

LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Surat Pernyataan Bebas Plagiasi

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Alma Siti Halimah

N P M : 11181108

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Penetapan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antiinflamasi Dengan Metode Stabilitas Membran HRBC (*Human Red Blood Cells*) dari Ekstrak Daun Katuk

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung , 30 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



(Alma Siti Halimah)

NPM .11181108

Lampiran 2 Format Surat Persetujuan untuk dipublikasikan di media on line

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Alma Siti Halimah

N P M : 11181108

Menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Penetapan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antiinflamasi Dengan Metode Stabilitas Membran HRBC (*Human Red Blood Cells*) dari Ekstrak Daun Katuk

Untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Bhakti Kencana untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung , 30 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



(Alma Siti Halimah)

NPM. 11181108

Lampiran 3 Hasil Determinasi



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesa 10 Bandung 40132, Telp.: (022) 251 1575, 250 0258, Fax.: (022) 253 4107
e-mail: sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 63/IT1.C11.2/TA.00/2022
Hal : Determinasi tumbuhan

05 Januari 2022

Kepada Yth.
Dekan
Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana
Jalan Soekarno Hatta No. 754
Bandung

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 1530/03.FF.03/UBK/XII/2021 tanggal 21 Desember 2021 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan yang dikirim oleh Sdr. Alma Siti Halimah (NPM: 11181108), adalah :

No	Nama sampel	Hasil determinasi	Famili
1	Katuk	<i>Breynia androgyna</i> (L.) Chakrab. & N.P.Balakr.	Phyllanthaceae

Referensi:

1. Backer, C.A., & Bakhuizen van den Brink, R.C. (1963). *Flora of Java*. Vol. I. Groningen, The Netherlands: NVP Noordhoff. pp. 471. (sebagai *Sauropus androgynus* (L.) Merr.)
2. Chakrabarty, T. & Balakrishnan, N.P. (2018). *Indo-Burmese Phyllanthaceae: A Taxonomic Revision*. Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun.

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Angga Dwiartama
NIP. 198302052012121002

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Terakreditasi oleh :



Lampiran 4 Surat Izin Kode Etik



Jl. Soevarno Hatta No 754 Bandung
☎ 022 7830 760, 022 7830 768
✉ bku.ac.id contact@bku.ac.id

Bandung, 05 Januari 2022

Nomor : 0039/03.FF.03/UBK/I/2022.
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Kode Etik Manusia

Yth.

Komisi Etik Penelitian (KEP) UNPAD

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh :

Nama : Alma Siti Halimah
NPM : 11181108
No. Tlp/HP : 83176767049
Judul Penelitian : Penetapan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antiinflamasi
: dengan Metode HRBC dari Ekstrak n-Heksan, Etil asetat dan
Etanol Daun Katuk (Sauropus androgynus)
Dosen Pembimbing : Dr. apt. Raden Herni Kusriani, M. Si
Utama :
Dosen Pembimbing : Dewi Kumia, M. Si
Serta :

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi

Dr. apt. Patonah, M.Si
NIK. 02012010051

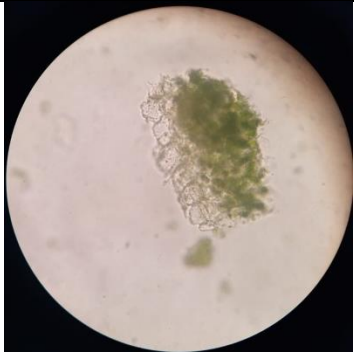
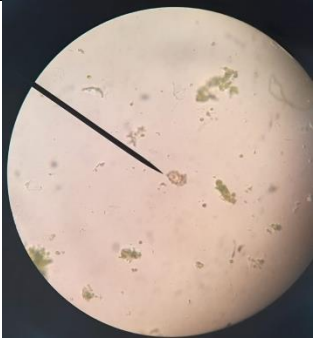
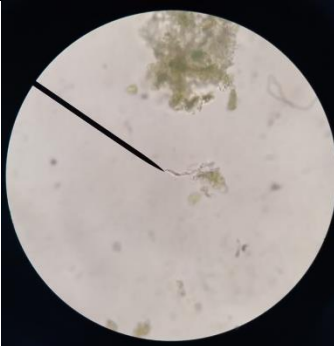
Ketua Prodi Strata 1 (S1)


apt. Aris Suhardiman, M.Si.
NIK. 02016010091



Lampiran 5 Pemeriksaan Mikroskopik

1. Pemeriksaan Mikroskopik

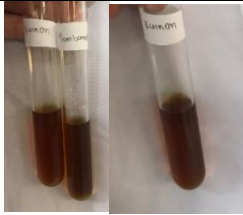
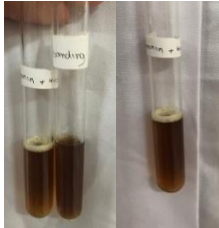
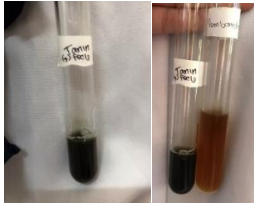
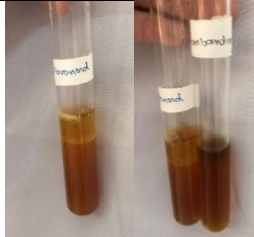
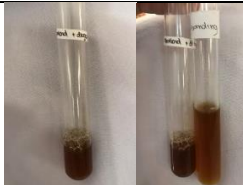
		
Epidermis atas dengan stomata	Epidermis atas dengan palisade	Epidermis bawah
		
Parenkim dengan Kristal kalsium oksalat bentuk roset	Berkas pengangkut dengan penebalan tipe tangga	

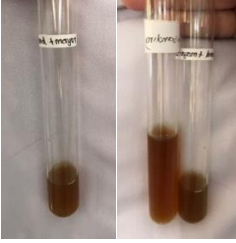
Lampiran 6 Karakterisasi Simplisia

Hasil	Gambar
Hasil : 5,29 Memenuhi syarat karena kurang dari 10 %	
Penetapan kadar sari larut air W0 = 43,26 g W1 = 43,66 g W1 = 43,66 g W1 = 43,66 g $\frac{(\text{bobot cawan} + \text{sari air}) - (\text{bobot cawan kosong})}{5 \text{ g}} \times \frac{100}{20} \times 100\%$ $= \frac{43,66 \text{ g} - 43,26 \text{ g}}{5 \text{ g}} \times \frac{100}{20} \times 100\%$ $= 40 \%$ Memenuhi syarat karena lebih dari 4,8%	 
Penetapan kadar sari larut etanol W0 = 32,43 g W1 = 32,66 g W1 = 32,66 g W1 = 32,66 g $\frac{(\text{bobot cawan} + \text{sari air}) - (\text{bobot cawan kosong})}{5 \text{ g}} \times \frac{100}{20} \times 100\%$ $= \frac{32,66 \text{ g} - 32,43 \text{ g}}{5 \text{ g}} \times \frac{100}{20} \times 100\%$ $= 23\%$ Memenuhi syarat karena lebih dari 6,2%	 
Penetapan kadar abu W0 = 21,57 g W1 = 21,79 g W1 = 21,79 g W1 = 21,79 g $\frac{(\text{bobot krus} + \text{bobot abu total}) - (\text{bobot krus kosong})}{3 \text{ g}} \times 100\%$ $= \frac{21,79 \text{ g} - 21,57 \text{ g}}{3 \text{ g}} \times 100\%$ $= 7,33\%$ Memenuhi syarat karena kurang dari 8,3%	

Penetapan kadar abu tidak larut asam W0 = 21,59 g W1 = 21,61 g W1 = 21,61 g W1 = 21,61 g $= \frac{(bobot\ krus + bobot\ abu\ total) - (bobot\ krus\ kosong)}{3\ g} \times 100\%$ $= \frac{21,61\ g - 21,59\ g}{3\ g} \times 100\%$ $= 0,67\%$ Memenuhi syarat karena kurang dari 0,9%	 
Penetapan kadar air $\% \text{ Kadar air} = \frac{\text{Volume akhir} - \text{volume awal (mL)}}{\text{berat sampel (g)}} \times 100\%$ $= \frac{2,1\ mL - 2\ mL}{2\ g} \times 100\%$ $= 5\%$	

Lampiran 7 Skrining Fitokimia

Hasil	Gambar
Kuinon Hasil : Negative (-) : tidak terjadi perubahan warna	
Saponin 1. Kocok 10 detik Hasil : positive (+) : terbentuknya busa 2. + HCL Hasil : (+) positive : terbentuknya busa stabil	 
Tanin 1. + gelatin Hasil : (-) negative : tidak terdapat endapan putih 2. + FeCl_3 Hasil : (+) positive : hijau violet	 
Flavonoid Hasil : (+) positive : terbentuk warna kuning pada lapisan amil alkohol	
Alkaloid a. + dragendroff Hasil : (-) negative: tidak terdapat endapan warna merah bata	

b. + mayer Hasil : (-) negative : tidak terdapat endapan putih	
Steroid / triterpenoid Hasil : (+) positive steroid karena terbentuk warna hijau	

Lampiran 8 Maserasi Simplisia dan Hasil Rendemen Ekstrak

Hasil	Gambar
Ekstraksi dengan pelarut n-heksan	
Ekstraksi dengan pelarut etil-asetat	
Ekstraksi dengan pelarut etanol 96%	
Rendemen ekstrak n-heksan Ekstrak kental : 4,28 g $\% \text{ Rendemen Ekstrak n-heksan} = \frac{\text{ekstrak kental}}{\text{bobot simplisia}} \times 100\%$ $= \frac{4,28 \text{ g}}{200 \text{ g}} \times 100 \%$ $= 2,14\%$	
Rendemen ekstrak etil asetat Ekstrak kental : 2,56 g $\% \text{ Rendemen Ekstrak etil asetat} = \frac{\text{ekstrak kental}}{\text{bobot simplisia}} \times 100\%$ $= \frac{2,56 \text{ g}}{200 \text{ g}} \times 100 \%$ $= 1,28\%$	
rendemen ekstrak etanol Ekstrak kental : 28,45 g $\% \text{ Rendemen Ekstrak etanol 95\%} = \frac{\text{ekstrak kental}}{\text{bobot simplisia}} \times 100\%$ $= \frac{28,45 \text{ g}}{200 \text{ g}} \times 100 \%$ $= 14,22\%$	

Lampiran 9 Kadar Flavonoid Total

2. Perhitungan Kadar Flavonoid Total Ekstrak n-Heksan Daun Katuk

Sampel	Absorbansi pada Replikasi ke-		
	1	2	3
Ekstrak n-heksan	0,283	0,296	0,298

- replikasi ke-1

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,283+0,0218}{0,0068} \\
 &= 44,82 \text{ mg/ml} \\
 &= 44,82 \text{ } \mu\text{g/mL} \sim 0,04482 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04482 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4482 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 8,96 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-2

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,296+0,0218}{0,0068} \\
 &= 46,73 \text{ } \mu\text{g/mL} \sim 0,04673 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04673 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4673 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 9,43 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-3

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,298+0,0218}{0,0068} \\
 &= 47,02 \text{ } \mu\text{g/mL} \sim 0,04702 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04702 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4702 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 9,404 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

2.Perhitungan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etil asetat Daun Katuk

Sampel	Absorbansi pada Replikasi ke-		
	1	2	3
Ekstrak etil asetat	0,306	0,311	0,316

- Replikasi ke-1

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,306+0,0218}{0,0068} \\
 &= 48,20 \mu\text{g/mL} \sim 0,04820 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04820 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4820 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 9,64 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-2

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,311+0,0218}{0,0068} \\
 &= 48,94 \mu\text{g/mL} \sim 0,04894 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04894 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4894 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 9,78 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-3

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,316+0,0218}{0,0068} \\
 &= 49,67 \mu\text{g/mL} \sim 0,04967 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,04967 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,4967 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 9,93 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

3.Perhitungan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 96% Daun Katuk

Sampel	Absorbansi pada Replikasi ke-		
	1	2	3
Ekstrak n-heksan	0,433	0,452	0,457

- Replikasi ke-1

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,433+0,0218}{0,0068} \\
 &= 66,88 \mu\text{g/mL} \sim 0,06688 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,06688 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,6688 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 13,37 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-2

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,452+0,0218}{0,0068} \\
 &= 69,67 \mu\text{g/mL} \sim 0,06967 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

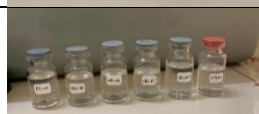
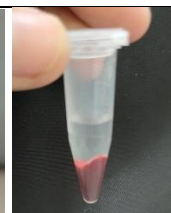
$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,06967 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,6967 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 13,93 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

- Replikasi ke-3

$$\begin{aligned}
 \text{Konsentrasi (x)} &= \frac{y+a}{b} \\
 &= \frac{0,457+0,0218}{0,0068} \\
 &= 70,41 \mu\text{g/mL} \sim 0,07041 \text{ mg/mL (C)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \%KFT &= \frac{10 \text{ mL} \times 0,07041 \text{ mg/mL} \times 1}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,7041 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100\% \\
 &= 14,08 \text{ mg/g kuersetin}
 \end{aligned}$$

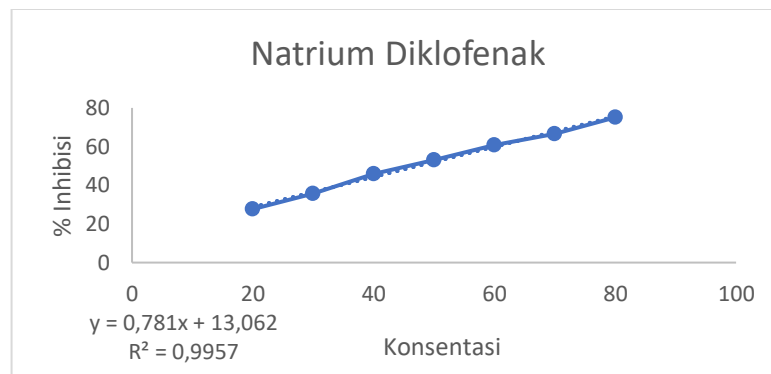
Lampiran 10 Uji Aktivitas Antiinflamasi

Pengambilan sampel darah			
Sampel darah			
Konsentrasi ekstrak N-heksana			
Konsentrasi ekstrak etil asetat			
Konsentrasi ekstrak etanol 70%			
pH larutan dapar fosfat 7,4			
Kontrol negatif			
Larutan Uji ekstrak N-heksana			
Larutan Uji ekstrak etil asetat			
Larutan Uji ekstrak etanol 70%			
Proses sentrifugasi			

Lampiran 11 Hasil Pengukuran Aktivitas Natrium Diklofenak

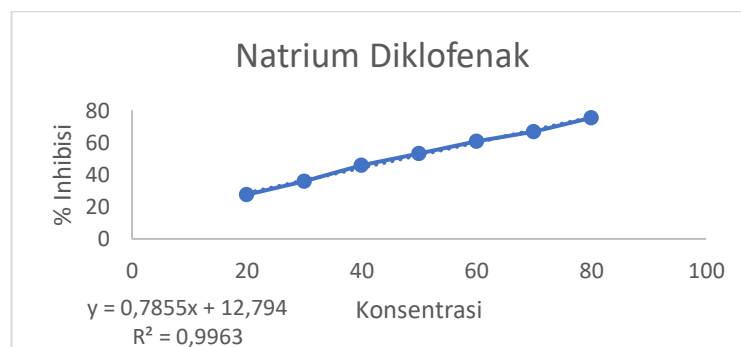
1. Pengukuran ke-1

Natrium Diklofenak			
pengukuran 1			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,604	27,665	47,296
30	0,536	35,808	
40	0,453	45,749	
50	0,391	53,174	
60	0,327	60,838	
70	0,28	66,467	
80	0,208	75,090	
kontrol negatif	0,835		



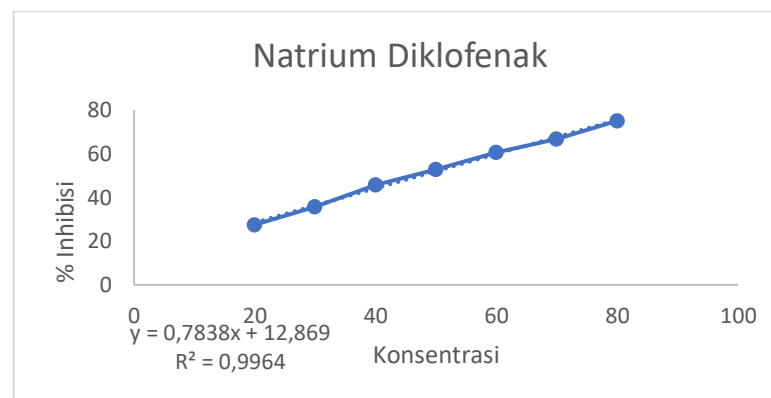
3. Pengukuran ke-2

Natrium Diklofenak			
pengukuran 2			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,604	27,491	47,366
30	0,535	35,774	
40	0,452	45,738	
50	0,392	52,941	
60	0,328	60,624	
70	0,278	66,627	
80	0,206	75,270	
kontrol negatif	0,833		



4. Pengukuran ke-3

Natrium Diklofenak			
pengukuran 3			
konsentrasi	absorbasi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,603	27,524	47,373
30	0,534	35,817	
40	0,451	45,793	
50	0,393	52,764	
60	0,327	60,697	
70	0,277	66,707	
80	0,207	75,120	
kontrol negatif	0,832		



Pengukuran	Nilai IC ₅₀	Rata-Rata IC ₅₀	STD	Hasil
1	47,296	47,345	0,043	47,345± 0,043
2	47,366			
3	47,373			

Lampiran 12 Pengukuran Aktivitas Ekstran n-Heksana

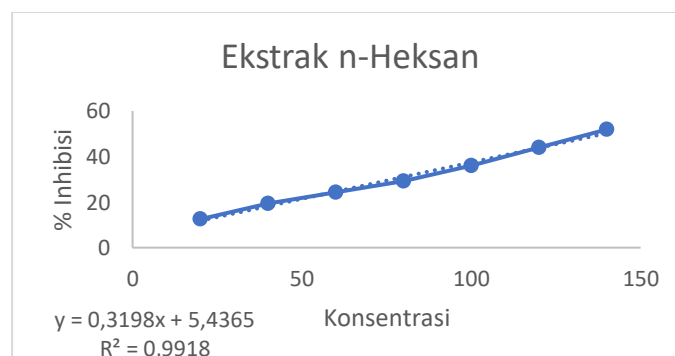
1. Pengukuran ke-1

ekstrak n-heksan			
pengukuran 1			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,727	12,725	139,167
40	0,674	19,088	
60	0,631	24,250	
80	0,585	29,772	
100	0,534	35,894	
120	0,466	44,058	
140	0,401	51,861	
kontrol negatif	0,833		



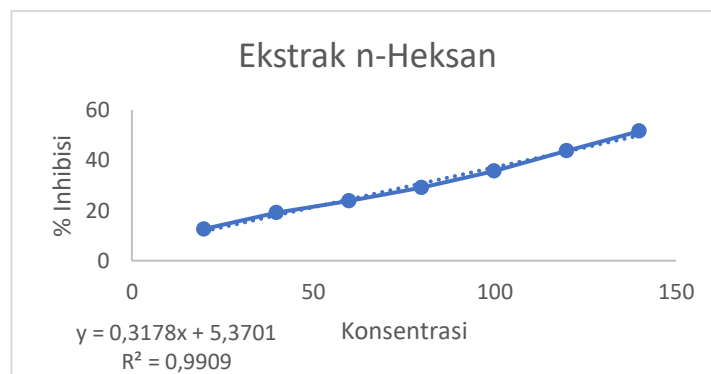
2. pengukuran ke-2

Ekstrak n-heksan			
pengukuran 2			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,729	12,485	139,348
40	0,672	19,328	
60	0,631	24,250	
80	0,589	29,292	
100	0,533	36,014	
120	0,467	43,938	
140	0,401	51,861	
Kontrol negatif	0,833		



3. pengukuran ke-3

Ekstrak n-heksan			
pengukuran 3			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,725	12,651	140,434
40	0,672	19,036	
60	0,632	23,855	
80	0,589	29,036	
100	0,534	35,663	
120	0,467	43,735	
140	0,402	51,566	
kontrol negatif	0,83		

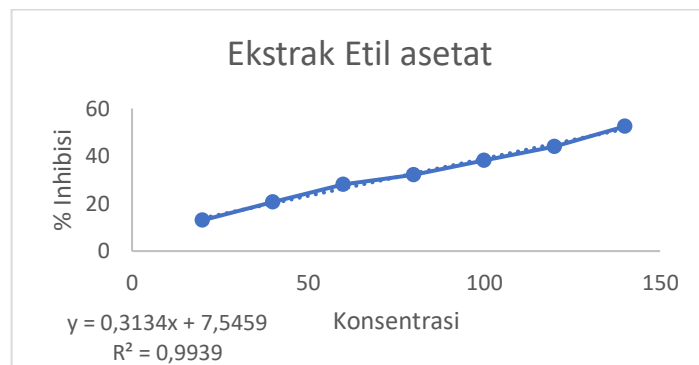


Pengukuran	Nilai IC ₅₀	Rata-Rata IC ₅₀	STD	Hasil
1	139,167	139,650	0,685	139,650 ± 0,685
2	139,348			
3	140,434			

Lampiran 13 Pengukuran Aktivitas Ekstrak Etil Asetat

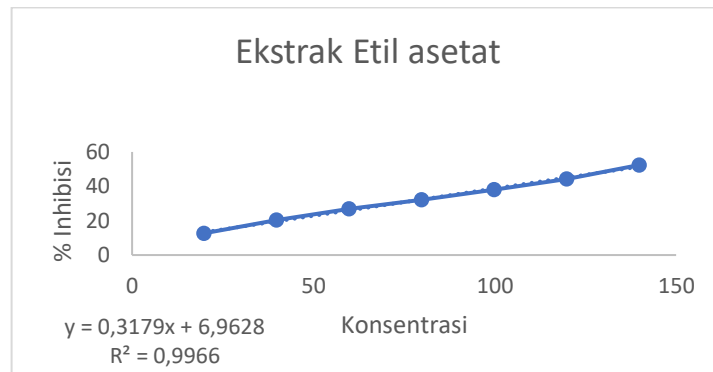
1. pengukuran ke-1

Ekstrak etil asetat			
pengukuran 1			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,725	12,965	135,463
40	0,661	20,648	
60	0,6	27,971	
80	0,566	32,053	
100	0,515	38,175	
120	0,466	44,058	
140	0,396	52,461	
kontrol negatif	0,833		



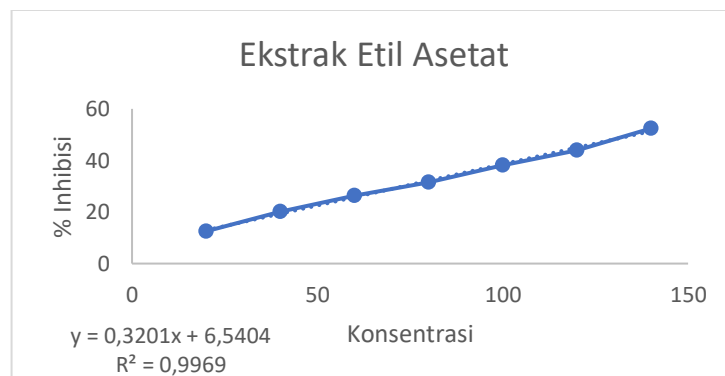
2. pengukuran ke-2

Ekstrak etil asetat			
pengukuran 2			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,727	12,725	135,38
40	0,663	20,408	
60	0,61	26,771	
80	0,565	32,173	
100	0,516	38,055	
120	0,465	44,178	
140	0,396	52,461	
kontrol negatif	0,833		



3. pengukuran ke-3

Ekstrak etil asetat			
pengukuran 3			
konsentrasi	absorbansi	%inhibisi	IC₅₀
20	0,726	12,530	135,769
40	0,663	20,120	
60	0,612	26,265	
80	0,568	31,566	
100	0,513	38,193	
120	0,465	43,976	
140	0,395	52,410	
kontrol negatif	0,83		

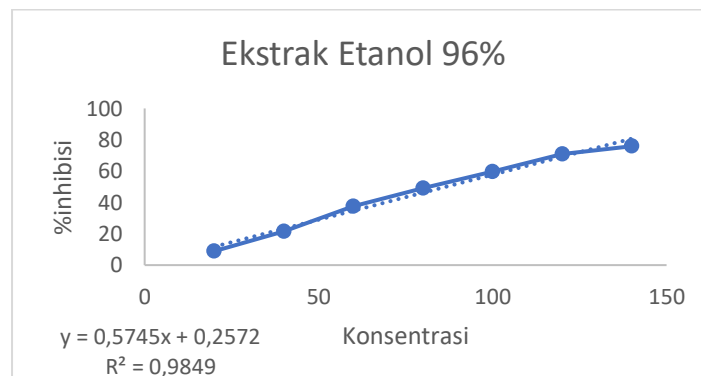


Pengukuran	Nilai IC₅₀	Rata-Rata IC₅₀	STD	Hasil
1	135,463	135,537	0,205	135,537 ± 0,205
2	135,38			
3	135,769			

Lampiran 14 Pengukuran Aktivitas Ekstrak Etanol 96%

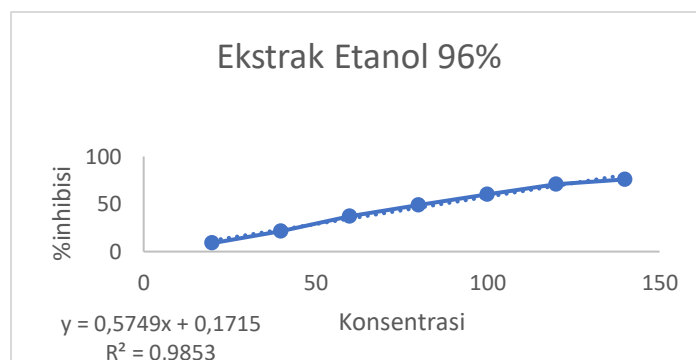
1. pengukuran ke-1

Ekstrak etanol96%			
pengukuran 1			
konsentrasi	absorbasi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,759	8,884	86,585
40	0,653	21,609	
60	0,521	37,455	
80	0,424	49,100	
100	0,335	59,784	
120	0,243	70,828	
140	0,201	75,870	
kontrol negatif	0,833		



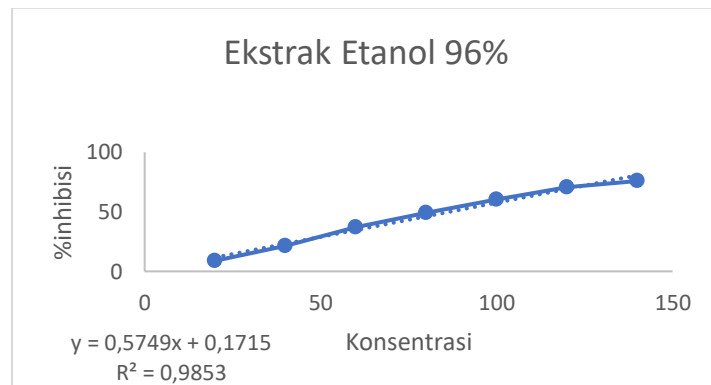
2. pengukuran ke-2

Ekstrak etanol96%			
pengukuran 2			
konsentrasi	absorbasi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,759	8,884	86,673
40	0,653	21,609	
60	0,524	37,095	
80	0,425	48,980	
100	0,332	60,144	
120	0,245	70,588	
140	0,201	75,870	
kontrol negatif	0,833		



3. pengukuran ke-3

Ekstrak etanol96%			
pengukuran 3			
konsentrasi	absorbasi	%inhibisi	IC ₅₀
20	0,758	8,675	86,895
40	0,652	21,446	
60	0,524	36,867	
80	0,425	48,795	
100	0,332	60,000	
120	0,243	70,723	
140	0,202	75,663	
kontrol negatif	0,83		



Pengukuran	Nilai IC ₅₀	Rata-Rata IC ₅₀	STD	Hasil
1	86,585	86,718	0,160	86,718 ± 0,160
2	86,673			
3	86,895			

Lampiran 15 Kolerasi Kadar Flavonoid Total dengan Aktivitas Antiinflamasi

Correlations		Kadar Flavonoid Total	IC50
Kadar Flavonoid Total	Pearson Correlation	1	-.999*
	Sig. (2-tailed)		.020
	N	3	3
IC50	Pearson Correlation	-.999*	1
	Sig. (2-tailed)	.020	
	N	3	3

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 16 Hasil Cek Plagiarisme

11181108 Alma Siti Halimah

ORIGINALITY REPORT

8%	9%	4%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.rajekwesi.ac.id Internet Source	2%
2	e-skripsi.umpp.ac.id Internet Source	1%
3	repo.upertis.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to Doral Academy High School Student Paper	1%
5	edoc.pub Internet Source	1%
6	jkk.unjani.ac.id Internet Source	1%
7	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
8	positori.usu.ac.id Internet Source	1%
9	repository.bku.ac.id Internet Source	1%