



LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

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

Nomor Induk Mahasiswa : 052191076

Nama Mahasiswa : **Dhimas Seno Adi**

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

Dosen Pembimbing (1) : **Rissa Laila Vifta, S.SI., M.Sc**

Dosen Pembimbing (2) : **Rissa Laila Vifta, S.SI., M.Sc**

Judul Ta/Skripsi : **Pengaruh Variasi Pelarut Terhadap Aktifitas Antioksidan Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla Spesiosa B.*) Asal Bandungan Secara Spektrofotometri UV-Vis**

Abstrak : Indonesia merupakan daerah yang memiliki berbagai macam flora dan fauna, sehingga wajar di seluruh Indonesia terdapat banyak jenis makanan, minuman, bahkan obat tradisional di masing-masing wilayah. Masyarakat yang memiliki berbagai budaya ini seiring berkembangnya jaman juga semakin tertarik dengan berbagai obat alami, herbal, maupun fitokimia karena banyak obat tradisional yang terbukti sangat berkhasiat dalam kehidupan. Berbagai faktor tersebut membuktikan bahwa banyak aset di Indonesia yang belum dimanfaatkan secara maksimal dan dibutuhkan dukungan dalam mengolah berbagai kekayaan alam di Indonesia. Salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional atau jamu adalah Parijoto. Parijoto merupakan tanaman yang dulunya ditemukan di daerah hutan dan gunung, sekarang sudah dibudidayakan sebagai tanaman hias yang masih diteliti berbagai manfaat dari tanaman ini. Beberapa orang juga percaya bahwa buah dari parijoto menurunkan gula darah, mencegah kanker, dan sebagai penangkal radikal bebas. Parijoto telah diketahui memiliki berbagai kandungan yang bermanfaat seperti tanin, flavonoid, saponin dan sebagainya (Hasbullah et al. 2018; Wachidah 2013)

Radikal bebas ialah senyawa, molekul atau atom yang memiliki elektron baik satu atau lebih tidak berpasangan yang dapat berdiri sendiri sehingga bersifat reaktif dan tidak stabil. Elektron yang tidak memiliki pasangan akan mencari pasangan dengan bereaksi dengan zat lain termasuk protein, lemak, atau DNA sehingga elektron ini memiliki pasangan dengan elektron dari senyawa lain yang stabil. Radikal bebas termasuk kedalam senyawa yang memiliki oksigen reaktif dimana elektron mudah berikatan dengan senyawa lain dan membuat kerusakan dalam tubuh. Radikal bebas yang merusak tetap diperlukan dalam tubuh dalam jumlah tertentu, hal ini dikarenakan radikal bebas dapat melawan radang dan bakteri untuk tubuh. (Irianti et al. 2017)

Antioksidan merupakan senyawa atau zat yang dapat menangkalkan reaksi oksidasi dari radikal bebas karena bertindak sebagai pengikat radikal bebas. Reaksi oksidasi sendiri membuat beberapa reaksi dan menyebabkan kerusakan sel tubuh manusia. Secara umum antioksidan menghambat oksidasi lemak. Seiring perkembangan jaman, manusia semakin sibuk dan tidak memiliki waktu dalam mengonsumsi buah dan

sayur sebagai faktor penting antioksidan dalam tubuh, ditambah dengan stres dan polusi meningkatkan kadar radikal bebas sehingga antioksidan sangat penting bagi tubuh manusia (Yulianti 2018). Senyawa antioksidan juga bisa mencegah dan mengatasi penyakit degeneratif (Hasbullah et al, 2018). Beberapa penelitian antioksidan pada flavanoid tumbuhan diantaranya pada tanaman pari-joto, kembang bulan, pranajiwa, matoa, bawang dayak, bambu laut dan lain sebagainya membuktikan bahwa flavanoid memberikan aktivitas antioksidan.

Penelitian menyebutkan bahwa senyawa fitokimia dapat berfungsi sebagai antioksidan diantaranya karotenoid, polifenol, inhibitor protease, fitoestrogen, sulfida, dan asam fitat. Flavanoid termasuk ke dalam polifenol dan dapat memberikan efek antioksidan, hal ini telah terbukti dari beberapa penelitian dimana flavanoid merupakan antioksidan larut lemak non enzimatis (Sayuti and Yennina 2015).

Ekstraksi senyawa aktif seperti flavanoid dalam tumbuhan sering dilakukan menggunakan ekstraksi pelarut. Pelarut yang dipilih dilihat dari faktor tertentu seperti harga, kepolaran, toksisitas, sifat pelarut, dan lain sebagainya (Suryani et al, 2016). Prinsip utama ekstraksi pelarut yaitu kesesuaian sifat polar dari senyawa aktif dengan pelarut yang digunakan atau like dissolves like. Pelarut dapat dengan mudah melarutkan senyawa aktif yang tingkat polaritasnya sama. Flavanoid dikategorikan bersifat polar karena berikatan dengan gula dalam bentuk glikosida serta golongan polifenol yang terdistribusi luas pada tumbuhan. Pelarut yang cocok untuk senyawa polar contohnya metanol, aseton, etanol, air dan isopropanol. Penelitian menunjukkan bahwa ekstraksi dengan pelarut yang berbeda dimana pada penelitian tingkat aktivitas antioksidan menunjukkan perolehan yang berbeda pada daun lamun dan teripang. Ekstrak kasar Daun Lamun dengan pelarut Etil asetat memiliki nilai IC50 terkecil, yaitu 25,98 ppm sedangkan pelarut n heksan sebesar 139,5 ppm. Ekstrak kasar teripang dengan pelarut metanol memiliki nilai IC50 terkecil kedua yaitu 65,08 ppm (Sayuti 2017).

Tanggal Pengajuan : **15/10/2021 02:08:52**

Tanggal Acc Judul : 18/10/2021 22:51:57

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
1	Kamis,18/03/2021 10:11:04	Pengajuan topik dan konsep penelitian	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
2	Kamis,26/03/2021 10:11:12	Arahan pembuatan kerangka konsep, pemilihan jurnal dan referensi untuk metode penelitian	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
	Kamis, 08/04/2021 15:17:00	Konsultasi judul skripsi dan pemilihan pelarut	Dhimas Seno Adi

3	Jumat, 04/06/2021 19:11:00	Pengajuan jurnal dan referensi untuk metode penelitian serta konsultasi terkait draft proposal Bab 1 hingga Bab 3	Dhimas Seno Adi
4	Selasa 08/06/2021 15:09:00	Perbaikan judul, latar belakang, rumusan masalah, melengkapi tinjauan pustaka.	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
5	Senin, 21/06/2021 13:37:00	Konsultasi perbaikan revisi Bab 1 sampai Bab 3 terkait judul, latar belakang, rumusan masalah, melengkapi tinjauan pustaka.	Dhimas Seno Adi
6	Rabu, 30/06/2021 10:37:00	Finalisasi Bab 1 sampai Bab 3 dan persiapan penelitian laboratorium	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
7	Selasa, 27/07/2021 10:11:00	Konsultasi terkait metode ekstraksi <i>freeze dry</i> dan pelarut Aquadest	Dhimas Seno Adi
8	Selasa, 03/08/2021 10:09:00	Konsultasi terkait hasil kurva baku penelitian	Dhimas Seno Adi
9	Rabu, 04/08/2021 12:56:00	Konsultasi hasil kurva baku kuercetin	Dhimas Seno Adi
10	Selasa, 10/08/2021 11:30:00	Konsultasi hasil absorbansi flavanoid ekstrak penelitian	Dhimas Seno Adi
11	Jumat, 13/08/2021 09:48:00	Konsultasi terkait penggunaan kontrol positif, kesulitan dalam pembacaan absorbansi DPPH pada kuercetin dan usul penggantian kontrol positif dengan vitamin C	Dhimas Seno Adi
12	Kamis, 19/08/2021 10:18:00	Konsultasi hasil data penelitian aktivitas antioksidan	Dhimas Seno Adi
13	Jumat, 20/08/2021 11:44:00	Konsultasi terkait hasil IC50 ekstrak penelitian	Dhimas Seno Adi
14	Senin, 30/08/2021 11:43:00	Konsultasi hasil data aktivitas antioksidan ekstrak pelarut aquadest secara <i>freeze dry</i>	Dhimas Seno Adi
15	Selasa, 28/09/2021 02:37:00	Konsultasi naskah skripsi	Dhimas Seno Adi
16	Kamis, 30/09/2021 12:12:12	Cek kelengkapan naskah skripsi	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
17	Selasa, 19/10/2021 07:55:00	Konsultasi data hasil SPSS	Dhimas Seno Adi
18	Kamis, 21/10/2021	Pemberian masukan terkait hasil SPSS	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
19	Jumat, 08/07/2022	Konsultasi naskah skripsi	Dhimas Seno Adi

	01:43:00		
20	Jumat, 08/07/2022 12:00:00	Cek kelengkapan naskah skripsi	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
21	Kamis, 28/07/2022 14:52:00	Pengesahan draft naskah skripsi	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
22	Rabu, 03/08/2022 08:00:00	Persiapan Ujian skripsi	Dhimas Seno Adi
23	Rabu, 03/08/2022 08:50:00	Ujian skripsi	Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.

Mengetahui,
Ketua Program Studi



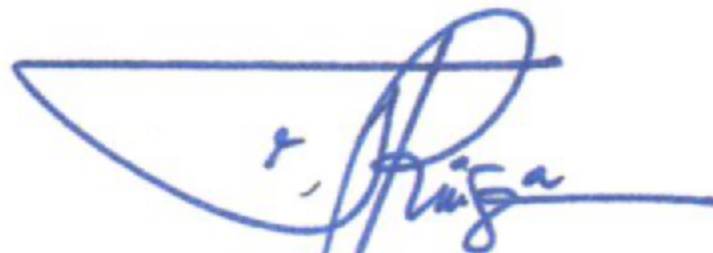
Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si
(NIDN: 0630038702)

Semarang , 15 Pebruari 2023



Dhimas Seno Adi
(NIM: 052191076)

Dosen Pembimbing (1)



Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc
(NIDN: 0027079001)

Dosen Pembimbing (2)



Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc
(NIDN: 0027079001)