

1. Joyce L. Kee dan Evelyn R. Hayes. 1996. **"Farmakologi." Pendekatan proses keperawatan.** Jakarta ; EGC. Hlm 305-317
2. Ogata, Y. et al. 1995. **"Medicinal Herb Index in Indonesia", Second Edition,** PT. Eisai Indonesia, hlm 136.
3. Noer, M.S., 1996. **"Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam",** Jilid I, Edisi ketiga, Jakarta; Balai Penerbit FKUI, hlm 12-14.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1977. **"Materia Medika Indonesia."** Jilid V, Jakarta; Dirjen POM, hlm 18-23.
5. Ciska Setiawan, Xenia Moeis, Helen Ishwara. 1999. **"Tanaman Obat Keluarga."** Jakarta ; PT. Intisari Mediatama.
6. Gan S.,1995. **"Farmakologi dan Terapi,"** edisi keempat, jakarta; Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia hal 207-222
7. [http://www. Antiinflamasi.com](http://www.Antiinflamasi.com), 2008. Senin, 04 Februari 2008.
8. Chapman, Hall., 1992. **"Dictionary of Natural Product",** Vol I dan II Scientific Data Division, London, hlm 509-510.
9. Heyne, K., 1987. **"Tumbuhan Berguna Indonesia",** Jilid II, terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta; Yayasan Sarana Wana Jaya, hlm 670-673.
10. Baratawidjaja, G.K., 2006, **"Imunologi Dasar", Edisi 7,** Jakarta; UI-Press, hlm 140-147.
11. Direktorat Pengawasan Obat Tradisional. 1985. **"Cara Pembuatan Simplisia."** Jakarta; Depkes RI. Hal. 18-26.
12. Dirjen POM, Depkes RI. 1995. **"Farmakope Indonesia" Edisi IV.** Jakarta; Departemen Kesehatan RI.
13. Sylvia. A. Price, Lorraine M. Wilson. 1994. **"Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit."** Jakarta ; EGC.
14. Mutschler, E, 1986, **"Dinamika Obat," Edisi V** terjemahan Widiyanto, M. B, dan Ranti, A. S, , Bandung ; Penerbit ITB, hlm 177-178
15. Katzung, B.G. 1998. **"Farmakologi Dasar dan Klinik", terjemahan Kotoaluban B H, dkk,** Jakarta; Penerbit Buku Kedokteran EGC, hlm 558-568.

16. Lombardino, J.G., 1985, **Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs**, New York USA, hlm 77-159.
17. Mycek, M.J, Harvey, R.A, Pamela, C., 2001, **“Farmakologi Ulasan Bergambar, edisi 2, Terjemahan Azwar, H.,”** Jakarta ; Penerbit Widya Medika, hlm 404-416.
18. Mariana, Yanti, dkk. 1996. **“Penelitian Tanaman Obat Dibeberapa Perguruan Tinggi Di RI.”** Jakarta ; Depkes RI
19. Stanley, L.R, 1974, **“Pathology Basic Of Desease”**, edisi 1, W. B. Saunders Co., philadelphia, hal 55-88
20. Kelompok Kerja Ilmiah, Yayasan. 1993. **“Pedoman Pengujian dan Pengembangan Fitofarmaka. Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik, Pengembangan dan Pemanfaatan Obat Bahan Alam”**, Jakarta ; Pengembangan Obat Bahan Alam Phytomedica. hlm 43-45.

LAMPIRAN 1

GAMBAR TUMBUHAN BUNGA PINANG



Gambar 4.1 Gambar tumbuhan bunga pinang

LAMPIRAN 2

DETERMINASI TANAMAN UJI

	INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: +6222 2511575, 2500258, Fax +6222 2534107, e-mail: sith@itb.ac.id
Nomor : 576/K01.14.2/PP.2.4.2/2008.	Bandung, 18 Maret 2008.
Hal : Determinasi tumbuhan	

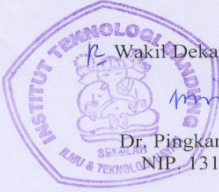
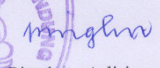
Kepada yth.
Pembantu Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam – UNIGA
Jalan Jati No. 42 B Tarogong, Garut.

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 051 /F.MIPA-UNIGA/III/2008 tanggal 3 Maret 2008 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Hariman Akbar (NPM : 046007018), adalah :

Nama Suku/Familia	: Arecaceae
Nama Jenis / Species	: <i>Areca catechu</i> L.
Sinonim	:
Nama Umum	: Areca palm, areca nut palm, betel palm, betel nut palm (Inggris), pinang (Indonesia), jambe (Sunda, Jawa)
Buku Acuan	: 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1968. Flora of Java Volume III, Wolters-Noordhoff N.V., Groningen, the Netherlands. pp : 194. (Sebagai <i>Areca catechu</i> L.) 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia. (Second Edition) PT. Eisa Indonesia. Jakarta. pp: 289. 3. Brotonegoro, S., Wessel, M. & Brink, M. 2002. <i>Areca catechu</i> L. In : van der Vossen, H. A. M. and Wessel, M. (eds.) : Plant Resources of South – East Asia No. 16. Stimulants. Backhuys Publishers. Leiden. the Netherlands. pp. 51 – 55.

Perlu kami sampaikan bahwa tambahan biaya determinasi adalah sebesar Rp. 25.000,- (dua puluh lima ribu rupiah) per sample.

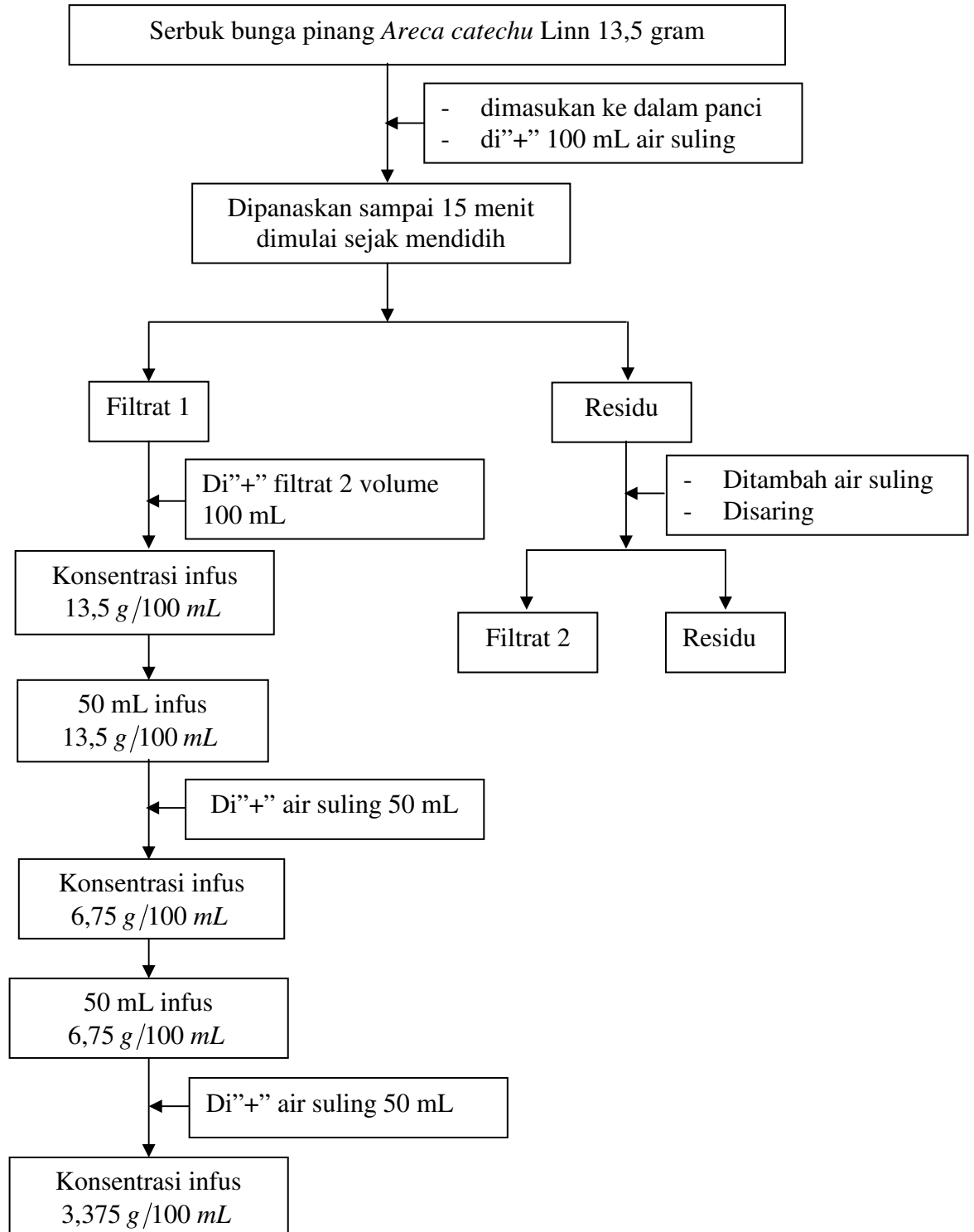
Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.


Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Pingkan Aditiawati, MS.
NIP. 131 572 755

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar 4.2 Hasil determinasi tanaman uji

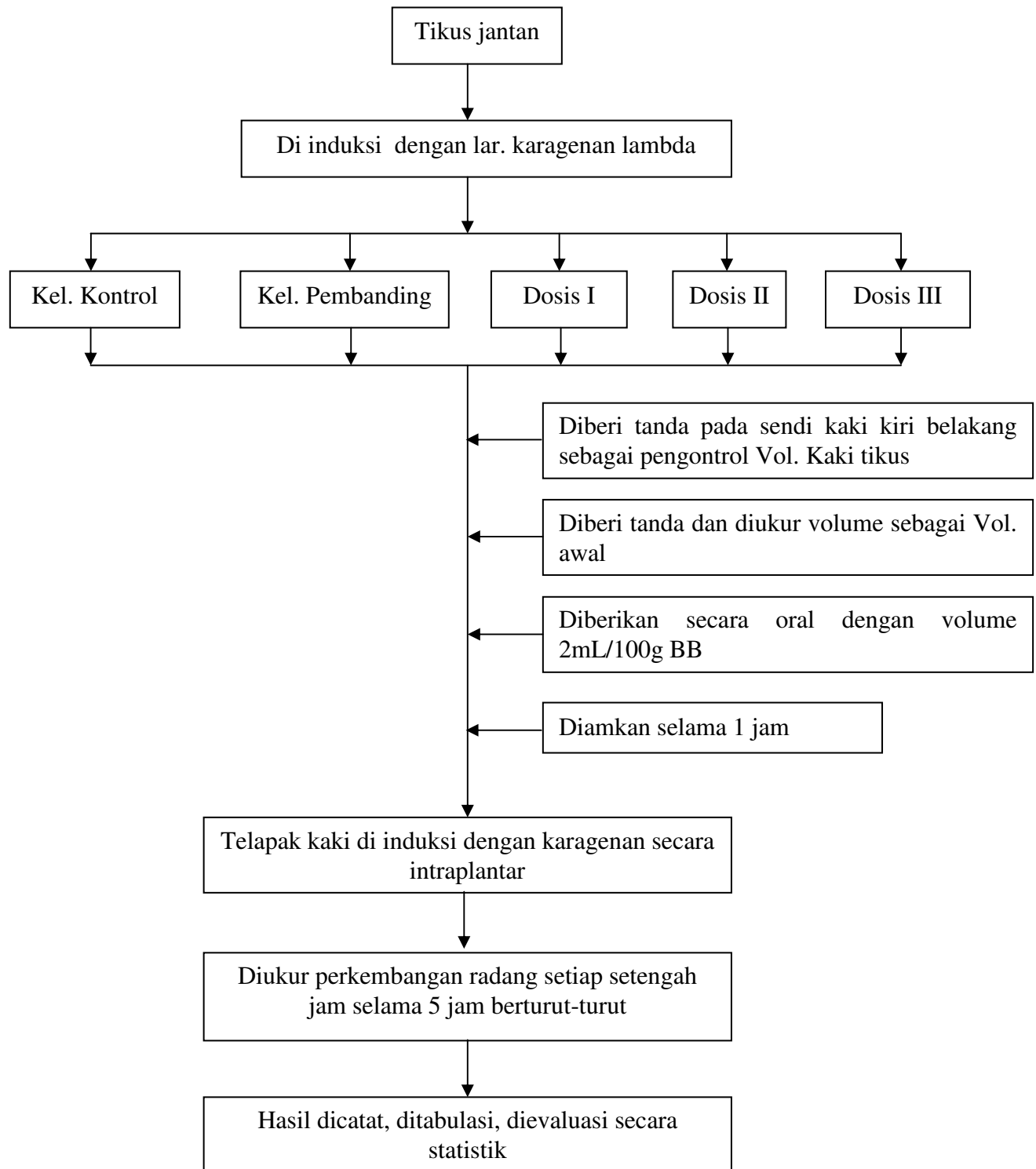
LAMPIRAN 3
PEMBUATAN INFUS TUMBUHAN BUNGA PINANG



Gambar 4.3 Bagan pembuatan infus tumbuhan bunga pinang

LAMPIRAN 4

UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI



Gambar 4.4 Bagan uji aktivitas antiinflamasi.

LAMPIRAN 5

PENAPISAN FITOKIMIA SIMPLISIA BUNGA PINANG (*Areca catechu* Linn.)

Tabel 4.1 Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia bunga pinang (*Areca catechu* Linn.)

No	Pemeriksaan	Hasil Pengamatan
1.	Alkaloid	(+)
2.	Flavonoid	(+)
3.	Saponin	(-)
4.	Tanin	(-)
	Tanin Katekat	(-)
	Tanin Galat	(-)
5.	Kuinon	(-)
6.	Steroid/Triterpenoid	(+)

Keterangan : (+) = terdeteksi
(-) = tidak terdeteksi

LAMPIRAN 6

UJI EFEK ANTIINFLAMASI INFUS BUNGA PINANG (*Areca catechu* Linn) PADA TIKUS PUTIH DENGAN METODE WINTER *)

Tabel 4.2 Rata-Rata Persen Radang Kaki Tikus Setelah Induksi Radang

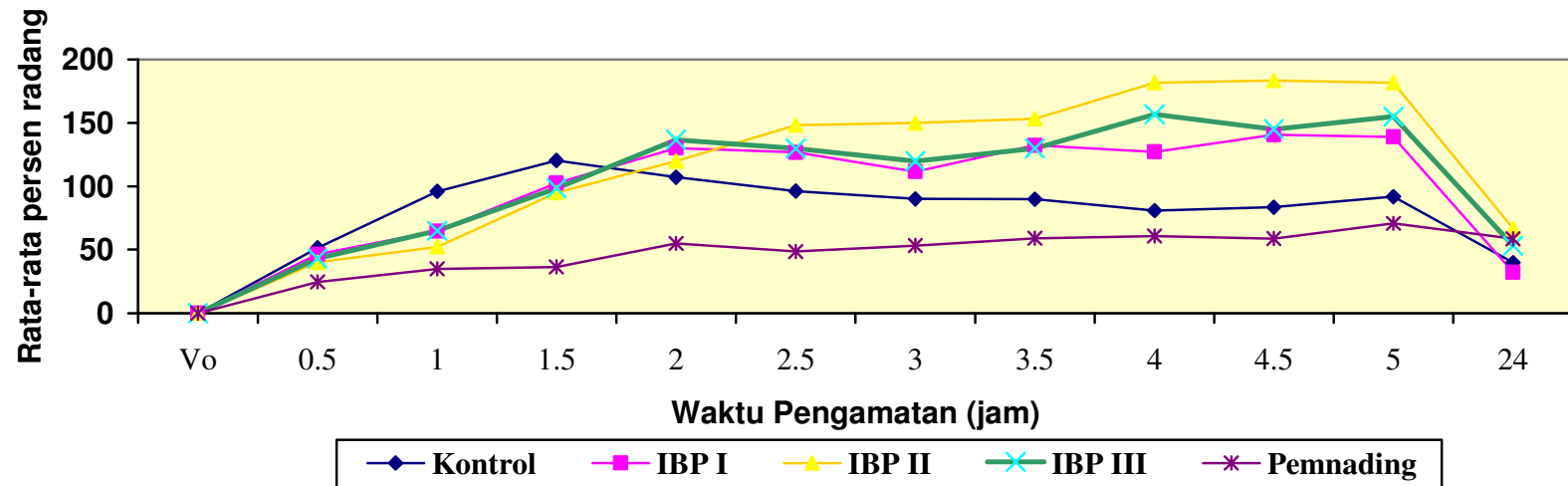
Kelompok Perlakuan	Rata-rata persen radang kaki tikus setelah induksi radang pada jam pengamatan										
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	24
Kontrol	51,44± 14,90	96,03± 19,96	120,43± 16,82	107,19± 16,82	96,21± 21,88	90,17± 21,88	89,77± 16,35	80,82± 14,45	83,45± 21,69	91,81± 19,45	39,85± 8,56
IBP I	46,33± 17,42*	64,67± 27,62*	102,67± 38,47*	130,20± 24,39*	126,67± 25,28*	111,67± 16,24*	132,33± 11,40	127,33± 18,62	140,67± 29,67	139,00± 31,53	32,33± 27,48*
IBP II	40,00± 25,28*	52,33± 35,74*	95,00± 37,08*	120,00± 40,22*	148,33± 60,78*	150,00± 2,49*	153,33± 6,13*	181,67± 0,14*	183,33± 54,96*	181,67± 50,14*	66,67± 30,62*
IBP III	43,33± 18,07*	65,00± 22,36*	98,33± 43,46*	136,67± 60,84*	130,00± 44,72*	120,00± 48,09*	130,00± 48,09*	156,67± 51,17*	145,00± 41,08*	155,00± 32,60*	53,33± 19,18*
Pembanding	24,77± 10,07*	34,89± 10,93*	36,33± 9,31*	54,89± 16,73*	48,66± 10,38*	53,22± 18,59*	59,11± 19,14*	60,78± 16,52*	58,78± 15,71*	70,89± 17,04*	38,56± 27,33*

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
 IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
 IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
 IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
 Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb
 *) : berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



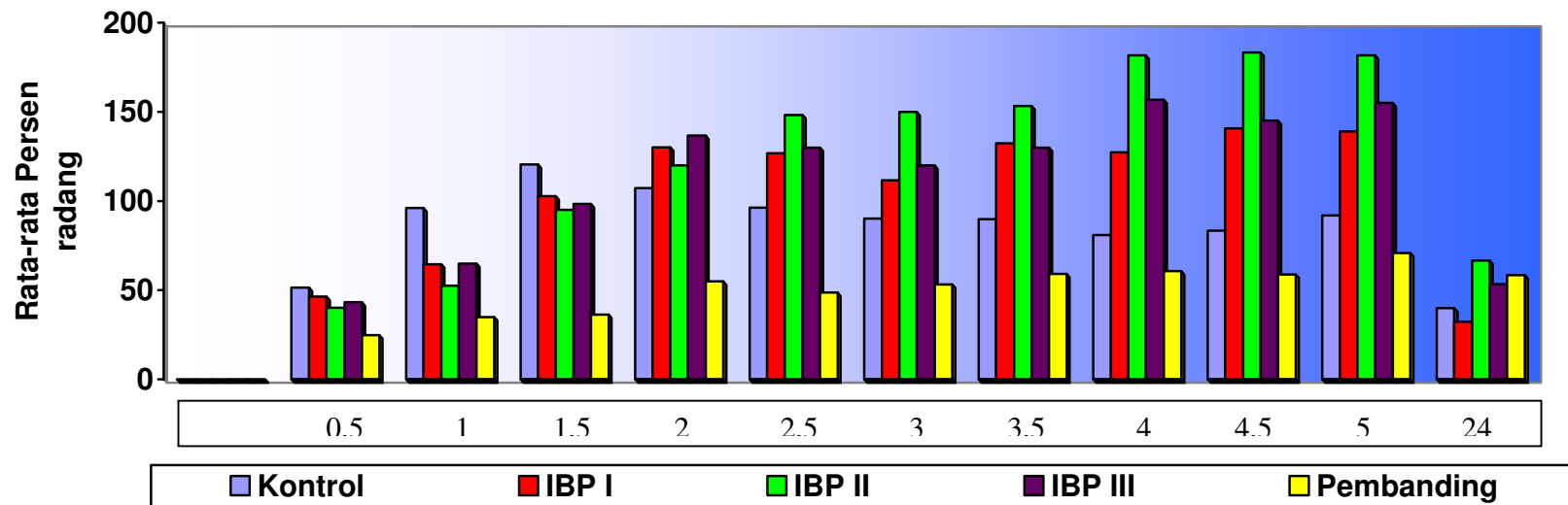
Gambar 4.5 Gambar diagram garis perkembangan radang kaki tikus setelah induksi radang

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
- IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
- IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
- IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
- Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



Gambar 4.6 Gambar diagram batang perkembangan radang kaki tikus setelah induksi radang

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
- IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
- IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
- IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
- Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel 4.3 Persentase Inhibisi Radang Kaki Tikus Uji Dibandingkan terhadap Kontrol

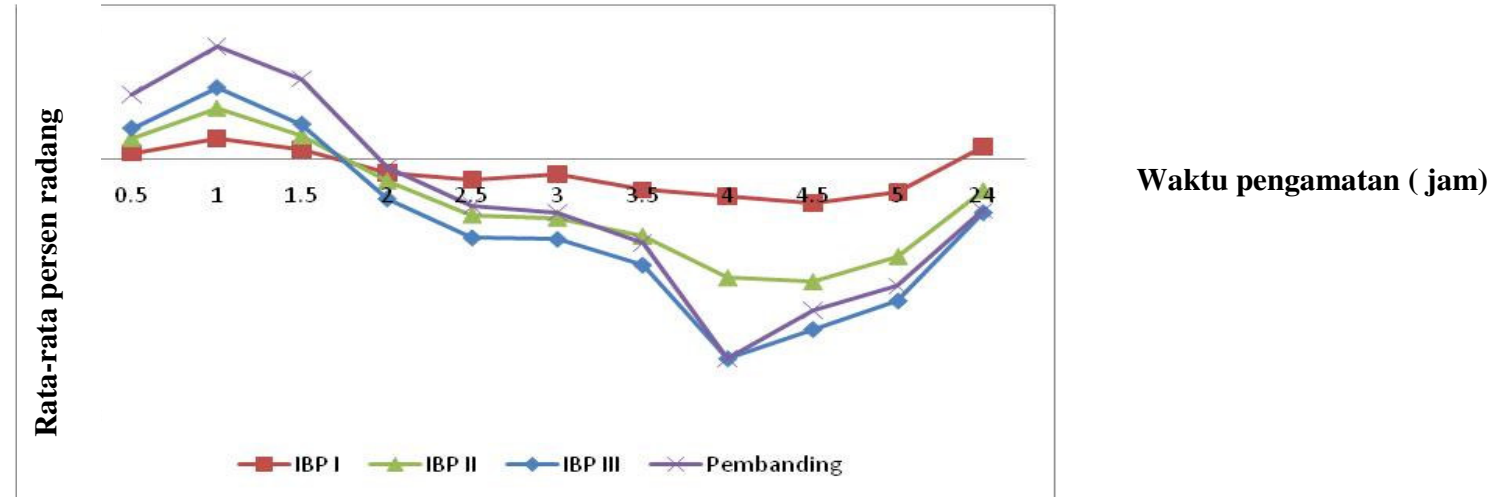
Kelompok Perlakuan	Rata-rata persen radang kaki tikus setelah induksi radang pada jam pengamatan										
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	24
IBP I	99,0	32,6	14,7	-21,5	-31,6	-23,8	-47,4	-57,5	-68,5	-51,4	18,9
IBP II	22,2	45,5	21,1	-12,0	-54,2	-66,4	-70,8	-124,7	-119,7	-97,9	-67,3
IBP III	15,8	32,3	18,4	-27,5	-35,1	-33,1	-44,8	-124,7	-73,7	-68,8	-33,8
Pembanding	51,8	63,7	69,9	48,8	49,4	40,9	34,2	42,8	29,5	22,8	3,2

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb
) : berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)
(-) : terjadi peningkatan persen radang

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



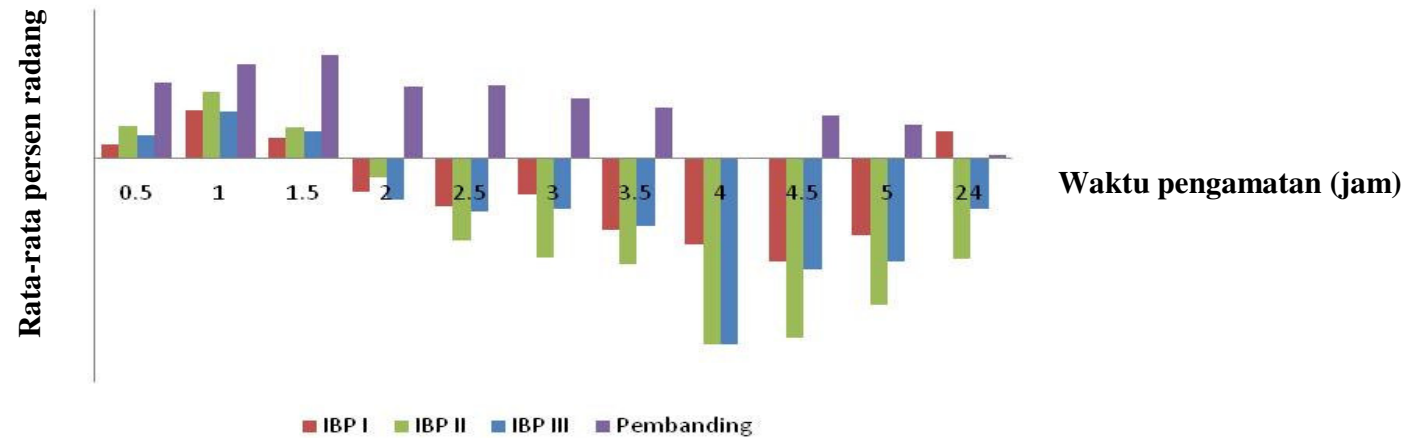
Gambar 4.7 Gambar diagram garis persentase inhibisi radang kaki tikus terhadap kontrol

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
- IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
- IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
- IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
- Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb
- *) : berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)
- (-) : terjadi peningkatan persen radang

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



Gambar 4.8 Gambar diagram batang persentase inhibisi radang kaki tikus terhadap kontrol

Keterangan

- Kontrol : diberi suspensi tragakan 2%
 IBP I : diberi Infus Buah Pinang dosis 337,5 mg/kg bb
 IBP II : diberi Infus Buah Pinang dosis 675 mg/kg bb
 IBP III : diberi Infus Buah Pinang dosis 1350 mg/kg bb
 Pembanding : diberi Na-diklofenak 2,25 mg/kg bb
 *) : berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)
 (-) : terjadi peningkatan persen radang