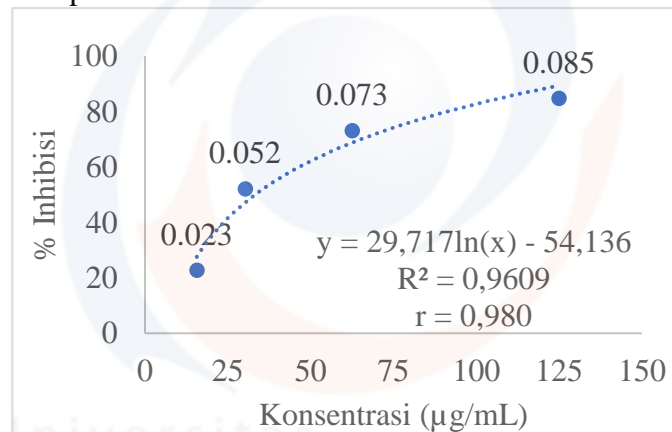
F	15,625	33,475	32,945	33,210	24,65	0,37	0,011
	30,25	60,275	60,487	60,381		0,15	0,002
	62,5	78,602	78,708	78,655		0,07	0,001
	125	86,653	86,017	86,335		0,45	0,005
K	15,625	22,881	22,564	22,722	33,26	0,22	0,010
	30,25	52,436	51,801	52,119		0,45	0,009
	62,5	73,199	73,093	73,146		0,07	0,001
	125	85,064	84,640	84,852		0,30	0,004
MFK 1:1	15,625	42,797	42,267	42,532	15,71	0,37	0,009
	30,25	72,458	72,669	72,564		0,15	0,002
	62,5	85,805	86,017	85,911		0,15	0,002
	125	89,725	89,407	89,566		0,22	0,003
MFK 1:3	15,625	33,157	33,792	33,475	26,69	0,45	0,013
	30,25	55,720	56,250	55,985		0,37	0,007
	62,5	74,788	74,682	74,735		0,07	0,001
	125	86,017	85,593	85,805		0,30	0,003
MFK 3:1	15,625	18,432	18,538	18,485	39,59	0,07	0,004
	30,25	43,750	43,326	43,538		0,30	0,007
	62,5	66,419	66,419	66,419		0,00	0,000
	125	84,428	84,534	84,481		0,07	0,001
EFK 1:1	15,625	27,860	27,436	27,648	31,12	0,30	0,011
	30,25	52,966	52,860	52,913		0,07	0,001
	62,5	73,199	73,305	73,252		0,07	0,001
	125	82,733	82,203	82,468		0,37	0,005
EFK 1:3	15,625	15,360	15,572	15,466	39,98	0,15	0,010
	30,25	45,339	45,021	45,180		0,22	0,005
	62,5	68,962	68,538	68,750		0,30	0,004
	125	82,733	82,203	82,468		0,37	0,005
EFK 1:3	15,625	15,784	15,890	15,837	40,16	0,07	0,005
	30,25	46,928	46,610	46,769		0,22	0,005
	62,5	67,585	67,373	67,479		0,15	0,002
	125	81,038	80,403	80,720		0,45	0,006
Akarbose	0,1	35,104	35,104	35,104	0,282	0,00	0,000
	0,5	57,495	58,065	57,780		0,40	0,007
	1	69,260	67,362	68,311		1,34	0,020
	5	90,892	90,323	90,607		0,40	0,004
	10	96,205	96,395	96,300		0,13	0,001

3. Kurva Persamaan Logaritma Sampel dan Akarbose

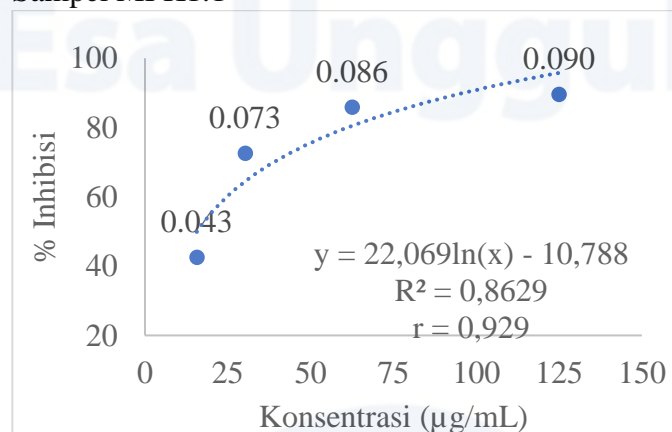
- Sampel F



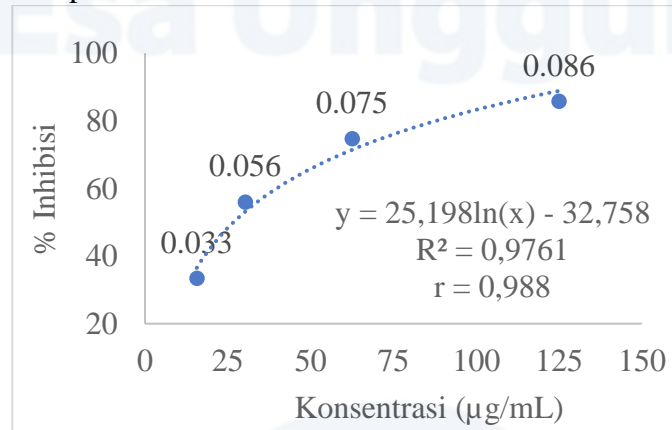
- Sampel K



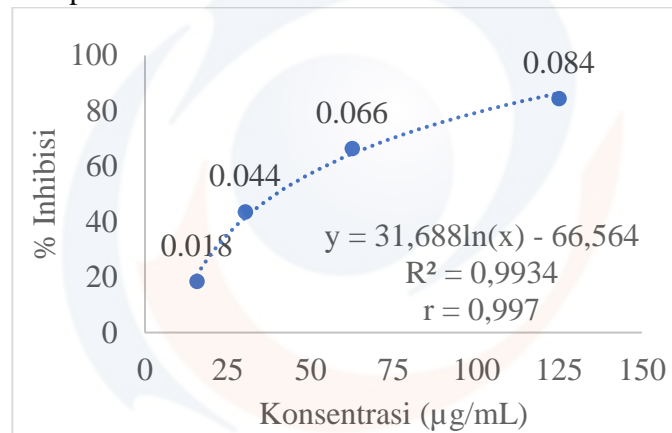
- Sampel MFK1:1



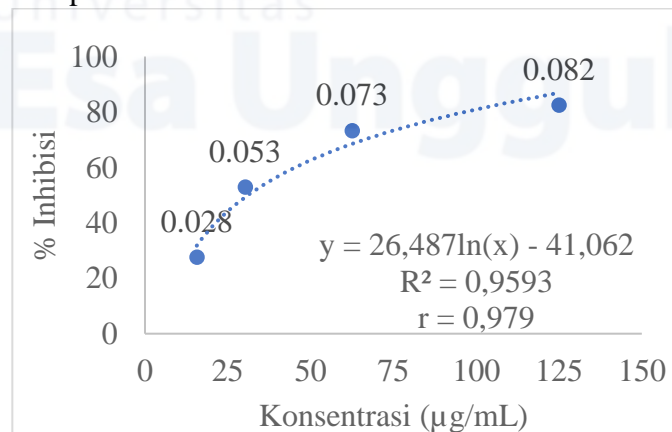
- Sampel MFK1:3



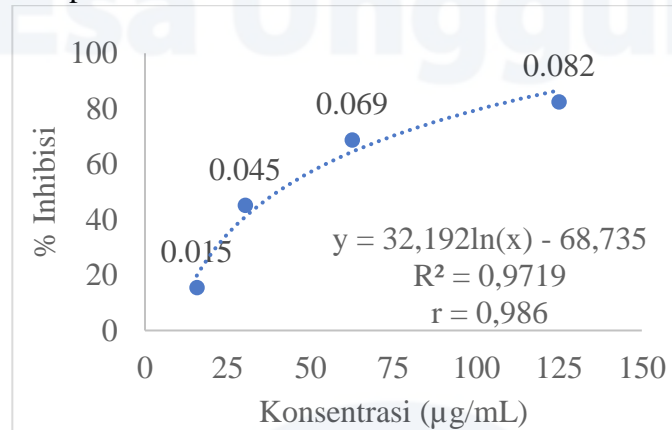
- Sampel MFK3:1



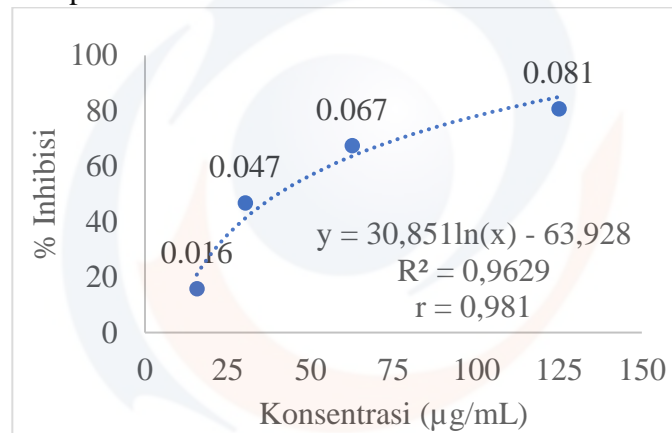
- Sampel EFK1:1



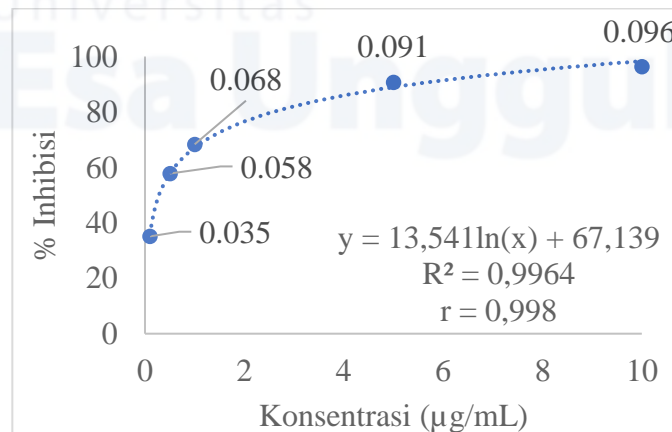
- Sampel EFK1:3



- Sampel EFK3:1



- Akarbose



4. Perhitungan persentase inhibisi

- Sampel F (15,625 µg/mL)

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{(\text{absorbansi blanko} - \text{absorbansi sampel})}{\text{absorbansi blanko}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Inhibisi U1} = \frac{(1,004 - 0,69)}{1,004} \times 100\% \\ = 33,475\%$$

$$\% \text{ Inhibisi U2} = \frac{(1,004 - 0,695)}{1,004} \times 100\% \\ = 32,945\%$$

- Rata-rata

$$\frac{33,475\% + 32,945\%}{2} = 33,210\%$$

5. Perhitungan IC50

- Sampel F

$$\text{IC50} = \frac{(50 - 54,637)}{32,657} \times 100\% \\ = 24,6339 \mu\text{g/mL}$$