

DAFTAR PUSTAKA

1. Backer, C, A.& Bakhuizen Van Den Brink, Jr., R. C., “*Flora of Java. Volume III*”. N. V. P. Noordhoff-Groningen the Netherlands, 1968, hal.202
2. Van Der Brink, M & Jansen, P, C, M., ”*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. Hal. 197-205
3. Cody, V. E. Middleton, J. B. Harborne and A. Beretz., “*Flavonoid in Biology and Medicine III, Current Tisseu in Flavonoid Research*”, N. P. Das, National University of Singapore, 1989.
4. Ditjen POM Depkes RI., “*Cara Pembuatan Simplisia*”, Departemen Kesehatan RI, Jakarta 1985, hal, 3-25
5. Ditjen POM Depkes RI., “*Farmakope Indonesia ed IV* “, Depkes RI, Jakarta, 1995, hal. 1035
6. Ditjen POM, Depkes, RI., “*Materia Medika Indonesia Jilid V* “ , Jakarta, 1989, hlm 536-540
7. Farnsworth, N. R., “*Biological Phytochemical Screening of Plant*“, J Pharm Sci.,55 (3), 1966, hal. 255-269
8. Harborne, J. B., “*Flavonoid*“, M.P Lawrence, (Ed), Phytochemistry Organic Metabolites, Vol. II, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1973
9. Harborne, J. B., “*Metode Fitokimia*“, Terjemah K. Padmawinata dan I. Soediro, ed. 2, ITB, Bandung, 1987
10. Harborne, J. B. and Mabry T. J., “*The Flavonoid*“, Chapman and Hall, London, 1974
11. Hidayat, K. N., “*Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Cangkuang (Pandanus fruktus Roxb) dengan Metode DPPH*“, Skripsi sarjana farmasi, FMIPA, Universitas Garut, 2006, hal, 4
12. Manitto, P., “*Biosynthesis of Natural Products*“, Jhon Wiley and Sons, New York, 1981
13. Markam, K. R.,“*Cara Mengidentifikasi Flavonoid*“, Terjemahan K. Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, 1988

14. Riana, M., “*Pemeriksaan Ekstrak n-Heksana dan Asam Fenolat Buah Cangkuang (Pandanus fruktus Roxb)*”, Skripsi sarjan farmasi, FMIPA, Universitas Garut, 2006, hal, 5-6
- 15.Ogata, Y., “*Medicinal Herb Index in Indonesia Second Edition* “, PT. Eisai Indonesia, Jakarta, 1995
- 16.Sugianto, “*Kenalilah Flora Pantai Kita ed IV* “, PT. Wijaya, Jakarta, 1983, hal, 32-34



LAMPIRAN 1

Determinasi



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Nomor : 089/K01.14.2/PP.2.4.2/2007
Hal : Determinasi tumbuhan

12 Januari 2007

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. 005/F.MIPA-UNIGA/2007 tanggal 6 Januari 2007 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Hana (NPM : 036007014), adalah :

Nama Suku / Familia	:	Pandanaceae
Nama Jenis / Species	:	<i>Pandanus odoratissimus</i> L.f.
Sinonim	:	<i>Pandanus fascicularis</i> Lamk <i>Pandanus sabotan</i> Blanco <i>Pandanus tectorius</i> auct. non Parkinson
Nama Umum	:	Pandan laut (Indonesia), pandan pasir (Jawa).
Buku Acuan	:	<p>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 : <i>Pandanus tectorius</i> Soland.ex Park.)</p> <p>2. Ogata, Y. et. Al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. Halaman 297.</p> <p>3. Brink, M. & Jansen, P. C. M. 2003. <i>Pandanus</i> 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.</p>

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 ucapan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

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

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar IV.1. Hasil Determinasi

LAMPIRAN 2
PEMERIKSAAN MAKROSKOPIK TUMBUHAN



Gambar IV.3 Buah Pandan Laut (*Pandanus odoratissimus* L.F.)

LAMPIRAN 3
KARAKTERISTIK SIMPLISIA

Tabel IV.1 Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia

No	Pemeriksaan	*Hasil
1	Kadar air	8 ,0 %
2	Kadar abu total	12,3 %
3	Kadar abu larut air	6,5 %
4	Kadar abu tidak larut asam	0,4 %
5	Kadar sari larut air	12,9 %
6	Kadar sari larut etanol	9,3 %
7	Susut pengeringan	9,0 %

Keterangan : * = Persentase terhadap simplisia kering

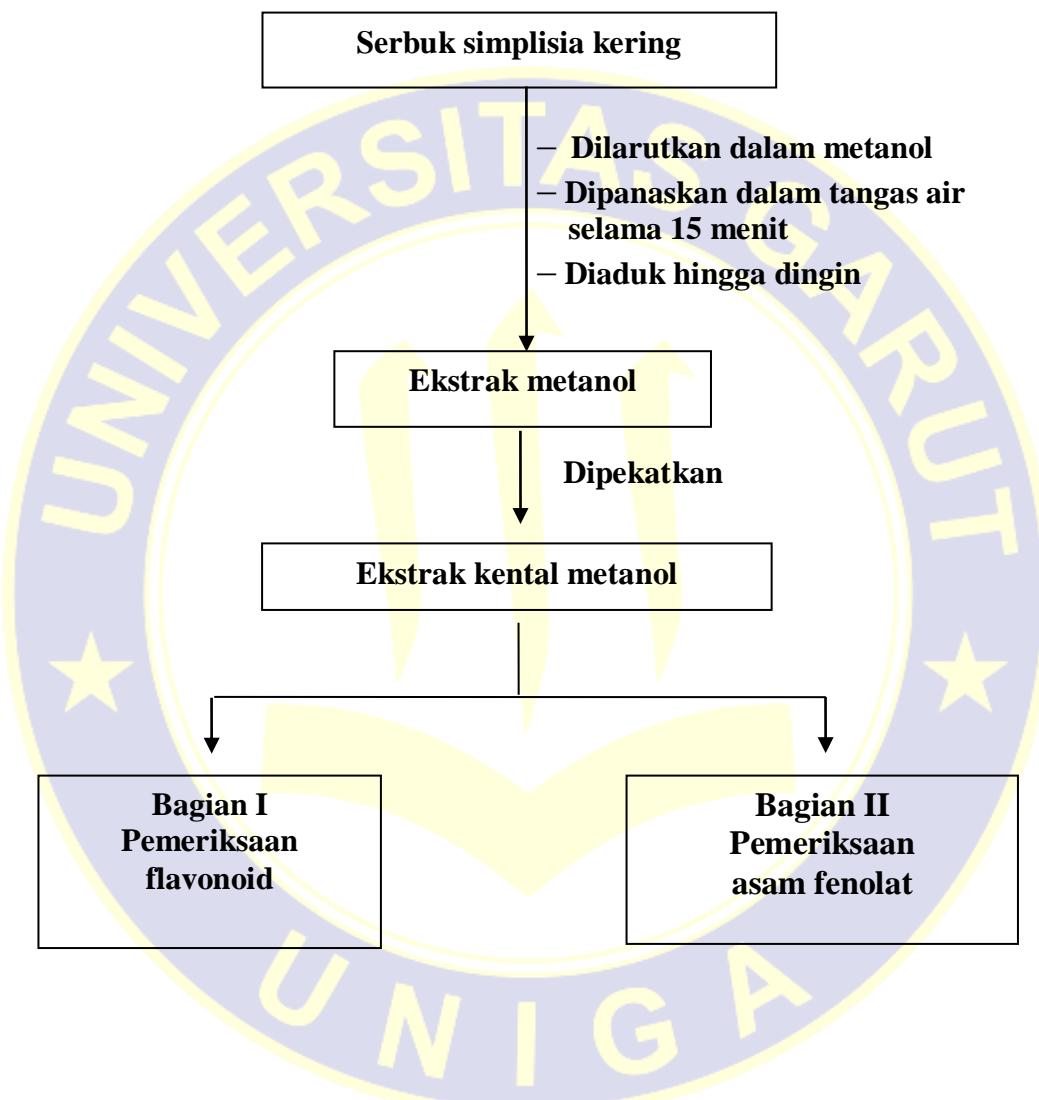
LAMPIRAN 4**PENAPISAN FITOKIMIA**

Tabel IV.2. Hasil Penapisan Fitokimia

No	Golongan Senyawa	Hasil	Keterangan
1	Alkaloid	-	
2	Flavonoid	+	
3	Tanin	+	Tanin galat
4	Kuinon	-	
5	Triterpenoid / Steroid	+	
6	Saponin	-	

Keterangan : - = Tidak terdeteksi

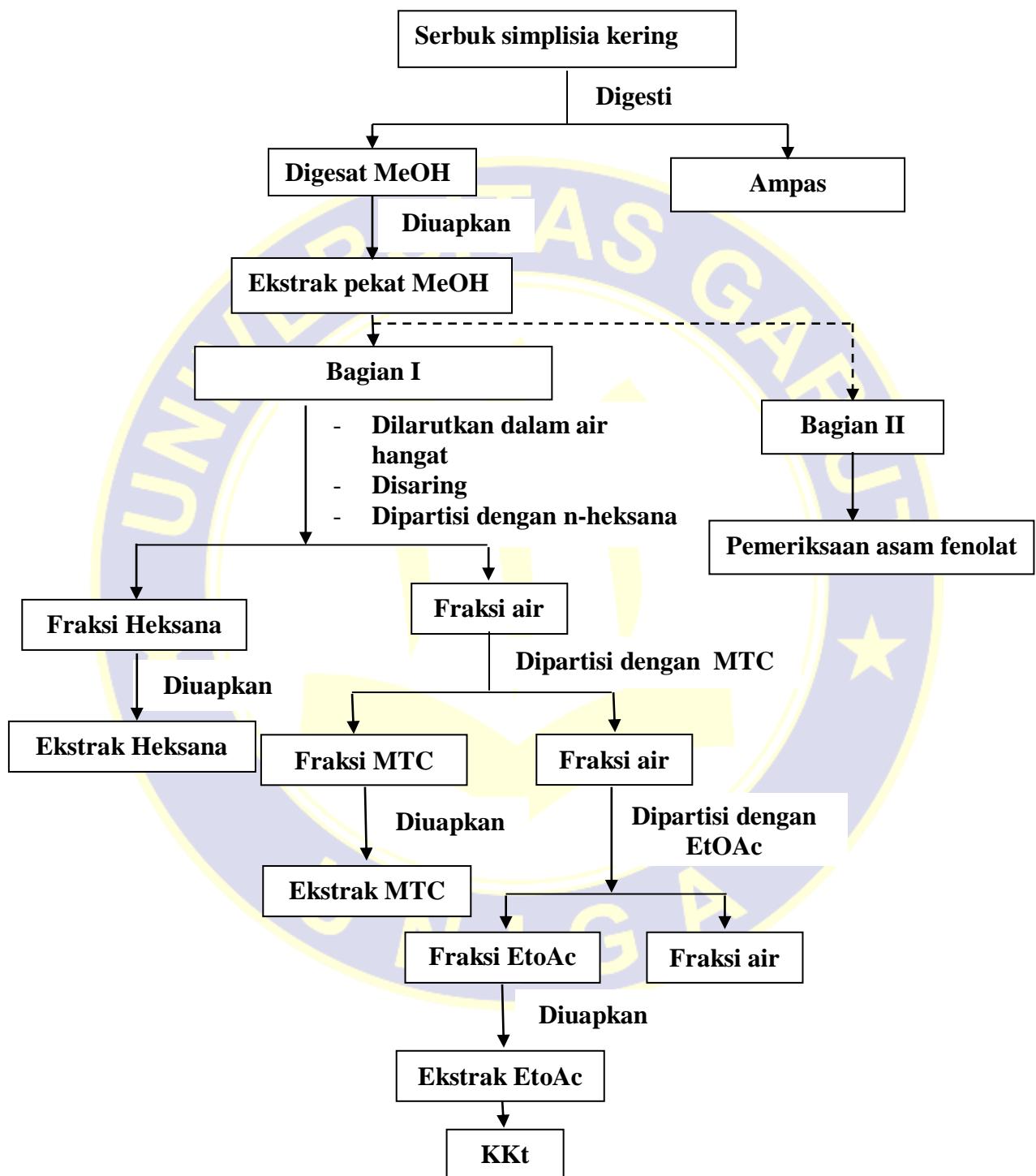
+ = Terdeteksi

LAMPIRAN 5**Ekstraksi Panas (Digesti)**

Gambar IV.4 Bagan Ekstraksi

LAMPIRAN 6

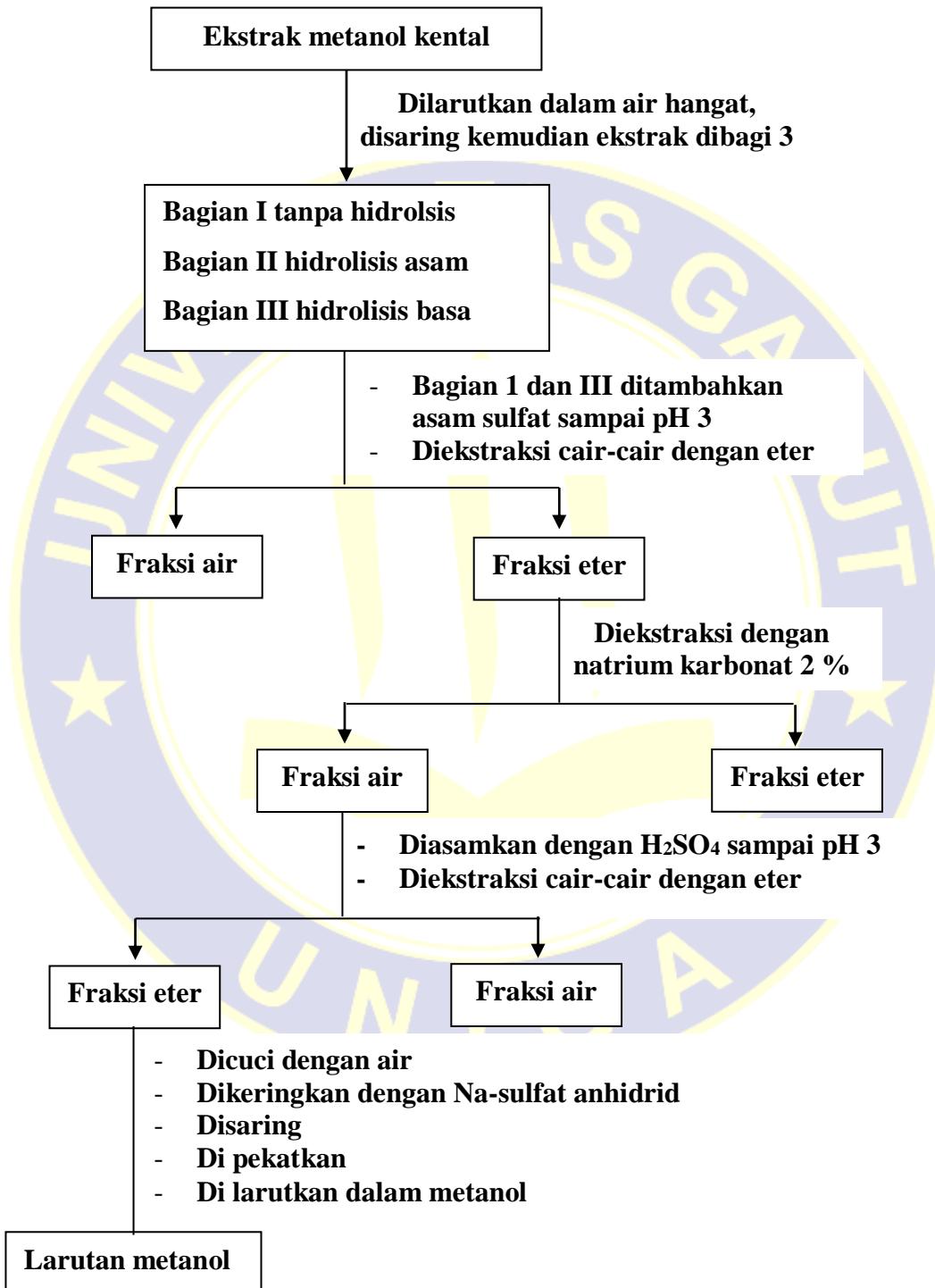
PEMERIKSAAN FLAVONOID



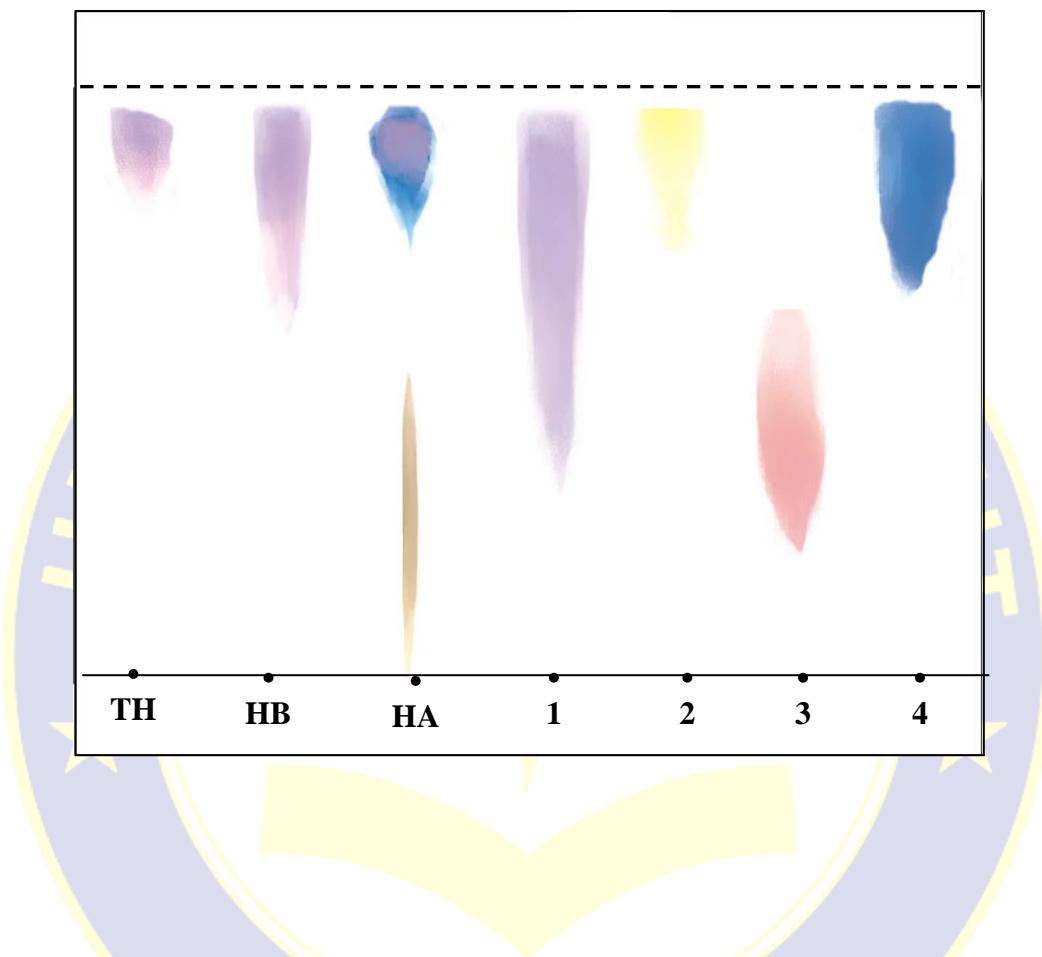
Gambar IV.5 Bagan Ekstraksi dan Fraksinasi Flavonoid

LAMPIRAN 7

PEMERIKSAAN ASAM FENOLAT

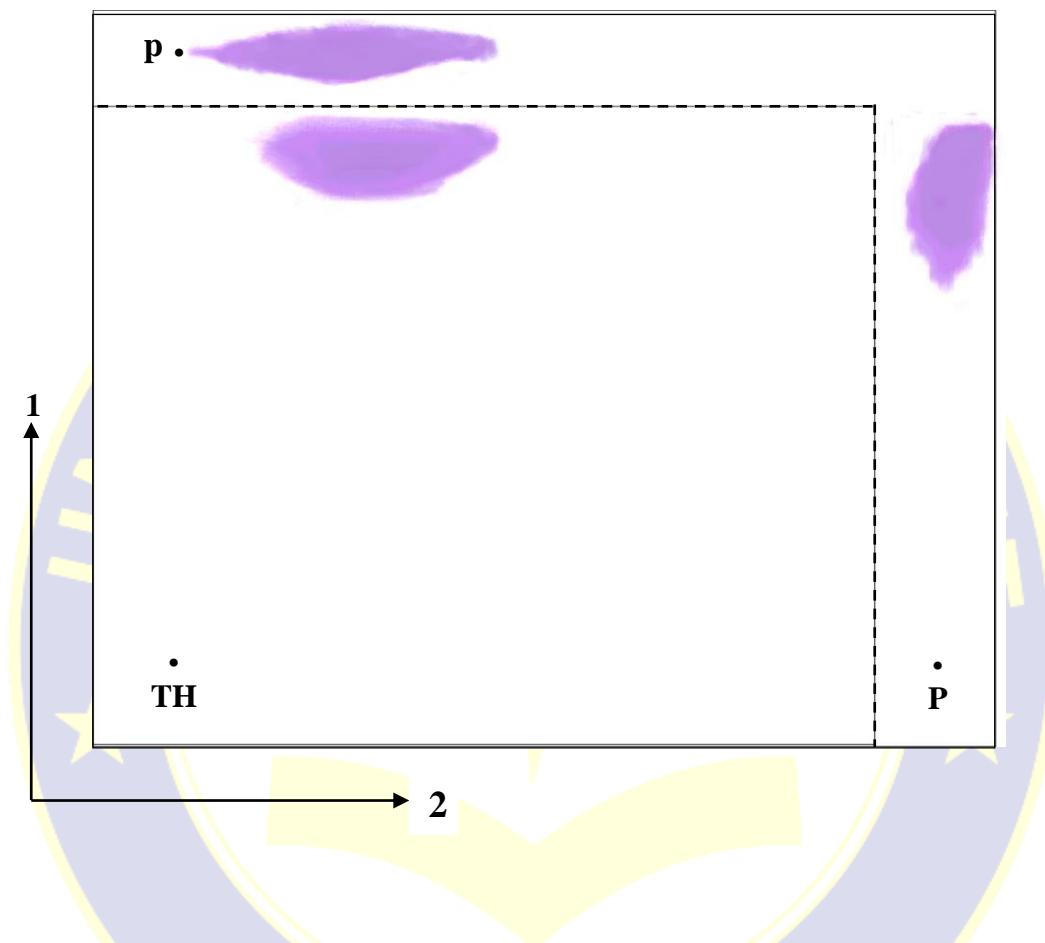


Gambar IV.6 Bagan Isolasi Asam Fenolat

LAMPIRAN 7

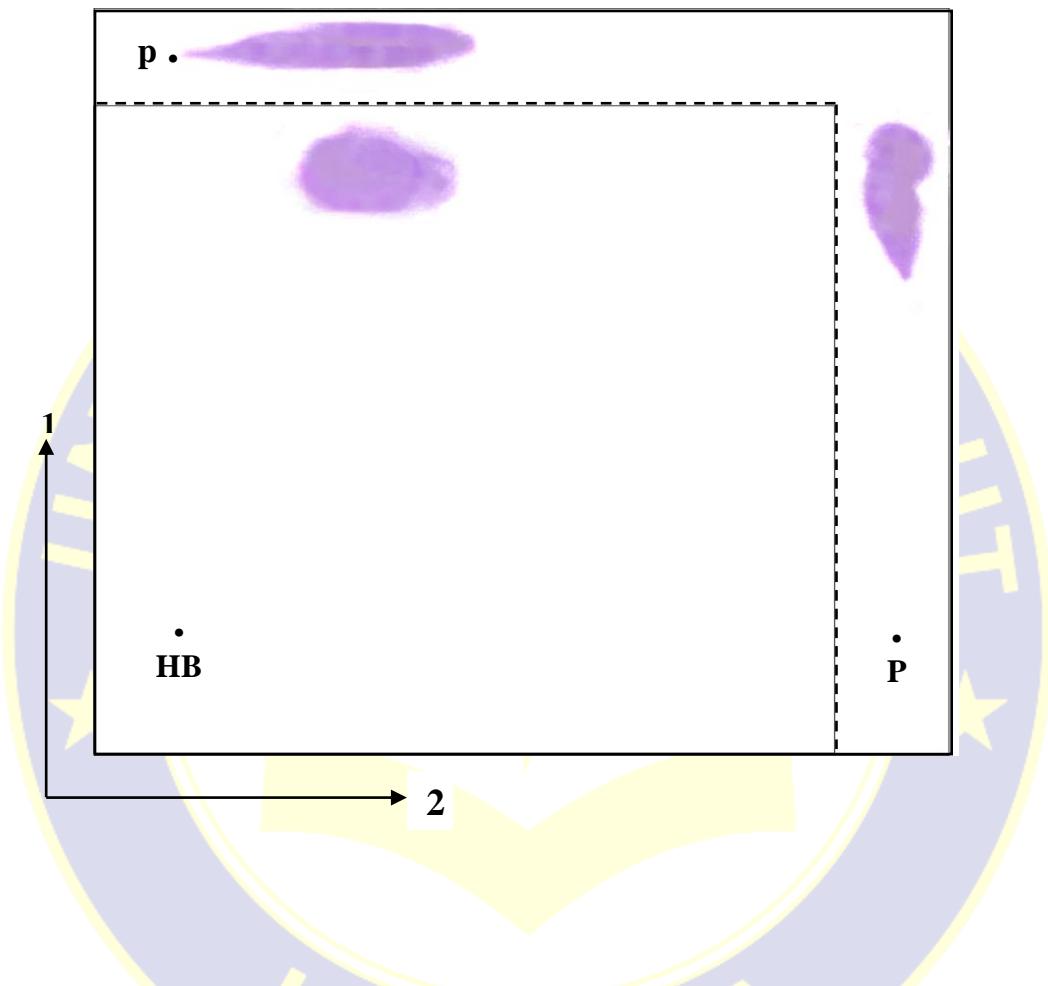
Gambar IV.7 Kromatogram KKt satu dimensi TH, HB serta HA dengan pembanding asam-asam fenolat.

Keterangan : Fase pendukung kertas kromatografi Whatman no 1. larutan pengembang benzena-asam asetat-air (60:22:1,2), penampak bercak para-nitroanilin terdiazotasi dan natrium karbonat 15 % dalam air, TH = tanpa hidrolisis, HB = hidrolisis basa, HA = hidrolisis asam, ----- = batas pengembangan, 1 = asam vanilat, 2 = asam ferulat, 3 = asam para-nitrobenzoat, 4 = asam siringat.

LAMPIRAN 8

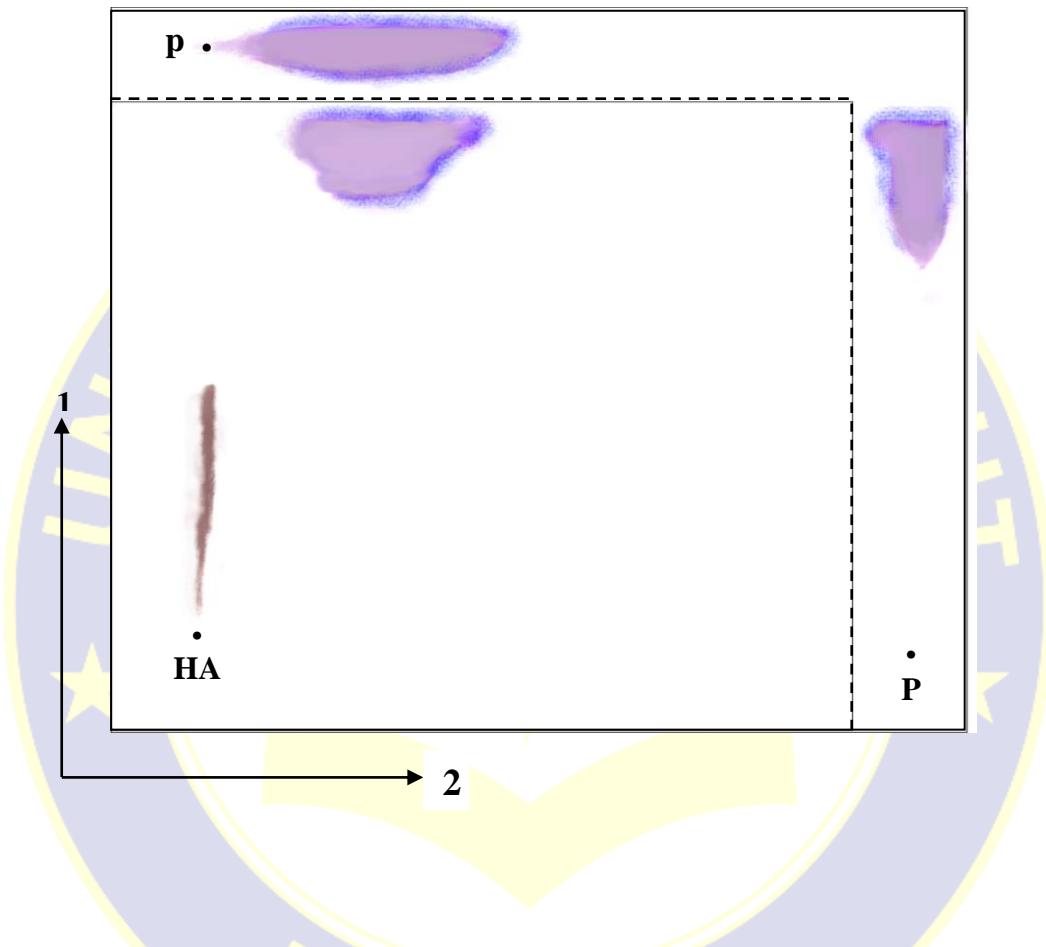
Gambar IV.8 Kromatogram KKt dua dimensi asam fenolat tanpa dihidrolisis

Keterangan : Fase pendukung kertas kromatografi Whatman no 1. larutan pengembang 1 benzena-asam asetat-air (60:22:1,2), larutan pengembang 2 asam 2 %, penampak bercak para-nitroanilin terdiazotasi dan natrium karbonat 15 % dalam air, TH = awal penotolan, ----- = batas pengembangan, P = pembanding (asam vanilat).

LAMPIRAN 8**(LANJUTAN)**

Gambar IV.9 Kromatogram KKt dua dimensi asam fenolat dihidrolisis basa.

Keterangan : Fase pendukung kertas kromatografi Whatman no 1. larutan pengembang 1 benzene-asam asetat-air (60:22:1,2), larutan pengembang 2 asam 2 %, penampak bercak para-nitroanilin terdiazotasi dan natrium karbonat 15 % dalam air, HB = awal penotolan, ----- = batas pengembangan, P = pembanding (asam vanilat).

LAMPIRAN 8**(LANJUTAN)**

Gambar IV.10 Kromatogram KKt dua dimensi asam fenolat dihidrolisis asam.

Keterangan : Fase pendukung kertas kromatografi Whatman no 1. larutan pengembang 1 benzene-asam asetat-air (60:22:1,2), larutan pengembang 2 asam 2 %, penampak bercak para-nitroanilin terdiazotasi dan natrium karbonat 15 % dalam air, HA = awal penotolan, ----- = batas pengembangan, P = pembanding (asam vanilat dan asam siringat).