

LAMPIRAN A
HARGA Rf SENYAWA UJI PENELITIAN TERDAHULU

Tabel Harga Rf Senyawa 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on

Replikasi	Fase gerak I n-heksana : etil asetat (1 : 1)		Fase gerak II kloroform : etil asetat (5 : 5)		Fase gerak III kloroform : n- heksana : etil asetat (5 : 2 :5)	
	Harga Rf	Jumlah noda	Harga Rf	Jumlah noda	Harga Rf	Jumlah noda
1	0,76	1	0,73	1	0,70	1
2	0,76	1	0,73	1	0,70	1
3	0,76	1	0,73	1	0,70	1
3-amino-2-(p-klorofenil)k uinazolin- 4(3H)-on	0,32	1	0,51	1	0,36	1
2- klorobenzal dehid	0,79	1	0,74	1	0,75	1

Tabel Harga Rf Senyawa 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on

Replikasi	Fase gerak I n-heksana : etil asetat (1 : 1)		Fase gerak II kloroform : etil asetat (5 : 5)		Fase gerak III kloroform : n- heksana : etil asetat (5 : 2 :5)	
	Harga Rf	Jumlah noda	Harga Rf	Jumlah noda	Harga Rf	Jumlah noda
1	0,78	1	0,75	1	0,73	1
2	0,78	1	0,75	1	0,73	1
3	0,78	1	0,75	1	0,73	1
3-amino-2-(p- klorofenil)kui nazolin- 4(3H)-on	0,32	1	0,51	1	0,36	1
2,4- diklorobenzal dehid	0,80	1	0,76	1	0,75	1

LAMPIRAN B
HASIL UJI TITIK LELEH SENYAWA UJI PENELITIAN
TERDAHULU

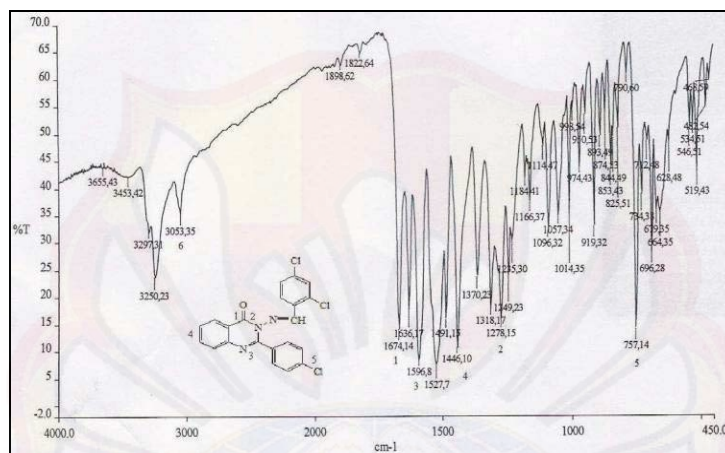
Tabel Titik Leleh Senyawa 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on

Replikasi	Rentang Titik Lebur 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on (°C)	Rentang titik lebur (°C)
1	223 – 224	222-224
	222 – 223	
	223 – 224	
	223 – 224	
2	223 – 224	
	222 – 223	
	222 – 223	
3	223 – 224	
	223 – 224	
	223 – 224	

Tabel Titik Leleh Senyawa 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on

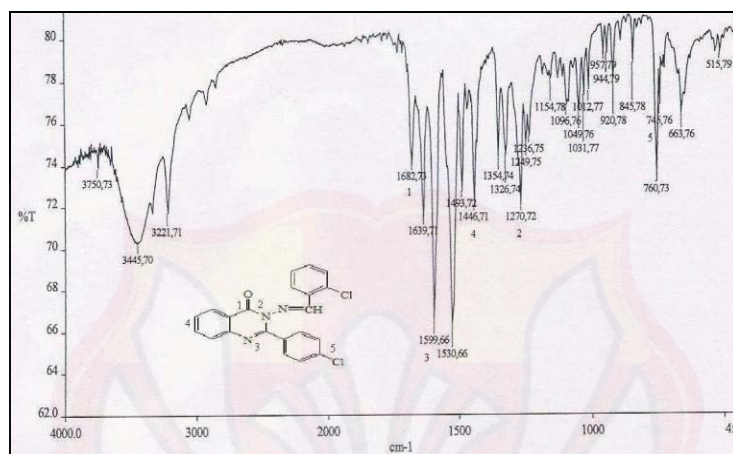
Replikasi	Rentang Titik Lebur 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on (°C)	Rentang titik lebur (°C)
1	246 – 247	245-247
	246 – 247	
	245 – 246	
2	246 – 247	
	245 – 246	
	246 – 247	
3	246 – 247	
	246 – 247	
	246 – 247	

LAMPIRAN C
KARAKTERISTIK DAN TABEL SPEKTROFOTOMETER
INFRAMERAH DARI PENELITIAN TERDAHULU



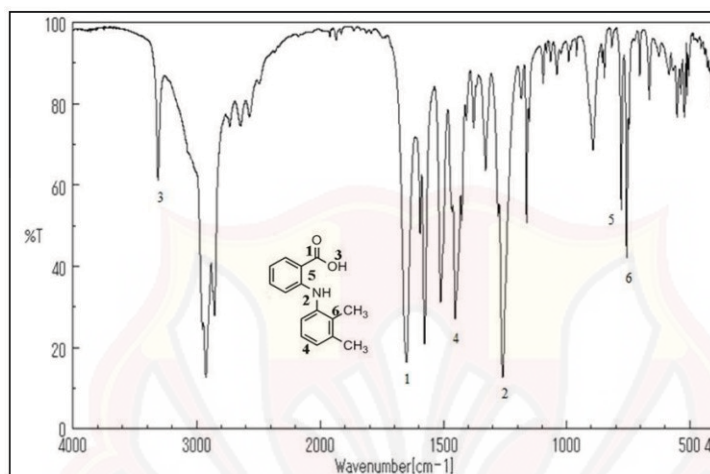
Gambar Spektrum inframerah 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on dengan metode pellet KBr

Gugus karbonil:	Bilangan Gelombang (cm ⁻¹)		No. Puncak
	Pustaka *	3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on	
C=O	1650-1780	1674	1
C-N	1250-1340	1278	2
C=N	1590-1690	1596	3
C=C	1400-1500	1446	4
C-Cl	600-800	757	5
Csp ² -H	3000-3300	3053	6



Gambar Spektrum inframerah 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on dengan metode pellet KBr

Ikatan	Bilangan Gelombang (cm ⁻¹)		No. Puncak
	Pustaka * 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on		
Gugus karbonil:			
C=O	1650-1780	1682	1
C-N	1250-1340	1271	2
C=N	1590-1690	1599	3
C=C	1400-1500	1447	4
C-Cl	600-800	746	5



Gambar Spektrum Inframerah Asam Mefenamat dengan Metode Pellet KBr

Ikatan	Bilangan Gelombang (cm ⁻¹)	No. Puncak
Pustaka*		
Gugus karbonil:		
C=O	1651	1
C-N	1259	2
OH	3311	3
C=C	1453	4
<i>o</i> -disubstitusi	756	5
monosubstitusi	702	6

LAMPIRAN D
PERHITUNGAN PEMBUATAN LARUTAN SEDIAAN UJI DAN
VOLUME PENYUNTIKANNYA

Volume penyuntikan : 0,5 ml/ 20 g BB mencit

1. 5 mg/kg BB

$$\text{Untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{20 \text{ g} \times 5 \text{ mg}}{1000 \text{ g}} = 0,1 \text{ mg}/20 \text{ g BB}$$

$$\text{Konsentrasi larutan} = 0,1 \text{ mg}/0,5 \text{ ml} = 0,2 \text{ mg/ml}$$

2. 10 mg/kg BB

$$\text{Untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{20 \text{ g} \times 10 \text{ mg}}{1000 \text{ g}} = 0,2 \text{ mg}/20 \text{ g BB}$$

$$\text{Konsentrasi larutan} = 0,2 \text{ mg}/0,5 \text{ ml} = 0,4 \text{ mg/ml}$$

PERHITUNGAN NILAI KONVERSI DOSIS
ASAM MEFENAMAT PADA MENCIT

Dosis Asam mefenamat = 500 mg/70 kg BB

Faktor konversi pada mencit = 0,0026

Berat rata-rata mencit dewasa = 20 g

Konversi dosis Asam mefenamat pada mencit

$$= 500 \text{ mg} \times 0,0026$$

$$= 1,3 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit}$$

Dosis Asam mefenamat per kg BB mencit :

$$\frac{1,3 \text{ mg}}{20 \text{ g}} \times 1000 \text{ g} = 65 \text{ mg/kg BB}$$

20 g

LAMPIRAN E

PERHITUNGAN % HAMBATAN NYERI SENYAWA UJI DAN SENYAWA PEMBANDING ASAM MEFENAMAT

Rumus :

$$\% \text{ hambatan nyeri} = \frac{fk - fr}{fk} \times 100 \%$$

fr = frekuensi geliat tiap mencit pada kelompok uji atau kelompok pembanding

fk = frekuensi geliat tiap mencit pada kelompok kontrol

Perhitungan :

Senyawa Pembanding Asam Mefenamat:

a. 5 mg/kg BB:

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 53}{79} \times 100 = 32,91\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 51}{76} \times 100 = 32,89\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 48}{72} \times 100 = 33,33\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 46}{70} \times 100 = 34,28\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 45}{69} \times 100 = 34,78\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 41}{68} \times 100 = 39,70\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri = 34,65%

b. 10 mg/kg BB:

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 34}{79} \times 100 = 56,96\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 32}{76} \times 100 = 57,89\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 31}{72} \times 100 = 56,94\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 28}{70} \times 100 = 60,00\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 25}{69} \times 100 = 63,77\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 22}{68} \times 100 = 67,65\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri= 60,54%

Senyawa Uji 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3*H*)-on:

a. 5 mg/kg BB

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 48}{79} \times 100 = 39,24\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 46}{76} \times 100 = 39,47\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 45}{72} \times 100 = 37,50\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 42}{70} \times 100 = 40,00\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 39}{69} \times 100 = 43,48\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 37}{68} \times 100 = 45,59\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri = 40,88 %

b. 10 mg/kg BB

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 37}{79} \times 100 = 53,16\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 33}{76} \times 100 = 56,58\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 29}{72} \times 100 = 59,72\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 27}{70} \times 100 = 61,43\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 25}{69} \times 100 = 63,77\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 21}{68} \times 100 = 69,12\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri = 60,63%

Senyawa Uji 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil) kuinazolin-4(3H)-on:

a. 5 mg/kg BB

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 42}{79} \times 100 = 46,84\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 41}{76} \times 100 = 46,05\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 41}{72} \times 100 = 43,06\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 39}{70} \times 100 = 44,29\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 35}{69} \times 100 = 49,28\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 32}{68} \times 100 = 52,94\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri = 47,02%

b. 10 mg/kg BB

Hewan	% Inhibisi
1	$\% \text{ inhibisi} = \frac{79 - 23}{79} \times 100 = 70,88\%$
2	$\% \text{ inhibisi} = \frac{76 - 21}{76} \times 100 = 72,37\%$
3	$\% \text{ inhibisi} = \frac{72 - 21}{72} \times 100 = 70,83\%$
4	$\% \text{ inhibisi} = \frac{70 - 19}{70} \times 100 = 72,86\%$
5	$\% \text{ inhibisi} = \frac{69 - 19}{69} \times 100 = 72,46\%$
6	$\% \text{ inhibisi} = \frac{68 - 16}{68} \times 100 = 76,47\%$

Rata-rata % inhibisi nyeri = 72,65%

LAMPIRAN F

TABEL UJI HSD ANTARA KELOMPOK SENYAWA UJI,
 SENYAWA PEMBANDING ASAM MEFENAMAT DAN KONTROL
 CMC-NA 0,5%

POST HOC TESTS

Multiple Comparisons						
Frekuensi Geliat						
Tukey HSD						
(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol	Pembanding Dosis 5	25,000*	2,493	,000	17,21	32,79
	Pembanding Dosis 10	43,667*	2,493	,000	35,88	51,46
	Senyawa 1 Dosis 5	29,500*	2,493	,000	21,71	37,29
	Senyawa 1 Dosis 10	43,667*	2,493	,000	35,88	51,46
	Senyawa 2 Dosis 5	34,000*	2,493	,000	26,21	41,79
	Senyawa 2 Dosis 10	52,500*	2,493	,000	44,71	60,29
Pembanding Dosis 5	Kontrol	-25,000*	2,493	,000	-32,79	-17,21
	Pembanding Dosis 10	18,667*	2,493	,000	10,88	26,46
	Senyawa 1 Dosis 5	4,500	2,493	,553	-3,29	12,29
	Senyawa 1 Dosis 10	18,667*	2,493	,000	10,88	26,46
	Senyawa 2 Dosis 5	9,000*	2,493	,015	1,21	16,79
	Senyawa 2 Dosis 10	27,500*	2,493	,000	19,71	35,29
Pembanding Dosis 10	Kontrol	-43,667*	2,493	,000	-51,46	-35,88
	Pembanding Dosis 5	-18,667*	2,493	,000	-26,46	-10,88
	Senyawa 1 Dosis 5	-14,167*	2,493	,000	-21,96	-6,38
	Senyawa 1 Dosis 10	,000	2,493	1,000	-7,79	7,79
	Senyawa 2 Dosis 5	-9,667*	2,493	,007	-17,46	-1,88
	Senyawa 2 Dosis 10	8,833*	2,493	,018	1,04	16,62
Senyawa 1 Dosis 5	Kontrol	-29,500*	2,493	,000	-37,29	-21,71
	Pembanding Dosis 5	-4,500	2,493	,553	-12,29	3,29
	Pembanding Dosis 10	14,167*	2,493	,000	6,38	21,96
	Senyawa 1 Dosis 10	14,167*	2,493	,000	6,38	21,96
	Senyawa 2 Dosis 5	4,500	2,493	,553	-3,29	12,29
	Senyawa 2 Dosis 10	23,000*	2,493	,000	15,21	30,79
Senyawa 1 Dosis 10	Kontrol	-43,667*	2,493	,000	-51,46	-35,88
	Pembanding Dosis 5	-18,667*	2,493	,000	-26,46	-10,88
	Pembanding Dosis 10	,000	2,493	1,000	-7,79	7,79
	Senyawa 1 Dosis 5	-14,167*	2,493	,000	-21,96	-6,38
	Senyawa 2 Dosis 5	-9,667*	2,493	,007	-17,46	-1,88
	Senyawa 2 Dosis 10	8,833*	2,493	,018	1,04	16,62
Senyawa 2 Dosis 5	Kontrol	-34,000*	2,493	,000	-41,79	-26,21
	Pembanding Dosis 5	-9,000*	2,493	,015	-16,79	-1,21
	Pembanding Dosis 10	9,667*	2,493	,007	1,88	17,46

	Senyawa 1 Dosis 5	-4,500	2,493	,553	-12,29	3,29
	Senyawa 1 Dosis 10	9,667*	2,493	,007	1,88	17,46
	Senyawa 2 Dosis 10	18,500*	2,493	,000	10,71	26,29
Senyawa 2 Dosis 10	Kontrol	-52,500*	2,493	,000	-60,29	-44,71
	Pembanding Dosis 5	-27,500*	2,493	,000	-35,29	-19,71
	Pembanding Dosis 10	-8,833*	2,493	,018	-16,62	-1,04
	Senyawa 1 Dosis 5	-23,000*	2,493	,000	-30,79	-15,21
	Senyawa 1 Dosis 10	-8,833*	2,493	,018	-16,62	-1,04
	Senyawa 2 Dosis 5	-18,500*	2,493	,000	-26,29	-10,71

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.



LAMPIRAN G

HASIL PENGAMATAN FREKUENSI GELIAT TIAP INTERVAL 5 MENIT

Obat & Dosis	Hewan	BB Hewan	Vp (ml)	Jumlah Geliat pada Menit						total
				5	10	15	20	25	30	
Kontrol Negatif (CMC-Na)	1	23g	0,575	18	15	15	13	10	8	79
	2	20g	0,50	20	15	15	11	8	7	76
	3	20g	0,50	20	12	11	10	10	9	72
	4	25g	0,625	16	14	14	12	8	6	70
	5	23g	0,575	15	14	13	10	9	8	69
	6	20g	0,50	14	13	12	12	9	8	68
As. Mefenamat (5 mg/kg BB)	1	20g	0,50	14	12	8	8	6	5	53
	2	24g	0,60	11	10	9	8	8	5	51
	3	24g	0,60	12	8	8	7	7	6	48
	4	21g	0,525	12	9	7	7	6	5	46
	5	20g	0,50	10	10	9	7	7	2	45
	6	22g	0,55	9	8	7	6	6	5	41
As. Mefenamat (10 mg/kg BB)	1	22g	0,55	8	7	6	6	5	2	34
	2	21g	0,525	10	7	6	5	3	1	32
	3	21g	0,525	8	6	5	5	4	3	31
	4	22g	0,55	8	6	5	4	3	2	28
	5	22g	0,55	7	5	5	4	3	1	25
	6	21g	0,525	5	5	5	4	2	1	22
Senyawa 1 (5 mg/kg BB)	1	22g	0,55	13	9	7	8	6	5	48
	2	25g	0,625	15	10	7	5	5	4	46
	3	24g	0,60	15	11	6	5	4	4	45
	4	22g	0,55	10	11	6	5	5	5	42
	5	23g	0,575	10	9	7	6	4	3	39
	6	25g	0,625	10	7	6	6	5	3	37
Senyawa 1 (10 mg/kg BB)	1	21g	0,525	9	7	7	6	5	3	37
	2	22g	0,55	7	7	6	5	4	4	33
	3	25g	0,625	6	6	5	5	4	3	29
	4	23g	0,575	6	5	5	5	3	3	27
	5	22g	0,55	5	5	5	5	3	2	25
	6	21g	0,525	5	5	5	3	2	1	21
Senyawa 2 (5 mg/kg BB)	1	22g	0,55	10	8	8	7	5	4	42
	2	22g	0,55	12	7	6	6	5	5	41
	3	23g	0,575	12	8	8	6	4	3	41
	4	25g	0,625	10	9	7	6	4	3	39
	5	24g	0,60	8	8	6	6	5	2	35
	6	24g	0,60	9	6	6	5	3	3	32
Senyawa 2 (10 mg/kg BB)	1	21g	0,525	5	5	4	3	3	3	23
	2	20g	0,50	6	4	4	3	2	2	21
	3	20g	0,50	5	5	4	3	2	2	21
	4	22g	0,55	5	5	4	3	2	-	19
	5	22g	0,55	5	5	4	3	1	1	19
	6	24g	0,60	6	4	2	2	1	1	16

MENTIK SHOP

TELP. 08123068978 081336063888, 085649459302

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ang Diah Vega Anggono

Jabatan : Penanggung Jawab MenTik Shop

Menerangkan bahwa hewan yang digunakan pada penelitian :

Judul : Uji Aktivitas Analgesik Senyawa 3-(2-klorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil)kuinazolin-4(3H)-on dan 3-(2,4-diklorobenzilidenamino)-2-(p-klorofenil)kuinazolin-4(3H)-on pada Mencit

Peneliti : Helena Jappi

NRP : 2443008002

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi :

Mencit galur : Swiss Webster

Umur : 2 – 3 bulan

Jenis Kelamin : Jantan

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebaik-baiknya.

Surabaya, 23 Agustus 2011

Penanggung Jawab


Supplier Mencit-Tikus

Ang Diah Vega Anggono