



LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah
Email: ngudlwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. (024) 6925408 8 Fax. (024) -6925408

Nomor Induk Mahasiswa 052211027

Nama Mahasiswa : **Yandri Eklems Batukh**

Ketua Program Studi : **Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.SI**

Dosen Pembimbing (1) : **Istlanatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc**

Dosen Pembimbing (2) : **Istlanatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc**

Judul Ta/Skrpsi : **AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK BIJI LABU KUNING (*Cucurbita moschata*) DENGAN METODE DPPH BERDASARKAN VARIASI PELARUT**

Abstrak : Labu kuning (*Cucurbita moschata*) berasal dari benua Amerika, terutama Negara Peru dan Meksiko, yang terbukti memiliki aktivitas melawan bahaya radikal bebas serta menurunkan risiko penyakit (Soetjipto, Anggreni, and Cahyanti 2018). Biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) merupakan komponen yang kaya akan nutrisi dan senyawa bioaktif. Selain banyak mengandung vitamin E (tokoferol), karotenoid, provitamin, pigmen, pirazin, squalene, saponin, fitosterol, senyawa fenolik triterpenoid, dan turunannya, kumarin, tak jenuh, biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) juga mengandung mineral penting seperti potasium, magnesium, dan fosfor yang tinggi, serta mineral minor. Senyawa bioaktif dan mineral yang terkandung dalam biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) memiliki potensi untuk memberikan manfaat fisiologis, meningkatkan kesejahteraan, dan mengurangi risiko gangguan tidak menular seperti tumor, infeksi mikroba, hiperglikemia dan diabetes, komplikasi terkait stres oksidatif, gangguan prostat, dan komplikasi kandung kemih. Selain itu, biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) juga memiliki khasiat obat seperti hepatoprotektif, penyembuhan luka dan pertumbuhan rambut, kualitas anthelmintik, antioksidan, dan kemoprotektif yang telah terbukti oleh banyak penelitian menggunakan ekstrak biji labu (Niazi et al. 2022). Antioksidan adalah senyawa yang dapat membantu melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan oksidatif yang disebabkan oleh radikal bebas. Biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) diketahui mengandung senyawa antioksidan yang cukup tinggi, sehingga memiliki potensi untuk digunakan sebagai bahan pangan atau suplemen Kesehatan (Irnawati et al. 2020).

Metode DPPH (1, 1-difenil-2-pikrilhidrazil) dipilih untuk uji aktivitas ekstrak biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) karena telah terbukti paling efektif dan efisien dalam mengukur aktivitas antioksidan, pada studi perbandingan metode uji aktivitas antioksidan DPPH, FRAP, dan FIC telah dilakukan terhadap asam askorbat (AA), asam galat (AG), dan kuersetin, hasilnya menunjukkan metode uji aktivitas antioksidan terhadap radikal DPPH ditemukan paling efektif dan efisien diantara tiga metode uji yang digunakan dengan nilai IC50 berturut-turut 1,27; 2,44; dan 2,77 mg/L untuk AG, kuersetin dan AA (Maesaroh, Kurnia, and Al Anshori, 2018). Pemilihan pelarut dalam proses ekstraksi sangat penting karena memberikan efektivitas tinggi dengan memperhatikan kelarutan senyawa. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Muzahid et al. 2023) untuk mengetahui profil senyawa bioaktif pada biji labu dengan menggunakan pelarut dengan polaritas yang berbeda, hasil menunjukkan senyawa aktif biologis yang berbeda dengan potensi farmakologis berbeda. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Setiawan, 2018) untuk mengetahui aktivitas flavonoid pada ekstrak biji labu kuning dengan variasi pelarut juga menghasilkan perbedaan pada nilai rendemen dan nilai Rf. Penelitian sebelumnya oleh (Wahyuni and Widjanarko, 2015) telah menginvestigasi pengaruh jenis pelarut dan lama ekstraksi menggunakan gelombang ultrasonik sehingga dihasilkan ekstrak karotenoid terbaik dari ekstrak daging labu kuning (*Cucurbita moschata*) peneliti menggunakan beberapa jenis pelarut (aseton, etil asetat, n-heksan) menghasilkan total karotenoid yang berbeda dengan total kadar terbaik dihasilkan oleh pelarut n-heksan. Berdasarkan hasil penelitian di atas, belum terdapat penelitian membandingkan pelarut terhadap aktivitas antioksidan ekstrak biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) berasal dari Desa Getasan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memperjelas pengaruh variasi pelarut pada pengujian aktivitas antioksidan biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) dengan metode DPPH, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan berguna bagi pengembangan produk pangan atau suplemen kesehatan yang mengandung ekstrak biji labu kuning.

Tanggal 17/04/2023 19:16:55

Pengajuan:

Tanggal Ace 01/05/2023 02:58:10

Judul:

Tanggal 02/08/2023 04:36:28

Selesai

Proposal:

Tanggal

Selesai

TA/Skripsi :

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
----	----------	------------	-----------

BIMBINGAN PROPOSAL

1	Rabu, 14/06/2023 16:13:51	24 maret 2023 bimbingan tema dan judul ace uji aktivitas antioksidan perbedaan pelarut biji labu	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
2	Rabu, 14/06/2023 16:14:56	12 April 2023 bimbingan bab 1-3 revisi 1 perbaiki penulisan, perbaiki narasi sesuai catatan perbaiki bab 3 di metode dilengkapi	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
3	Rabu, 14/06/2023 16:16:00	bimbingan bab 1-3 revisi ke 2 perbaiki penulisan, bab 2 kerangka teori dan konsep perbaiki sesuai catatan ba 3, metode maserasi perbaiki gunakan perbandingan 1: 10	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
4	Rabu, 02/08/2023 04:36:00	16 Juni bimbingan revisi bab 1-3 perbaiki daan ace untuk penelitian	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
5	Rabu, 02/08/2023 04:36:22	21 Juni 2023 siapkan lembar persetujuan	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc

BIMBINGAN TA/SKRIPSI

6	Rabu, 02/08/2023 04:37:28	6 juli 2023 konsul proses pembuatan ekstrak evaporasi pada suhu 50 derajat	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
7	Rabu, 02/08/2023 04:38:54	21 Juli 2023 konsul hasil KLT banyak terjadi tailing , jarak elusi kurang panjang buat jarak elusi pada plat 12 cm	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
8	Rabu, 02/08/2023 04:39:48	26 Juli 2023 konsul OT kuersetin ace pada menit 25-28 dengan panjang gelombang 0,626	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc

9	Rabu,02/08/2023 04:41:19	29 Juli 2023 konsul data uji antioksidan ekstrak hasil ekstrak etanol, n heksan – antioksidan lemah cek ekstrak etil asetat	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
10	Rabu,02/08/2023 04:42:33	31 Juli 2023 konsul hasil KLT ulang,	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
11	Rabu,02/08/2023 05:39:31	konsul hasil perhitungan antioksidan	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
12	Minggu,06/08/2023 02:58:18	3 Agustus 2023 konsul pembahasan perbaiki pembahasan. di pembahasan tidak ada cara kerja, bahas sesuai dengan literatur atau pustaka belum ada keterbatasan penelitian kesimpulan tuliskan sesuai dengan rumusan masalah susun skripsi lengkap dari cover sampai lampiran	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
13	Minggu,06/08/2023 02:59:28	6 Agustus konsul bab 1-5 lengkap perbaiki sesuai catatan perhitungan nilai IC 50 dan % inhibisi dituliskan secara lengkap lampiran perbaiki dan lengkapi	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
14	Senin,07/08/2023 04:42:20	perbaiki penulisan ace ujian skripsi	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Richa Yuswantina, S.Farm., Apt., M.Si
(NIDN: 0630038702)

Semarang , 14 Agustus 2023



Yandri Eklemis Batukh
(Nim :052211027)

Dosen Pembimbing (1)



Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
(NIDN: 0629107703)

Dosen Pembimbing (2)



Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
(NIDN: 0629107703)