

DAFTAR PUSTAKA

1. Harborne J. B, 1996, “Metode Fitokimia”, edisi 2, Terjemahan K padmawinata dan I soediro, Penerbit ITB, Bandung, 234-238.
2. Ditjen POM, DepKes RI, 1995, Farmakope Indonesia edisi IV, Penerbit DepKes RI, Jakarta.
3. DitJen POM, DepKes RI. 1989. **Materia Medika Indonesia Jilid V**. Jakarta.
4. Markam, K. R., Cara mengidentifikasi Flavonoid, terjemahan K. Padmawinata, penerbit ITB, Bandung, 1988, 1-47.
5. Hana, 2007, Pemeriksaan Ekstrak Metanol Buah Pandan Laut (*Pandanus odorantisimus L.F.*), skripsi sarjana farmasi, FMIPA Universitas garut, hal 2 – 11.
6. Elfahmi. 1997. Telaah Fitokimia Dan Uji Hayati Pendahuluan Lamun *Enhalus Acoroideus (L.f)* Royle. Tesis Magister Farmasi, F- MIPA ITB, Hal 31 – 32.
7. Ratna Djamil, 1998, Telaah Fitokimia Dan Uji Hayati Pendahuluan Ulva *Fasciata delile*, Tesis Magister Farmasi, F – MIPA ITB, Hal 27 – 28
8. Ditjen POM Depkes RI. Cara pembuatan simplisia, Departemen Kesehatan RI, jakarta 1985, hal 3 – 25.
9. Robinson, Trevor, 1995, **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**. ITB Bandung, hal 191 – 222.
10. Abdul rohman, 2007, Kimia Farmasi Analisis, Pustaka Pelajar, yogyakarta, 220 – 240.
11. Arifin Sjamsul. A., 1985, Kimia Organik Bahan Alam, Universitas terbuka, hal 1 - 13.

LAMPIRAN 1

DETERMINASI

**INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: +6222 2511575, 2500258, Fax +6222 2534107, e-mail: ith@itb.ac.id

Nomor : 2569/K01.14.2/PP/2008. Bandung, 17 Desember 2008.
Hal : Determinasi tumbuhan

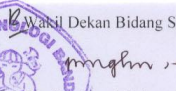
Kepada yth.
Pembantu Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam – UNIGA.
Jalan Jati No. 42 B Tarogong, Garut.

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 217 /F.MIPA-UNIGA/D/XII/ 2008 tanggal 16 Desember 2008 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Farid Perdana (NPM : 2404105023), adalah :

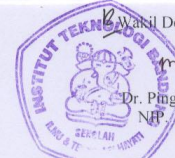
Nama Suku / Familia : Pandanaceae
Nama Jenis / Species : *Pandanus odoratissimus* L.f.
Sinonim : *Pandanus fascicularis* Lamk
Pandanus sabotan Blanco
Pandanus tectorius auct. non Parkinson
Nama Umum : Pandan laut (Indonesia), pandan pasir (Jawa).
Buku Acuan : 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1968. Flora of Java. Volume III. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. Halaman 202. (sebagai : *Pandanus tectorius* Soland. ex Park.)
2. Ogata, Y. et. Al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. Halaman 297.
3. Brink, M. & Jansen, P. C. M. 2003. *Pandanus* Parkinson In : Brink, M. & Escobin, R. P. (eds.) : Plant Resources of South East – Asia No. 17. Fibre plants. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. pp. 197 – 205.

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.
NPM. 131 572 755

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

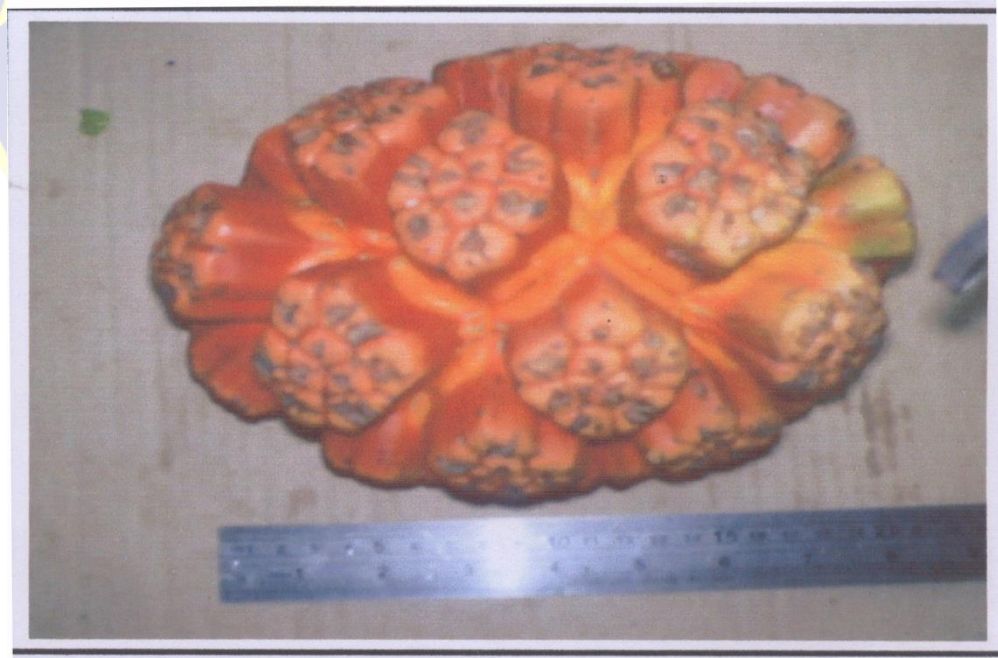


Gambar IV.1 Hasil Determinasi Buah Pandan laut (*Pandanus odoratissimus* L.f)

LAMPIRAN 2
PEMERIKSAAN MAKROSKOPIK TUMBUHAN



Gambar IV.2 Tumbuhan Pandan laut (*Pandanus odoratissimus* L.f.)



Gambar IV. 3 Buah Pandan laut (*Pandanus odoratissimus* L.f.)

LAMPIRAN 3

PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA

Tabel IV.1 Hasil karakterisasi simplisia

Pemeriksaan	*kadar (%)
Kadar abu total	7,5
Kadar abu larut air	2,0
Kadar abu tidak larut asam	0,99
Kadar sari larut air	7,0
Kadar sari larut etanol	11,4
Kadar air	6
Susut pengeringan	9,5

Keterangan : * = persentase terhadap simplisia kering

LAMPIRAN 3
(LANJUTAN)

Tabel IV.2 Hasil pemeriksaan kadar logam pada abu total simplisia

Parameter	ppm
Pb	6600
Zn	144
K	112700
Fe	3948
Ca	17290
Na	89500
Mg	18470

Catatan :

1 % = 10.000 ppm

1 ppm = 1000 ppb

LAMPIRAN 4
PENAPISAN FITOKIMIA

Tabel IV.3 Hasil PENAPISAN FITOKIMIA

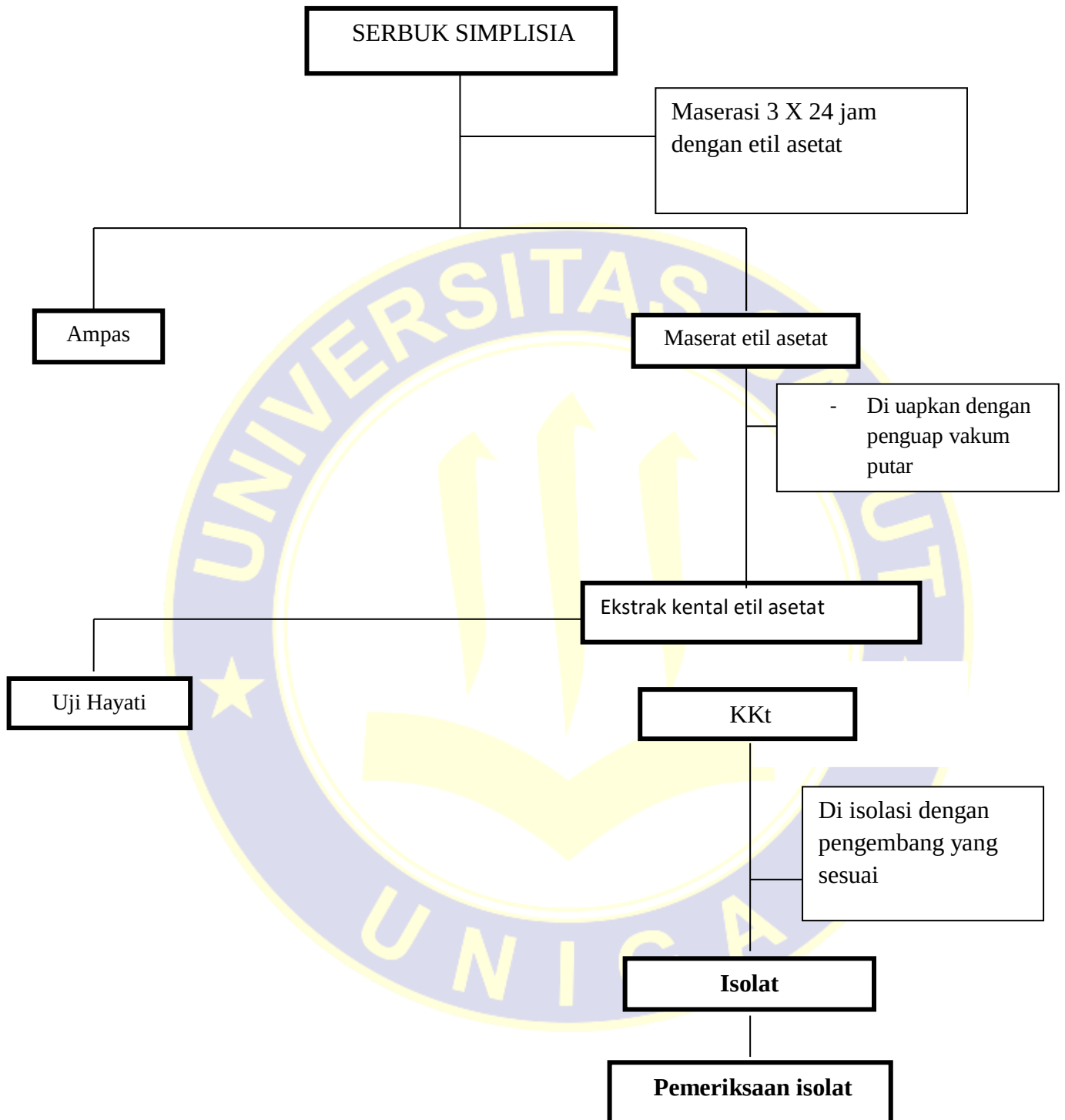
Pemeriksaan	Hasil
Alkaloid	-
Flavonoid	+
Saponin	-
Tanin	-
Kuinon	-
Steroid/terpenoid	+

Keterangan : (+) memberikan hasil positif

(-) memberikan hasil negatif

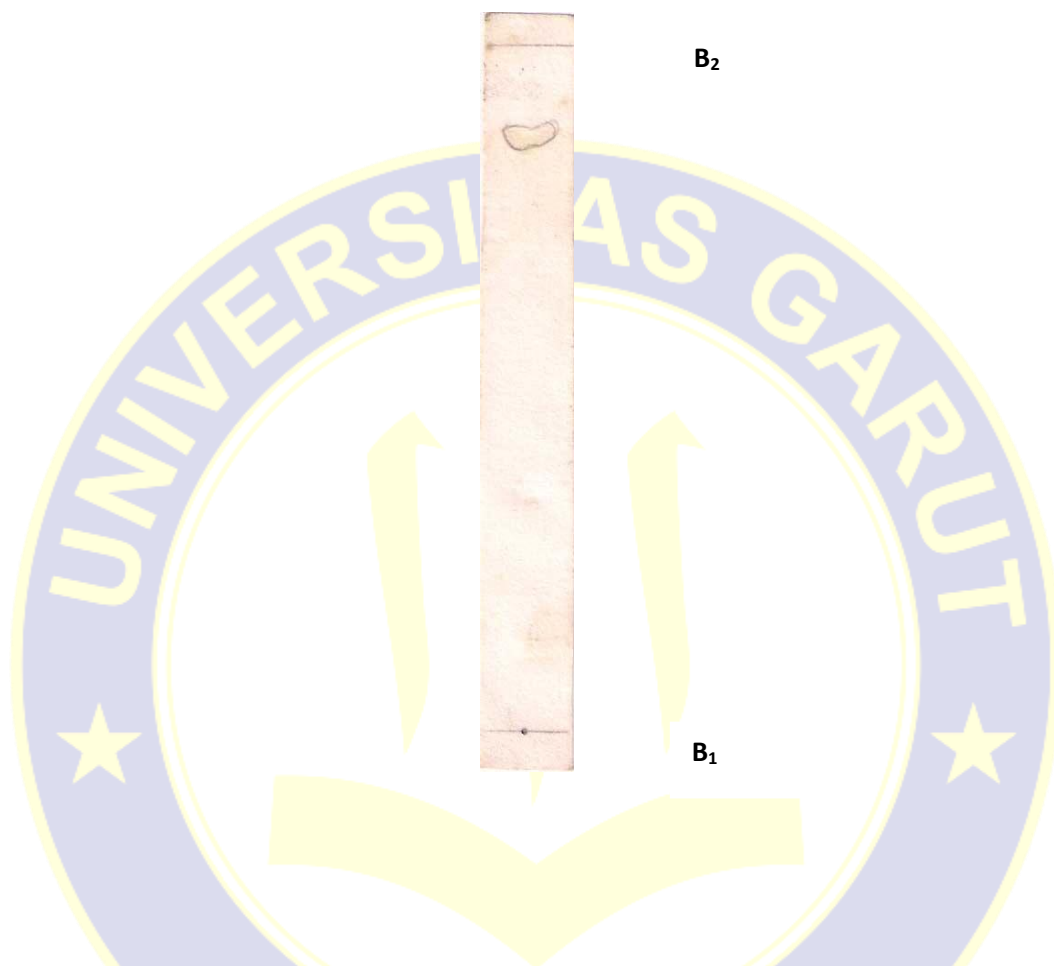
LAMPIRAN 5

EKSTRAKSI SIMPLISIA



Gambar IV.4 Bagan ekstraksi buah pandan laut (*pandanus odoratissimus* L.f.)

LAMPIRAN 6
ISOLASI EKSTRAK ETIL ASETAT



Gambar IV.5 Kromatogram Kkt fraksi etil asetat

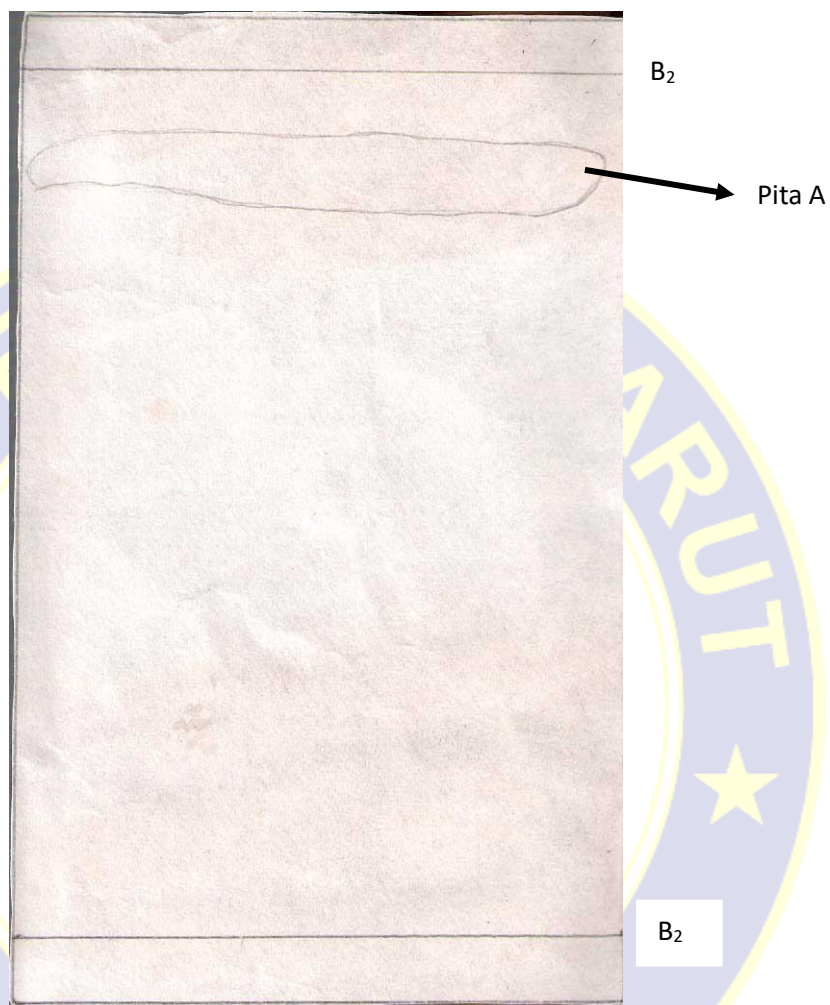
Keterangan : fase pendukung kertas Whatman no.1, larutan pengembang n-butanol : asam asetat : air (lapisan atas, 4:1:5), penampak bercak alumunium klorida 5% dalam metanol.

B₁ : Garis tempat penotolan ekstrak

B₂ : Garis batas pengembangan ekstrak

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



Gambar IV.6 Kromatogram KKt preparatif ekstrak etil asetat

Keterangan : fase pendukung kertas Whatman no.3, larutan pengembang n-butanol : asam asetat : air (lapisan atas, 4:1:5), penampak bercak alumunium klorida 5% dalam metanol.

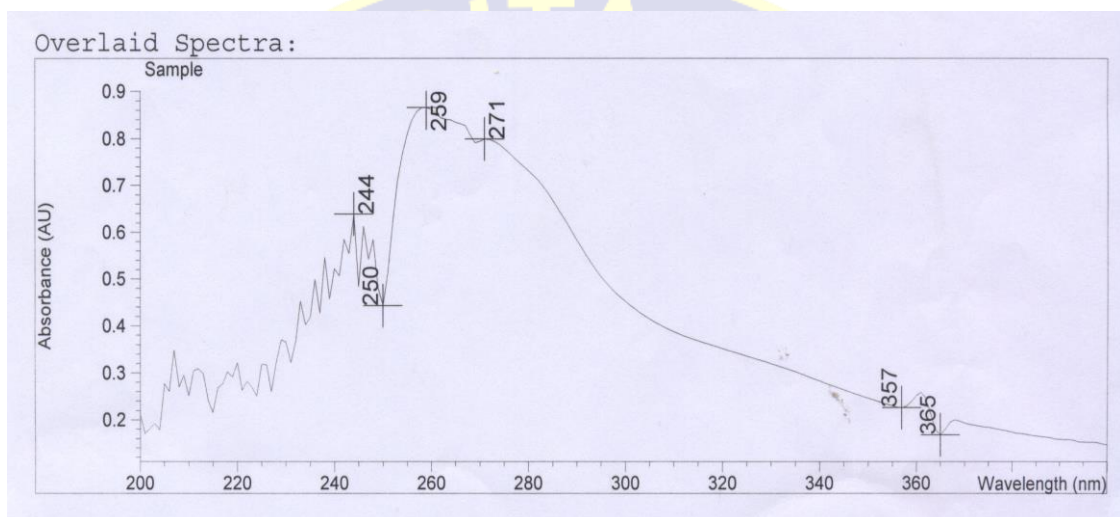
B_1 : Garis tempat penotolan ekstrak

B_2 : Garis batas pengembangan ekstrak

Pita A : Isolat yang diperoleh dari hasil KKt ekstrak etil asetat

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

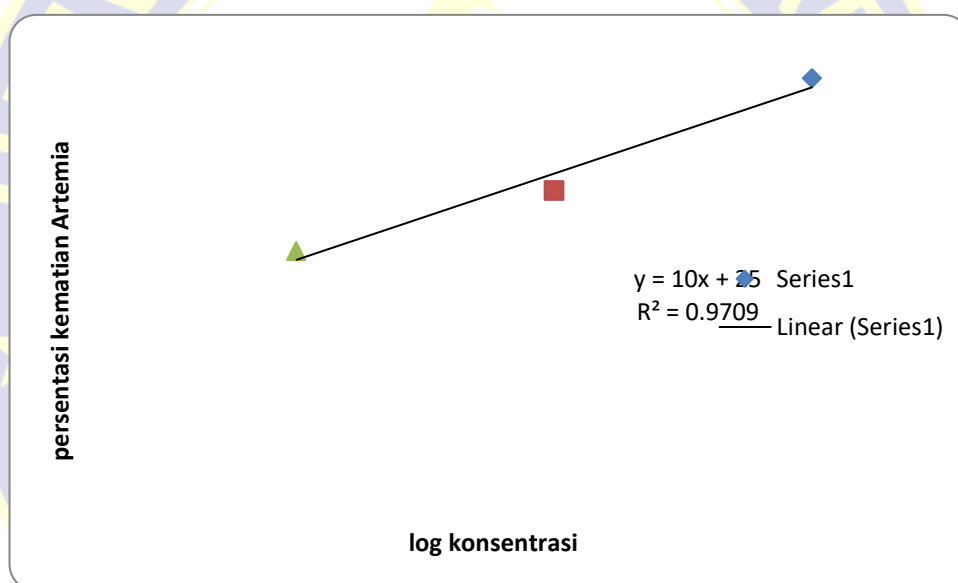
**Gambar IV.7** Spektrum UV - Tampak isolat A

LAMPIRAN 7

KURVA UJI HAYATI PENDAHULUAN EKSTRAK ETIL ASETAT

Tabel IV. 8 persentase kematian larva Artemia pada ekstrak etil asetat jam ke-24

No Percobaan	Konsentrasi ekstrak etil asetat			LC ₅₀ (µg/ml)
	1000 bpj	100 bpj	10 bpj	
I	6	5	2	316,22
II	6	2	4	
III	5	6	5	
Rata – rata	5,6	4,3	3,6	
% kematian	56%	43%	36%	

**Gambar IV.9** Grafik hubungan antara log konsentrasi dengan persentase kematian Artemia