

LAMPIRAN

Lampiran 1 Pembuatan Ekstrak *Nelumbo nucifera* Gaerthn.



Pemotongan petal



Pengeringan simplisia dengan cara di oven



Penggilingan simplisia



Maserasi dilanjutkan evaporasi



Ekstrak kental yang telah selesai di evaporasi dipindahkan ke dalam tabung kecil

Lampiran 2 Aklimatisasi dan Pemberian Perlakuan



Penimbangan berat tikus



Pemberian air minum



Pembersihan kandang



Pemindahan tikus



Penggantian sekam



Pemberian perlakuan



Nanoplastik dan ekstrak Seroja

Lampiran 3 Pembedahan dan Uji aktivitas Enzim ALT dan AST



Pembedahan



Pengambilan darah dari jantung



Pengambilan organ hepar



Organ pada tikus



Serum darah setelah setrifugasi



Pemeriksaan ALT&AST



Serum ALT&AS



Inkubasi suhu ruang



Spektrofotometri UV-Vis

Lampiran 4 Data Absorbansi Enzim ALT dan AST

a. Data Absorbansi Enzim Aktivitas AST

K-	Menit 1	Menit 2	Menit 3	Δt	Nilai (U/L)
3	0,229	0,203	0,195	0,03	52,38 U/L
4	0,276	0,261	0,229	0,031	54,126 U/L
5	0,242	0,219	0,21	0,0275	48,015 U/L
6	0,195	0,166	0,158	0,033	57,618 U/L
7	0,272	0,257	0,228	0,0295	51,507 U/L
Rata-rata					52,7292
K+					
1	0,204	0,195	0,189	0,0075	13,095 U/L
3	0,153	0,148	0,144	0,0045	7,857 U/L
4	0,123	0,117	0,113	0,005	8,73 U/L
6	0,206	0,201	0,197	0,0045	7,857 U/L
7	0,223	0,215	0,207	0,008	13,968 U/L
					10,3014
KN					
1	0,64	0,618	0,599	0,0205	35,793 U/L
2	0,696	0,674	0,66	0,018	31,428 U/L
3	0,58	0,569	0,555	0,0125	21,825 U/L
4	0,652	0,639	0,61	0,021	36,666 U/L
5	0,709	0,698	0,674	0,0175	30,555 U/L
					31,2534
P1					
1	0,686	0,678	0,667	0,0095	16,587 U/L
2	0,72	0,716	0,707	0,0065	11,349 U/L
3	0,665	0,652	0,65	0,0075	13,095 U/L
6	0,591	0,587	0,575	0,008	13,968 U/L
7	0,693	0,687	0,679	0,007	12,222 U/L
					13,4442
P2					

1	0,724	0,716	0,708	0,008	13,968 U/L
2	0,678	0,670	0,663	0,0075	13,095 U/L
3	0,729	0,718	0,709	0,01	17,46 U/L
4	0,728	0,714	0,709	0,0095	16,587 U/L
5	0,741	0,732	0,718	0,0115	20,079 U/L
					16,2378
P3					
1	0,92	0,908	0,897	0,0115	20,079 U/L
2	0,704	0,692	0,687	0,0085	14,841 U/L
3	0,856	0,843	0,838	0,009	15,714 U/L
4	0,778	0,768	0,754	0,012	20,952 U/L
5	0,646	0,636	0,62	0,013	22,698 U/L
					18,8568

b. Data Absorbansi Aktivitas Enzim ALT

K-	Menit 1	Menit 2	Menit 3	Δt	Nilai
3	0,486	0,446	0,42	0,033	58,344 U/L
4	0,371	0,338	0,303	0,034	60,112 U/L
5	0,371	0,32	0,297	0,037	65,416 U/L
6	0,26	0,219	0,187	0,0365	64,532 U/L
7	0,591	0,54	0,514	0,0385	68,068 U/L
					63,2944
K+					
1	0,824	0,81	0,799	0,0125	22,1 U/L
3	0,724	0,712	0,703	0,0105	18,564 U/L
4	0,838	0,829	0,821	0,0085	15,028 U/L
6	1,689	1,677	1,663	0,013	22,984 U/L
7	0,856	0,84	0,832	0,012	21,216 U/L
					19,9784
KN					
1	1,007	0,987	0,979	0,014	24,752 U/L
2	0,975	0,961	0,944	0,0155	27,404 U/L
3	0,882	0,863	0,849	0,0165	29,172 U/L

4	0,863	0,849	0,84	0,0115	20,332 U/L
5	0,886	0,876	0,862	0,012	21,216 U/L
					24,5752
P1					
1	0,671	0,661	0,65	0,0105	18,564 U/L
2	0,727	0,716	0,704	0,0115	20,332 U/L
3	0,718	0,703	0,695	0,0115	20,332 U/L
6	0,814	0,799	0,79	0,012	21,216 U/L
7	0,707	0,694	0,685	0,011	19,448 U/L
					19,9784
P2					
1	1,102	1,095	1,090	0,006	10,608 U/L
2	0,422	0,420	0,409	0,0065	11,492 U/L
3	0,577	0,569	0,562	0,0075	13,26 U/L
4	0,521	0,510	0,502	0,0095	16,796 U/L
5	0,642	0,639	0,625	0,0085	15,028 U/L
					13,4368
P3					
1	0,37	0,366	0,356	0,007	12,376 U/L
2	0,299	0,297	0,287	0,006	10,608 U/L
3	0,452	0,444	0,439	0,0065	11,492 U/L
4	0,913	0,901	0,897	0,008	14,144 U/L
5	0,585	0,576	0,573	0,006	10,608 U/L
					11,8456

Lampiran 5 Proses SDS PAGE Hepar *Rattus Norvegicus*



Lampiran 6 Hasil data Uji SPSS

Uji Normalitas

Tests of Normality

perlakuan	n	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
AST	K-	.152	5	.200*	.985	5	.960
	K+	.301	5	.157	.795	5	.074
	KN	.253	5	.200*	.889	5	.353
	P1	.197	5	.200*	.943	5	.686
	P2	.191	5	.200*	.958	5	.793
	P3	.240	5	.200*	.902	5	.420
ALT	K-	.222	5	.200*	.945	5	.701
	K+	.250	5	.200*	.907	5	.449
	KN	.210	5	.200*	.929	5	.592
	P1	.236	5	.200*	.961	5	.817
	P2	.179	5	.200*	.962	5	.822
	P3	.201	5	.200*	.881	5	.314

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
AST	1.065	5	24	.404
ALT	2.970	5	24	.032

Uji ANOVA

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
AST	Between Groups	3503.217	5	700.643	44.908	.000

	Within Groups	374.442	24	15.602		
	Total	3877.659	29			
ALT	Between Groups	9110.752	5	1822.150	216.535	.000
	Within Groups	201.961	24	8.415		
	Total	9312.713	29			

Uji Post-Hoc Tukey

AST

Tukey HSD

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
K+	5	10.3040			
P1	5	13.4460	13.4460		
P2	5	16.2400	16.2400		
P3	5		18.8560		
KN	5			31.2520	
K-	5				41.0300
Sig.		.204	.290	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

ALT

Tukey HSD

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P3	5	11.8460		
P2	5	13.4380		
K+	5		19.9780	
P1	5		19.9780	
KN	5		24.5740	

K-	5			63.2940
Sig.		.951	.162	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.



Lampiran 7 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Minggu	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Februari
1						
2						
3						
4						

Keterangan :

	: Aklimatisasi hewan uji coba
	: Pemberian perlakuan
	: Pembedahan
	: Analisa hasil
	: SDS-page



Lampiran 8 *Ethical Clearence*



KOMISI ETIK PENELITIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

KETERANGAN KELAIKAN ETIK

"ETHICAL CLEARANCE"

No: 139-KEP-UB-2024

KOMISI ETIK PENELITIAN (ANIMAL CARE AND USE COMMITTEE)

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN,
MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA:

PENELITIAN BERJUDUL : KAJIAN EKSTRAK LOTUS (*Nelumbo nucifera*) TERHADAP
KADAR ALT, AST, DAN PROFIL PROTEIN HEPAR TIKUS (*Rattus
norvegicus*) JANTAN AKIBAT PAPARAN NANOPLASTIK

PENELITI UTAMA : INDAH TRWAHYUNI LATIFAH

UNIT/ LEMBAGA/ TEMPAT : UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DINYATAKAN : LAIK ETIK

Malang, 03 November 2024
Ketua Komisi Etik Penelitian
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. drh. Aulanni'am, DES.
NIP. 19600903 198802 2 001