

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim, 1995, **Farmakope Indonesia**, Edisi Ketiga, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
2. Anonim, 2008. **Taksonomi Tanaman Senggangi**. <http://anekaplanta.wordpress.com>. Tanggal akses 10 April 2009.
3. Ansel, H.C., 1989, **Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi**, Edisi IV, Penerjemah: Farida Ibrahim, Jakarta: Universitas Indonesia Press.
4. Basset, J., Deney, R. C., Jeferry, G. H., dan Mendham, J., 1994; **Buku Ajar Vogel: Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik**, Edisi IV, Penerjemah: A. Hadyana Pudjaatmaka dan L. Setiono, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
5. DitJen POM, 1986, **Sediaan Galenik**, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
6. Ditjen POM Depkes RI, 1989, **Materia Medika Indonesia**, Jilid V, Jakarta: Depkes RI.
7. Farsworth, N. R, **Biological Phytochemical Screening of Plant**, Journal of Pharm. Sci., Vol. 55 (3), 1996, hlm. 255-269.
8. Harborne, J.B., 1996, **Metode Fitokimia**, Penerjemah: Kosasih Padmawinata & Iwang Soediro, Bandung: Institut Teknologi Bandung.
9. Herbert. R. T, 1995. **Biosintesis Metabolit Sekunder**, Edisi II. Semarang: IKIP Press.
10. Markham, K.R., 1988, **Cara Mengidentifikasi Flavonoid**, Penerjemah: Kosasih padmawinata, Bandung: Institut Teknologi Bandung.
11. Midian, S. 2007. **Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi**. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
12. Mursyidi, A., dkk. 1989. **Analisis Metabolit Sekunder**. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Bioteknologi Universitas Gajah Mada.
13. Redaksi Agromedia, 2008, **Buku Pintar Tanaman Obat**, Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
14. Robinson, T. 1995. **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**, Penerjemah: Kosasih Padmawinata. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
15. Sudjadi, 1988. **Metode Pemisahan**. Yogyakarta: Fakultas Farmasi Gajah Mada.
16. Wasilah, 1978. **Penuntun Perbedaan Pengantar Kimia Organik**. Bandung: Karya Nusantara.

LAMPIRAN 1 HASIL DETERMINASI

 **INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
Jalan Ganesha 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 : F301/KOI.14.2/PP/2009, Bandung, 25 Juni 2009
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. 083 /FMIPA-UNIGA/D/V/ 2009 tanggal 6 Mei 2009 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sulastriah (NPM : 2404108052), adalah :

Nama suku/familia : Melastomataceae
Nama jenis/species : *Melastoma malabathricum* L.
Sinonim : *Melastoma affine* D. Don, *Melastoma denticulatum* Labill.
Melastoma polyanthum Blume
Nama Umum : Harendong (Sunda), senggani, kemanden (Jawa)
Buku Acuan : 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1965. Flora of Java Volume II. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands, pp : 588.
2. Ogata, Y. et al. (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisa Indonesia, Jakarta. pp : 248-249.
3. van Valkenburg, J.L.C.H. & Bunyaphatsara, N. 2001. *Melastoma malabathricum* L. In : van Valkenburg, J.L.C.H. & Bunyaphatsara, N. (Eds.) : Plant Resources of South-East Asia No. 12 (2). Medicinal and poisonous plants 2. Backhuys Publisher, Leiden, the Netherlands. pp : 363 - 366.

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 kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Dekan Bidang Sumber Daya,
Pirngan Aditiawati, MS.
NIDN 001 572 755

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.



Gambar IV.1: Hasil determinasi dari Senggani (*Melastoma malabathricum* L.)

LAMPIRAN 2

PEMERIKSAAN MAKROSKOPIK TUMBUHAN



Gambar IV.2: Tumbuhan senggani (*Melastoma malabathricum* L.)

LAMPIRAN 2

(LANJUTAN)

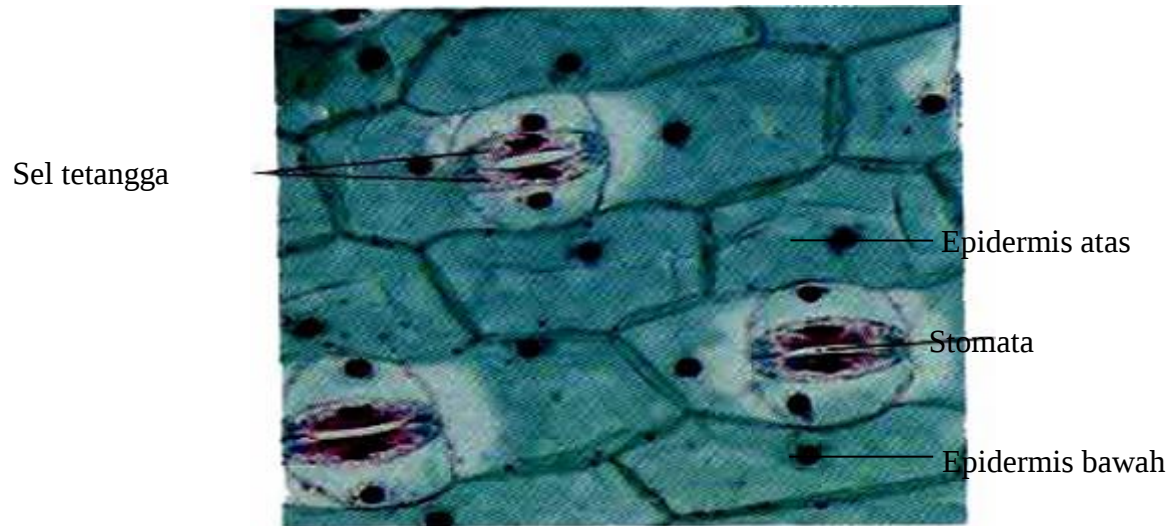


Gambar IV.3 : Morfologi tumbuhan senggani (*Melastoma malabathricum* L.)

Keterangan : (A) Daun
(B) Batang
(C) Penggaris

LAMPIRAN 3

PEMERIKSAAN MIKROSKOPIK TUMBUHAN



Gambar IV.4: Mikroskopik serbuk daun senggani (*Melastoma malabathricum* L.)

LAMPIRAN 4

PEMERIKSAAN KARAKTERISASI SIMPLISIA

TABEL IV.1

Hasil pemeriksaan karakterisasi simplisia

No	Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan (%)
1	Penetapan kadar air	7,0
2	Penetapan kadar abu total	5,6
3	Penetapan kadar abu larut air	2,3
4	Penetapan kadar abu tidak larut asam	1,3
5	Penetapan susut pengeringan	9,3
6	Penetapan kadar sari larut etanol	10,1
7	Penetapan kadar sari larut air	5,0

LAMPIRAN 5

PENAPISAN FITOKIMIA

TABEL IV.2

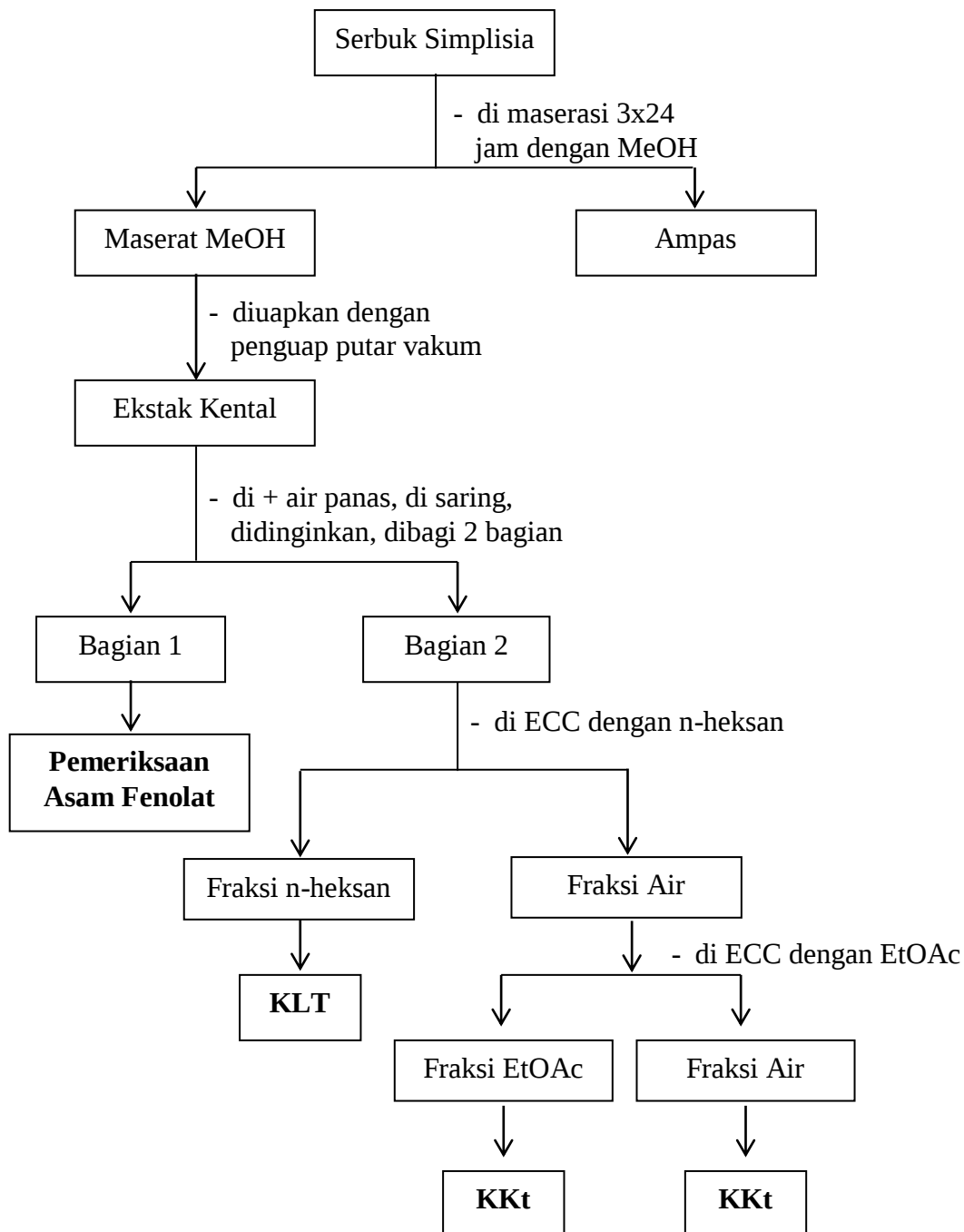
Hasil pemeriksaan penapisan fitokimia

No	Golongan Senyawa	serbuk	Ekstrak metanol	Ekstrak etil asetat	Ekstrak n-heksan
1	Alkaloid	-	-	-	-
2	Flavonoid	+	-	+	-
3	Tanin	+	+	+	-
4	Kuinon	+	+	+	-
5	Triterpenoid-steroid	+	+	+	+
6	Saponin	+	+	-	-

Keterangan: + Hasil positif
 - Hasil negatif

LAMPIRAN 6

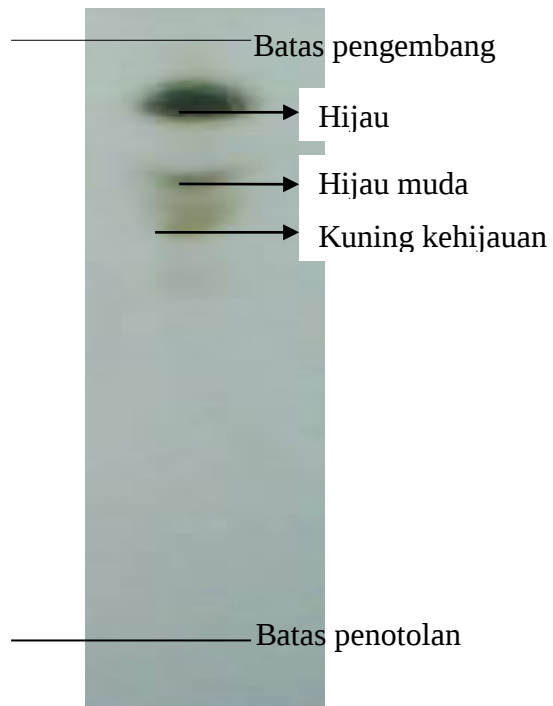
EKSTRAKSI dan FRAKSINASI



Gambar IV.5: Bagan ekstraksi dan fraksinasi daun senggani (*Melastoma malabathricum* L.).

LAMPIRAN 7

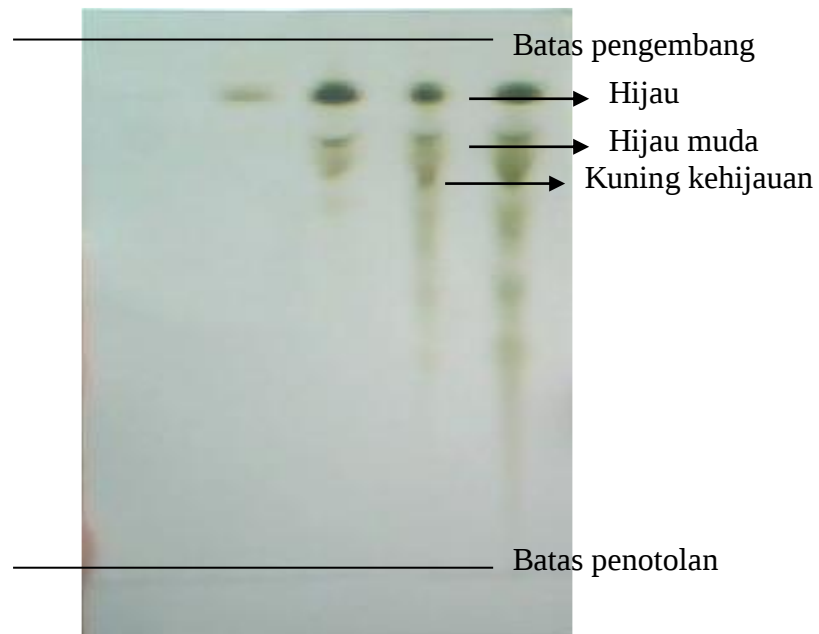
PEMERIKSAAN EKSTRAK KENTAL



Gambar IV.6: Kromatogram KLT ekstrak n-heksan dengan pengembang n-heksan : etil asetat (7 : 3) dan penampak bercak H_2SO_4 10% dalam metanol.

LAMPIRAN 8

PEMERIKSAAN FRAKSI-FRAKSI HASIL KCV

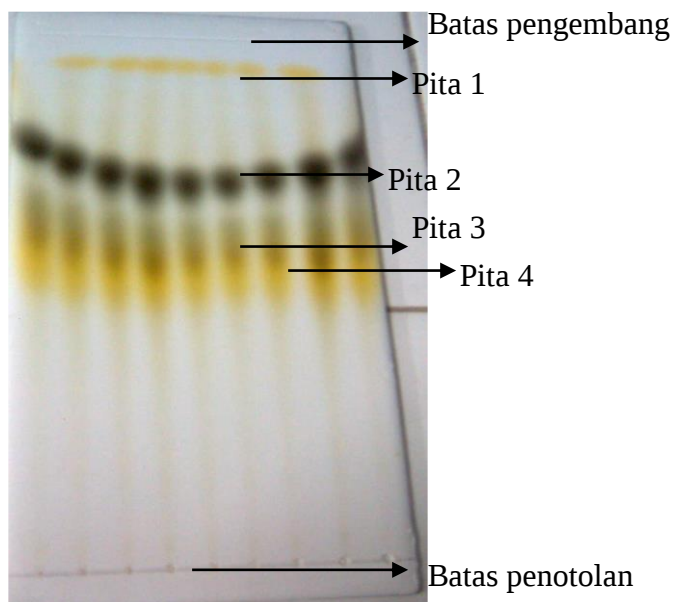


Gambar IV.7: Kromatogram KLT fraksi-fraksi hasil KCV dengan pengembang n-heksan : etil asetat (7 : 3) dan penampak bercak H_2SO_4 10% dalam metanol.

LAMPIRAN 9

HASIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS PREPARATIF

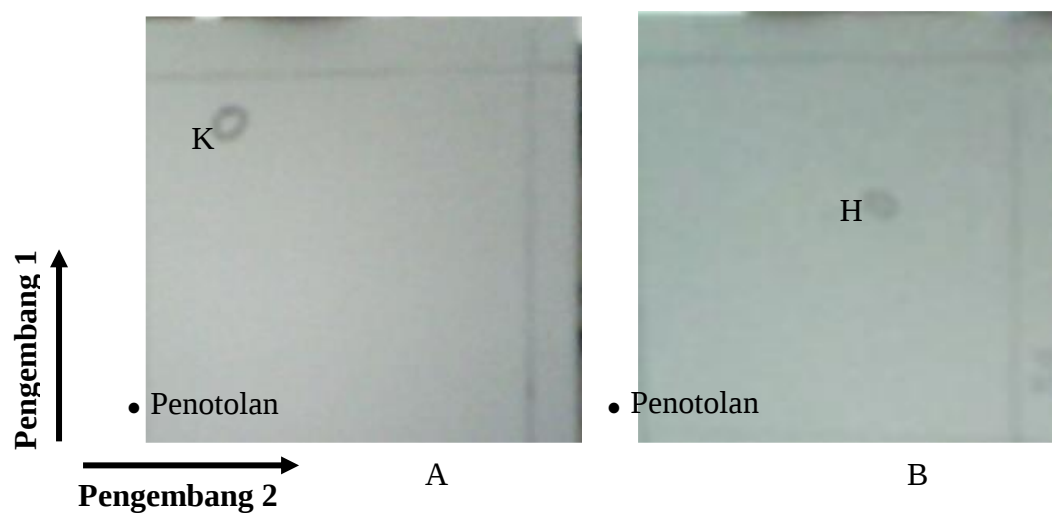
DARI FRAKSI 3



Gambar IV.8: Kromatogram KLT fraksi 3 dengan pengembang n-heksan : etil asetat (7 : 3) dan penampak bercak H_2SO_4 10% dalam metanol.

LAMPIRAN 10

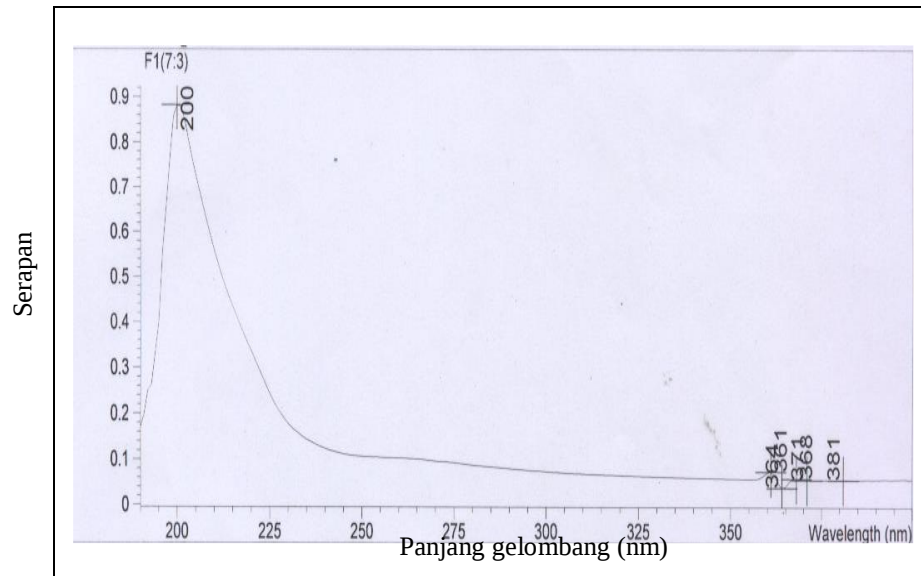
UJI KEMURNIAN ISOLAT A DAN B



Gambar IV.9: Kromatogram KLT dua dimensi isolat A dan isolat B dengan pengembang 1= n-heksan : etil asetat (7 : 3), pengembang 2= n-heksan : etil asetat (9 : 1) dan penampak bercak H_2SO_4 10% dalam metanol. Warna bercak K : kuning dan H : hijau.

LAMPIRAN 11

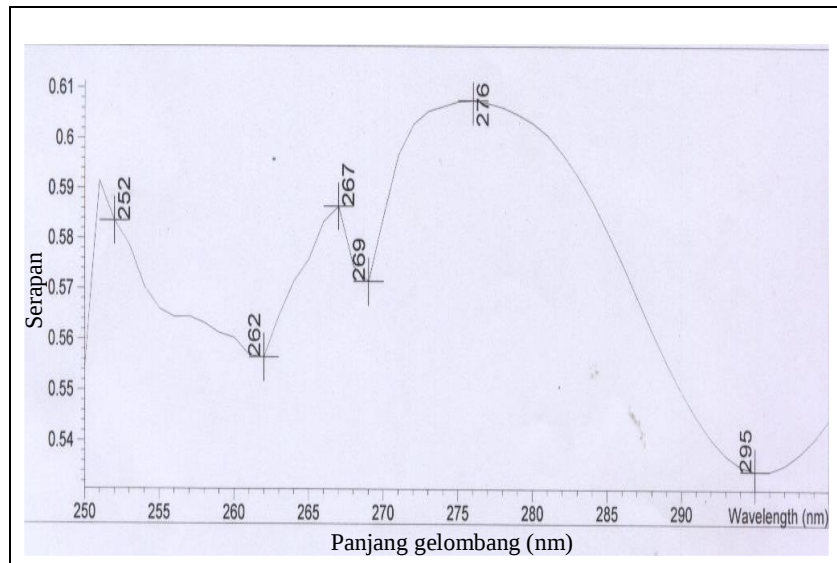
HASIL SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET (UV)



Gambar IV.10: Spektrum ultraviolet isolat A

LAMPIRAN 11

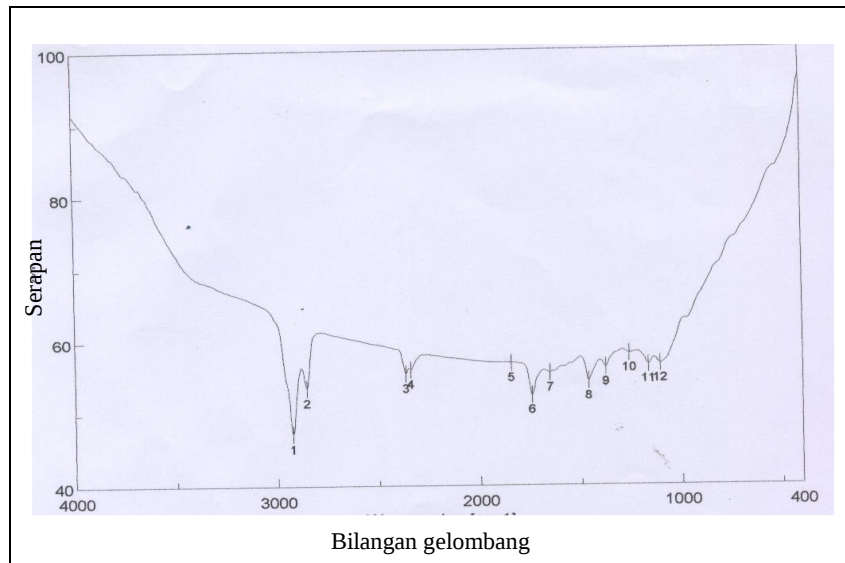
(LANJUTAN)



Gambar IV.11: Spektrum ultraviolet isolat B

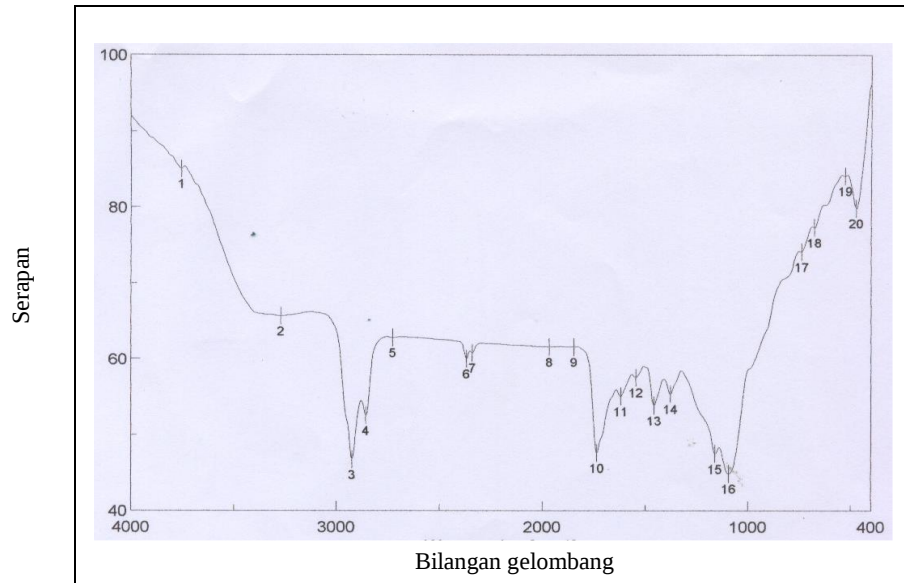
LAMPIRAN 12

HASIL SPEKTROFOTOMETRI INFRAMERAH (IM)



Gambar IV.12 : Spektrum inframerah isolat A

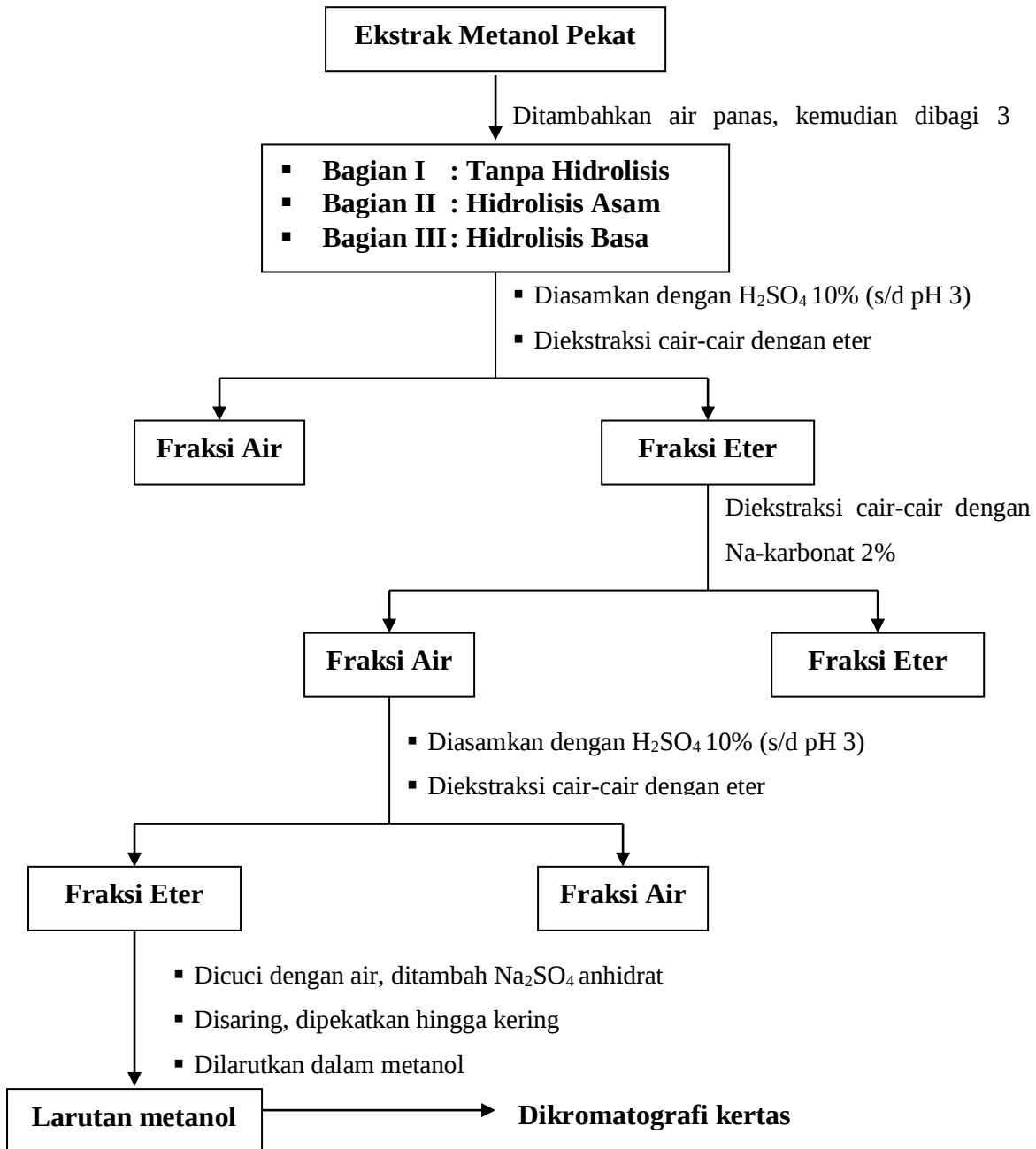
LAMPIRAN 12
(LANJUTAN)



Gambar IV.13 : Spektrum inframerah isolat B

LAMPIRAN 13

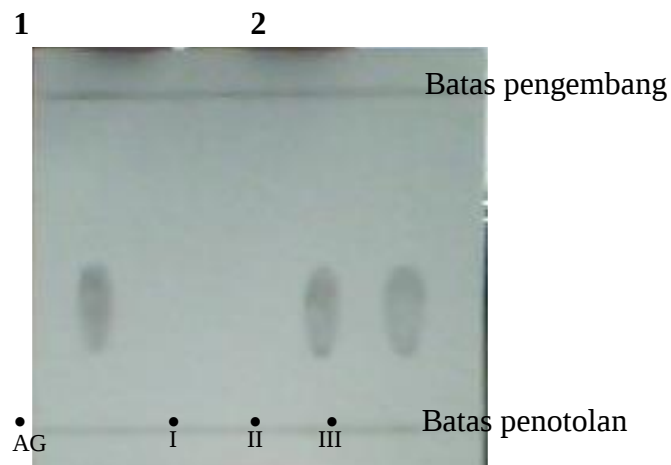
PEMERIKSAAN ASAM FENOLAT



Gambar IV.14: Bagan ekstraksi dan pemisahan asam fenolat.

LAMPIRAN 13

(LANJUTAN)

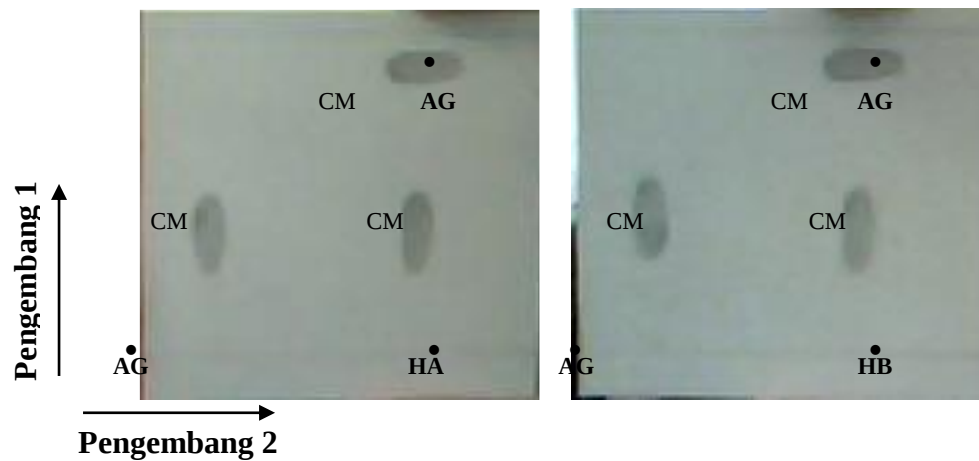


Gambar IV.15: Kromatogram hasil KKt satu dimensi ekstrak metanol dengan senyawa pembanding.

Keterangan : Fase pendukung : kertas kromatografi Whatman No.1
Larutan pengembang: 1 dan 2: benzen-asam asetat-air (60:22:1,2) Penampak bercak para nitroanilin terdiazotasi dan natrium bikarbonat 15% dalam air.
CM : coklat muda. I : Tanpa hidrolisis, II: hidrolisis asam, III : hidrolisis basa. Senyawa pembanding AG : asam gentisat.

LAMPIRAN 13

(LANJUTAN)



Gambar IV.16: Kromatogram hasil KKt dua dimensi ekstrak metanol dengan senyawa pembanding.

Keterangan : Fase pendukung : kertas kromatografi Whatman No.1
Larutan pengembang : 1: asam asetat 50% dan 2 : benzen-asam asetat-air (60:22:1,2). Penampak bercak para nitroanilin terdiazotasi dan natrium bikarbonat 15% dalam air. CM : coklat muda. Senyawa pembanding AG : asam gentisat. HA: hidrolisis asam dan HB : hidrolisis basa.
• : awal penotolan.