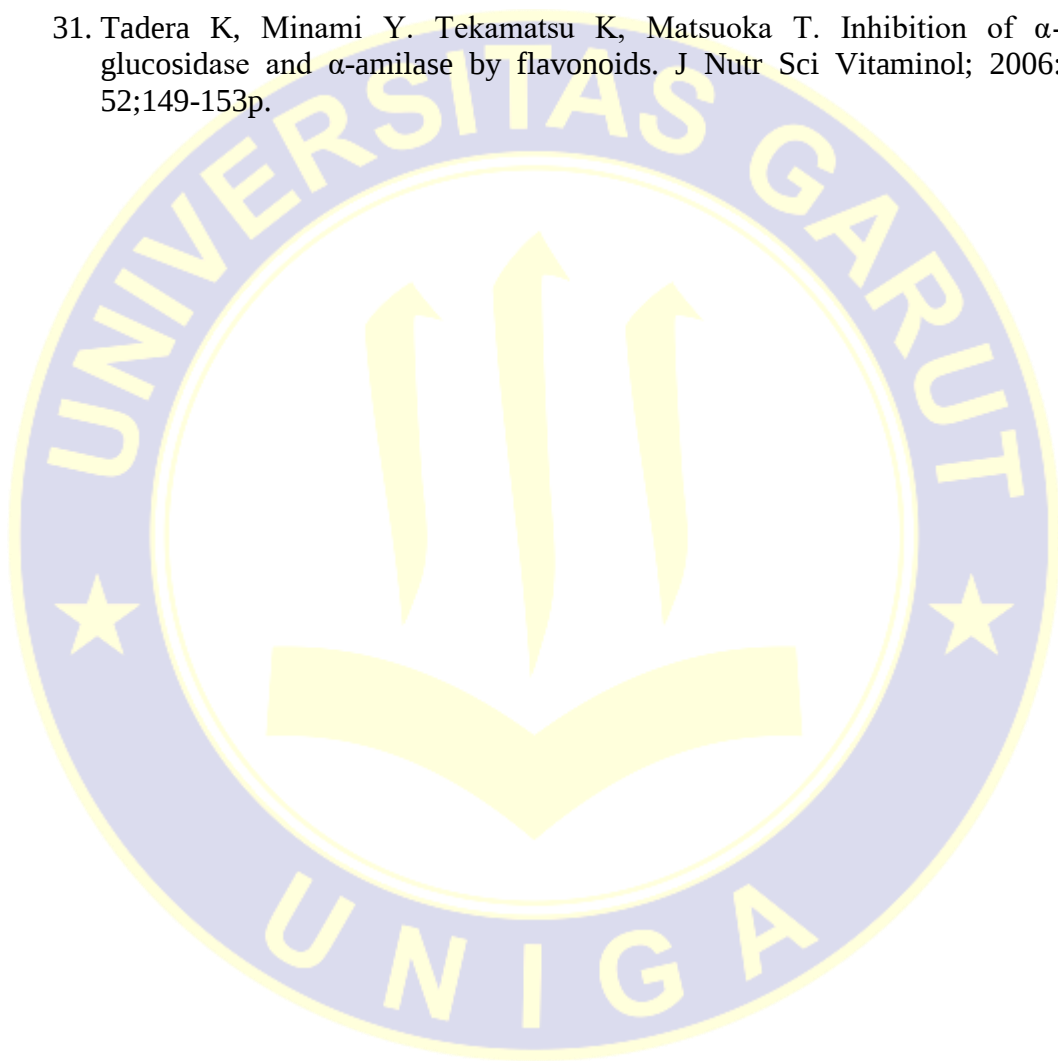


DAFTAR PUSTAKA

1. Sukandar EY, Andrajati R, Sigit IJ, Adnyana KI, Setiadi AP, Kusnandar. Iso farmakoterapi buku 1. Isfi; 2011: 26p
2. Guzman-Maldonado H, Paredes-Lopez O. Amylolytic enzymes and products derived from starch: a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition; 1995; 35(5):373-403p
3. Tyler V, Brady LR, Robbers JE. Pharmacognocny 9 ed, Lea & Febiger. Phildelphia; 1988; 272p
4. Ariandi. Pengenalan enzim amilase (alpha-amylase) dan reaksi enzimatisnya menghidrolisis amilosa pati menjadi glukosa. Fakultas Sains Unicersitas Cokroaminoto palopo. 2016; ISSN: 75-82p.
5. Putra AR. Hubungan kadar glukosa darah dengan kadar α -amiase pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang obesitas. 2017: 2-3p.
6. Isela E, et al. Phytochemical screening and hypoglycemic activity of *carica papaya* leaf in streptozotocin-induced diabetic rats. 2014; 4-5p.
7. Krishna KL, Paridhay M, Jagruti AP. Review on nutritional, medicinal and pharmlological properties of papaya (*Carica papaya* Linn.). Natural Product Radiance vol 7 (4): 2008; 364-373p.
8. Elya B, Handayani R, Saurisari Rani, Azizahwati, Shabrina Hasyiyati, Permana IT, Permatsari YI. Antidiabetic activity and phytochemical screening of extracts from indonesian plants by inhibition of alpha amylase, alpha glucosidase and dipeptidyl peptidase IV. Pakistan Journal of biological Sciences; 2015: 281-282p.
9. Ayoola PB, Adeyeye A. Effect of heating on the chemical composition and physico-chemical proferties of *arachis hypogea* (groundnut) seed flour and oil. Pakistan Journal of Makara sains; 9(8); 751-754p.
10. L.B.S Kardono. Selected indonesian medicinal plants: monographs and descriptions volume 1. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia 2003: 167-170p.
11. Sinaga E. Biokimia dasar. Jakarta: PT. ISFI Penerbitan; 2012
12. Stahl E. analisis obat secara kromatografi dan mikroskopi. Bandung: ITB; 1985; 3-5p.

13. David W, Martin Jr. Biokimia happer 20 ed.Jakarta: EGC; 1987: 58-60p.
14. The Amylase Research Society of Japan, Handbook of amylases and related enzymes. Pergamon Press; 1998: 18p.
15. Yoo, Y.J., Hatch, R.T. Comparison of α -amylase activities from different assay methods. Biotechnology and Bioengineering XXX. 1987: 147-151p.
16. Hanani, E. Analisi fitokimia. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2014: 60-62, 65, 79-80, 133p.
17. Sirait M. Penuntun fitokimia dalam farmasi Bandung: ITB; 2007: 129p
18. Harbone JB. Metode fitokimia penuntun cara modern menganalisis tumbuhan edisi 2. Bandung : Institut Teknologi Bandung, 1987: 12, 147, 151,234p.
19. Gritter R, Arthur ES. Pengantar kromatografi. Bandung: Penerbit ITB; 1991: 24p.
20. Ditjen POM. Cara pembuatan simplisia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 1985:10-11p.
21. Kemenkes RI. Farmakope Herbal Indonesia edisi 1. Jakarta: 2013;100-102p.
22. Ditjen POM. Materia Medika Indonesia Jilid VI. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 1995: 21p
23. Djamil R, Penapisan Fitokimia. Uji BSLT dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol beberapa Spesies Papilionaceae. 2009; 2-3p
24. Hanan E. Analisis Fitokimia. Jakarta: EGC; 2015: 10-11;13-134;79p
25. Wickramatne NM, et al. In-vitro alpha amylase inhibitory activity of the leaf extracts of Adenanthera pavonina. BMC Ditjen POM. Materia Medika Indonesia Jilid VI. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 1989: 333-337p.
26. Complementary and Alternative Medicine.2016
27. Lehninger. Dasar-dasar biokimia jilid 1. Jakarta: Erlangga; J1982: 243p

28. Nitisapto M, Siradz SA. Evaluasi kesesuaian lahan untuk pengembangan tanaman pada beberapa daerah di Jawa tengah dan Jawa timur. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan 5; 2005: 5p.
29. Wagner H, Bladt S. Plant Drug analysis second edition. 1929: 436p.
30. Lai YC, Chen CK, Tsai SF, Lee SS. Triterpenes as α -glucosidase inhibitors from *Fagus hayutae*. Phytochemistry 74; 206-211p.
31. Tadera K, Minami Y, Tekamatsu K, Matsuoka T. Inhibition of α -glucosidase and α -amilase by flavonoids. J Nutr Sci Vitaminol; 2006: 52;149-153p.



LAMPIRAN 1

DETERMINASI TANAMAN UJI



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 : 595/II.CO2.2/PL/2018.
Hal : Determinasi tumbuhan

9 Februari 2018

Kepada Yth.
Wakil Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut
Jalan Jati No. 42 B, Tarogong Kaler
Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 051/F.MIPA-UNIGA/II/2018 tanggal 9 Februari 2018 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan pepaya yang dibawa oleh Sdr. Heni Nurhayati (NPM: 2404114109), adalah :

Sampel 1 (Pepaya Gandul)

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Dilleniidae
Bangsa	: Violales
Nama suku / familia	: Caricaceae
Nama jenis / species	: <i>Carica papaya</i> L. "Gandul"
Sinonim	:
Nama umum	: Papaya (Inggris), pepaya (Indonesia)
Buku acuan	: 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1963. Flora of Java Volume I. N.V.P. Noordhoff-Groningen, the Netherlands. pp. 314. 2. Villegas, V.N. 1992. <i>Carica papaya</i> L. In: Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Editors). Plant Resources of South-East Asia No. 2. Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 108. 3. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 53. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii - Xviii.

Sampel 2 (Pepaya California)

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Dilleniidae
Bangsa	: Violales
Nama suku / familia	: Caricaceae
Nama jenis / species	: <i>Carica papaya</i> L. "California"

Gambar V.4 Determinasi daun pepaya (*Carica papaya* L.)

LAMPIRAN 1 (LANJUTAN)

- | | | |
|------------|---|---|
| Sinonim | : | |
| Nama umum | : | Papaya (Inggris), pepaya (Indonesia) |
| Buku acuan | : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1963. Flora of Java Volume I. N.V.P. Noordhoff-Groningen, the Netherlands. pp. 314. 2. Villegas, V.N. 1992. <i>Carica papaya</i> L. In: Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Editors). Plant Resources of South-East Asia No. 2. Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 108. 3. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 53. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii – Xviii. |

Sampel 3 (Pepaya Semangka)

- | | | |
|----------------------|---|---|
| Divisi | : | Magnoliophyta |
| Kelas | : | Magnoliopsida (Dicots) |
| Anak kelas | : | Dilleniidae |
| Bangsa | : | Violales |
| Nama suku / familia | : | Caricaceae |
| Nama jenis / species | : | <i>Carica papaya</i> L. "Semangka" |
| Sinonim | : | |
| Nama umum | : | Papaya (Inggris), pepaya (Indonesia) |
| Buku acuan | : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1963. Flora of Java Volume I. N.V.P. Noordhoff-Groningen, the Netherlands. pp. 314. 2. Villegas, V.N. 1992. <i>Carica papaya</i> L. In: Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Editors). Plant Resources of South-East Asia No. 2. Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 108. 3. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 53. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii – Xviii. |

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



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Iriawati

069111919952001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

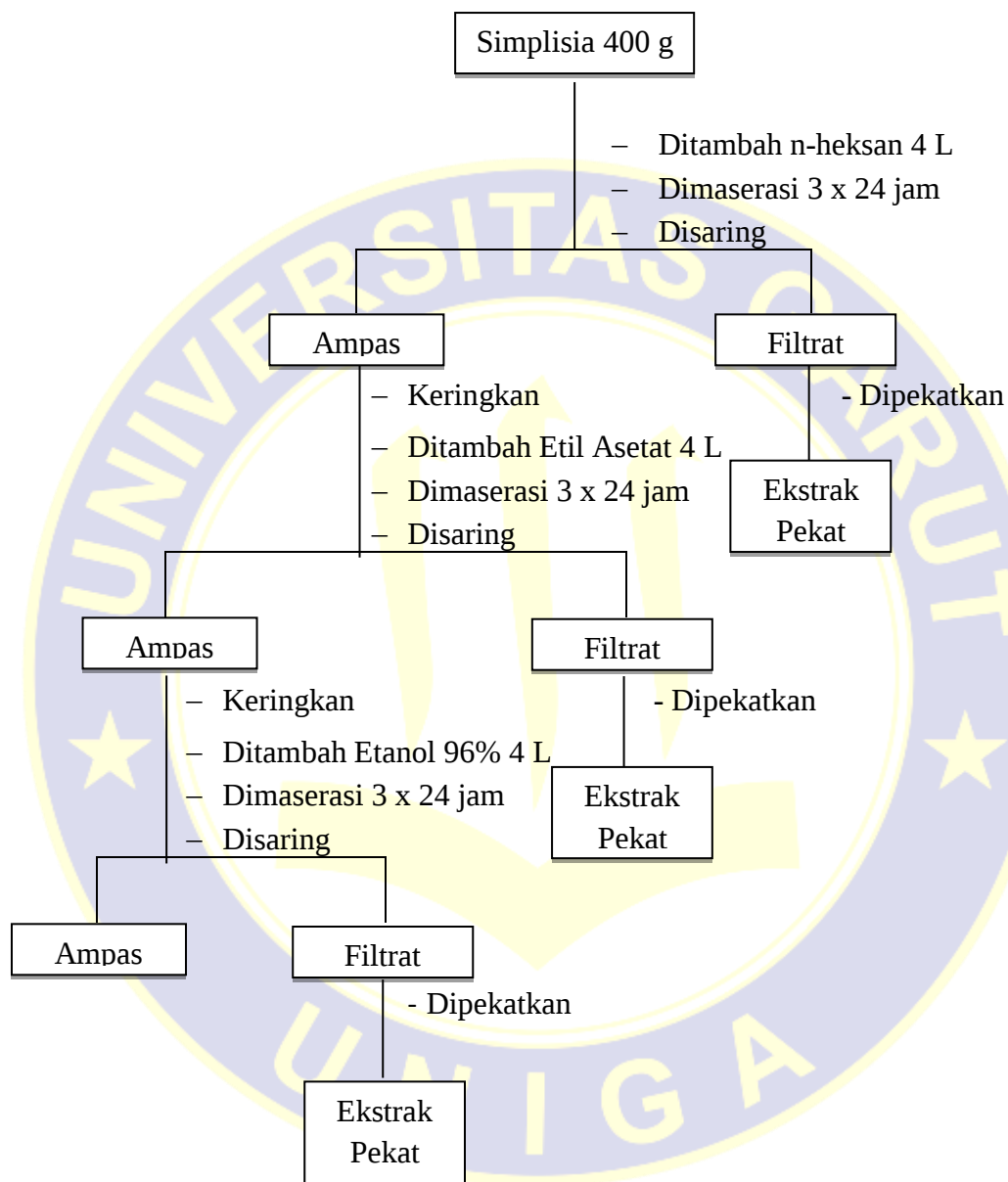
Gambar V.4 (Lanjutan)

LAMPIRAN 2**TANAMAN UJI**

Gambar V.5 Daun Pepaya (*Carica papaya* L.)

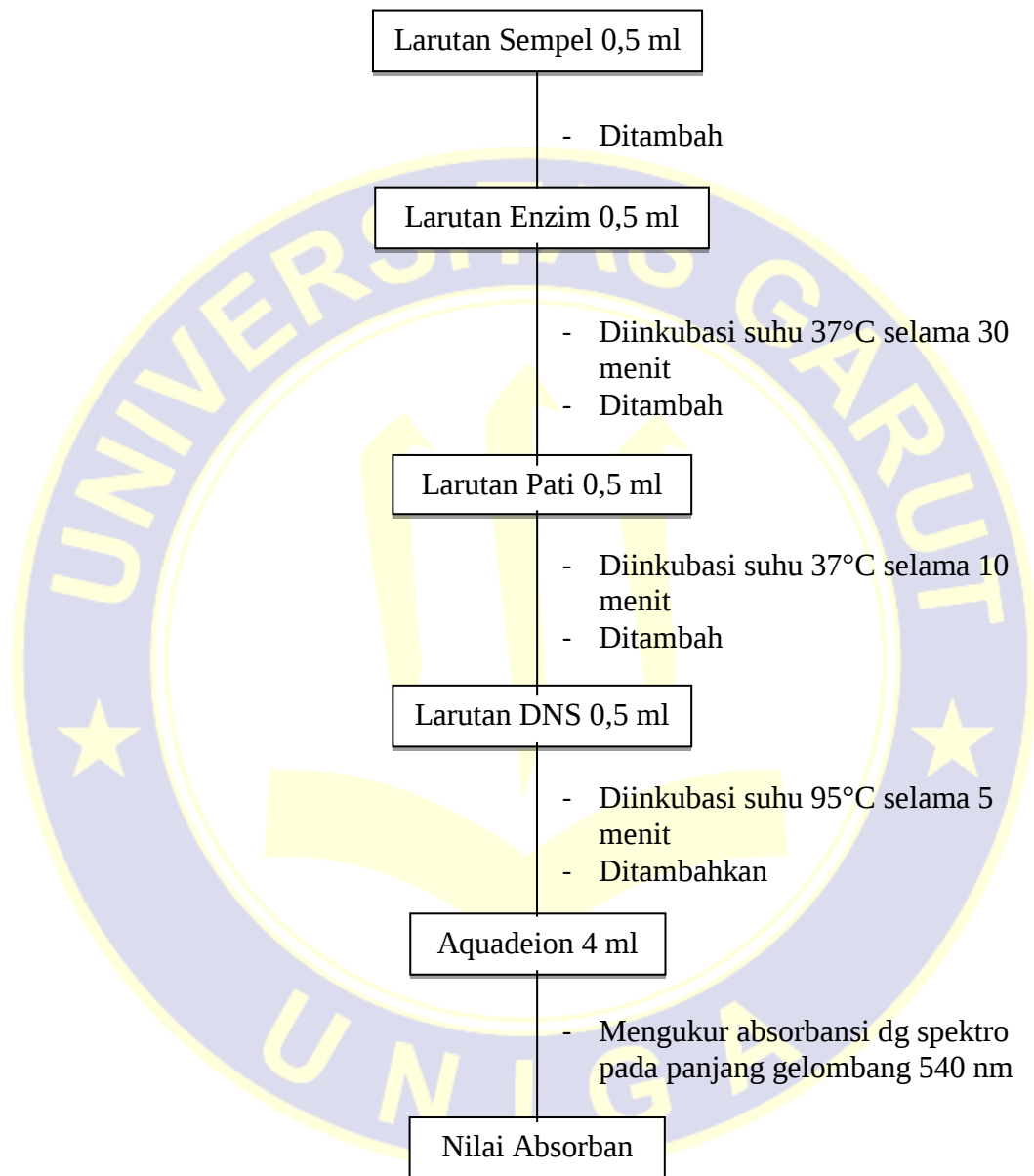
LAMPIRAN 3

PROSES EKSTRAKSI



Gambar IV.1 Pembuatan ekstrak n-heksan, etil asetat, dan etanol.

LAMPIRAN 4
UJI AKTIVITAS INHIBISI ENZIM α - AMYLASE



Gambar IV.2 Pengujian aktivitas enzim α -amilase

LAMPIRAN 5

**HASIL SKRINING PENGUJIAN AKTIVITAS INHIBISI ENZIM α -
AMILASE EKSTRAK DAUN PEPAYA**

Tabel V.3

Hasil skrining pengujian aktivitas inhibisi enzim α -amilase dari ekstrak n-heksan,
etil asetat, dan etanol daun pepaya

No	Ekstrak	Konsentrasi	Absorbansi Blanko Sampel	Absorbansi Sampel	% inhibisi
1.	n-heksan	333,3	0,123	0,214	69,56
2.	Etil asetat	333,3	0,083	0,105	92,64
3.	Etanol	333,3	0,109	0,314	31,44

LAMPIRAN 6

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS INHIBISI ENZIM α -AMILASE EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN PEPAYA

Tabel V.4
Seri konsentrasi ekstrak etil asetat daun pepaya

No	Konsentrasi	Absorbansi Blanko Sampel	Absorbansi Sampel	% inhibisi
1.	20,83	0,073	0,182	63,54
2.	16,66	0,065	0,198	55,52
3.	12,50	0,037	0,176	53,51
4.	8,33	0,031	0,194	45,48
5.	4,17	0,028	0,215	7,45