



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 : 051211003

Nama Mahasiswa : Refika Nadha Tiarani

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

Dosen Pembimbing (1) : Ariyanti, S.Farm., M.Sc

Dosen Pembimbing (2) : Ariyanti, S.Farm., M.Sc

Judul Ta/Skripsi : **Perbandingan Aktivitas Antioksidan Formula Teh Kombucha Daun Pecut Kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) dan Ekstrak Etanol 96% dengan Metode ABTS**

Abstrak : Indonesia kaya akan tanaman obat dengan senyawa bioaktif yang melimpah. Tanaman obat tradisional sering dianggap lebih aman dan memiliki risiko efek samping yang lebih rendah dibandingkan obat modern, karena sifatnya yang alami. (Afandi, Ningsih and Junanto, 2022). Secara empiris, tanaman pecut kuda sudah digunakan sebagai obat tradisional dalam bentuk sediaan infus, tincture, dan ramuan, namun tanaman ini memiliki aroma yang kuat dan rasa yang kurang enak sehingga penggunaan tanaman jarong sebagai obat herbal belum banyak dikenal. (Verma and Morya, 2023). Jumlah spesifik daun pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) di Jawa Tengah belum tercatat dalam literatur terbuka. Pecut kuda tumbuh liar dan tersebar luas di daerah tropis, dengan pertumbuhan yang lebih subur di tanah berpasir. Di Jawa Tengah, tanaman ini ditemukan di beberapa lokasi, termasuk daerah Kopeng (1.350 MDPL), dan Semarang. (Utomo, Kristiani and Mahardika, 2020). Daun pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) memiliki potensi antioksidan (Jumawardi, Ananto and Deccati, 2021), antiinflamasi (Ololade et al., 2017), dan antimikroba (Ramadhani, Kurniati and Rakhmawatie, 2023). Antioksidan dipercaya mampu mencegah berbagai penyakit dengan cara menangkap radikal bebas yang terbentuk dalam tubuh. Senyawa ini berperan penting dalam menjaga kesehatan dan telah dibuktikan secara ilmiah dapat menurunkan risiko penyakit kronis, seperti kanker dan penyakit jantung koroner. (Hasan et al., 2022). Antioksidan memiliki peran penting dalam melindungi kulit dari kerusakan oksidatif akibat radikal bebas. Kerusakan oksidatif ini dapat memicu penuaan dini, kerusakan sel, serta berbagai masalah kulit lainnya (Supriatna et al., 2023). Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur aktivitas antioksidan adalah metode peredaman radikal bebas ABTS [2,2'-azino-bis (3-ethylbenzothiazolin)-6-sulfonat acid]. Prinsip dasar pengujian ini adalah menilai kemampuan antioksidan dalam meredam radikal bebas ABTS, yang terlihat dari berkurangnya intensitas warna radikal tersebut (Djide, Mubarak and Natasya, 2022)

Kombucha adalah minuman fermentasi yang terbuat dari teh hitam atau hijau yang difermentasi dengan simbiosis bakteri dan ragi (SCOBY). Proses fermentasi ini meningkatkan kandungan nutrisi, termasuk senyawa bioaktif seperti polifenol dan antioksidan. Dalam sepuluh tahun terakhir, kombucha semakin populer di kalangan masyarakat Barat berkat rasanya yang kuat dan dugaan manfaat kesehatan. Minuman ini memiliki sejarah panjang dan telah dikonsumsi di berbagai negara, termasuk Cina, Rusia, dan Jerman. (Bishop et al., 2022). Minuman ini kaya akan senyawa bioaktif, termasuk asam organik, asam amino, vitamin, probiotik, gula, polifenol, dan antioksidan. Kombucha dan SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast) semakin menarik perhatian dalam penelitian, terutama karena manfaatnya yang menjanjikan di bidang pangan dan kesehatan. (Selvaraj and Gurumurthy, 2023).

Kombucha yang dibuat dari daun pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) berpotensi menawarkan manfaat lebih besar dalam bidang pangan dan kesehatan, terutama terkait kandungan antioksidannya. Kombucha pecut kuda dapat menjadi minuman fungsional yang tidak hanya menyegarkan, tetapi juga memberikan efek kesehatan yang signifikan. Antioksidan yang dihasilkan selama fermentasi dapat membantu memperbaiki sistem kekebalan tubuh, meningkatkan kesehatan pencernaan, dan melindungi sel-sel dari kerusakan oksidatif (Jakubczyk et al., 2020). Kombucha daun pecut kuda juga dapat menjadi alternatif bagi masyarakat yang mencari minuman herbal alami dengan potensi manfaat kesehatan tambahan, terutama dalam peningkatan daya tahan tubuh dan kesehatan jantung.

Tanggal Pengajuan : **26/09/2024 23:02:38**

Tanggal Acc Judul : 07/10/2024 08:36:00

Tanggal Selesai Proposal : 31/01/2025 15:04:16

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
BIMBINGAN PROPOSAL			
1	Senin,21/10/2024 14:49:30	Diskusi persiapan referensi jurnal untuk perumusan judul skripsi	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
2	Senin,21/10/2024 14:50:42	Acc judul penelitian dan sampel penelitian	Ariyanti, S.Farm., M.Sc

3	Senin,21/10/2024 14:51:10	Bimbingan bab I latar belakang dan perumusan masalah	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
4	Selasa,12/11/2024 20:24:50	Assalamualaikum ibu, mohon maaf mengganggu waktunya Izin mengirimkan proposal skripsi ibu, mohon arahan dan bimbingannya Terimakasih Wassalamualaikum	Refika Nadha Tiarani
5	Jumat,31/01/2025 15:03:40	ok silahkan ditambahkan referensi jurnal pustaka	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
6	Sabtu,28/12/2024 11:02:08	hasil uji standarisasi non spesifik simplisia, kadar air simplisia: 6,70; 6,76; 6,96 kadar abu simplisia 5%	Refika Nadha Tiarani
7	Jumat,31/01/2025 15:03:07	ok, hasil dibandingkan dengan referensi yang lain ya	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
8	Sabtu,28/12/2024 11:09:49	Hasil uji organoleptik teh kombucha: Hari pertama, teh kombucha daun pecut kuda memiliki aroma khas daun pecut kuda, warna coklat muda, dan rasa manis. Hari kedelapan, aroma mulai sedikit asam, warna tetap coklat muda, dan rasa menjadi manis dengan sedikit asam. Hari kedua belas, aroma berubah menjadi asam tajam, warna menjadi kuning cerah, dan rasa menjadi asam pekat.	Refika Nadha Tiarani
9	Jumat,31/01/2025 15:02:42	ok, baik. silahkan dilanjutkan ke uji yang lain	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
10	Selasa,14/01/2025 23:50:53	Rendemen ekstrak 26% dengan kadar air 2,26% berat akhir ekstrak 39,7g dan berat awal 150g	Refika Nadha Tiarani
11	Jumat,31/01/2025 15:02:06	ok, dicatat di log book dan disiapkann untuk penulisan naskah ya	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
BIMBINGAN TA/SKRIPSI			

12	Jumat,31/01/2025 15:04:55	silahkan naskah revisi pertama mulai di upoad ya	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
13	Jumat,31/01/2025 15:06:41	Mbak Novita, tetap semangat silahkan mulai di olah data-data penelitiannya ya	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
14	Jumat,31/01/2025 15:16:26	#mbak novita	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
15	Jumat,31/01/2025 15:16:38	#mbak refika mohon maaf	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
16	Jumat,31/01/2025 15:12:19	Bimbingan hasil dan pembahasan: 1. Membuat tabel hasil pembuatan simplisia 2. Menambah pembahasan dan mencari literatur lain 3. Langsung membandingkan ekstrak dan teh	Refika Nadha Tiarani
17	Jumat,31/01/2025 15:17:14	ok baik tetap semangat dalam menyusun dan mengolah data ya	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
18	Jumat,31/01/2025 15:16:02	Maksud saya mbk refika, Mbak refika silahkan dituliskan perkembangan penelitian sesuai yang kita diskusikan di offline nggih	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
19	Jumat,31/01/2025 15:17:04	Naskah bab 4-5 Refika	Refika Nadha Tiarani
20	Jumat,31/01/2025 15:17:21	Nggih bu terimakasih	Refika Nadha Tiarani
21	Senin,03/02/2025 15:14:19	Bimbingan bab 4-5	Refika Nadha Tiarani
22	Senin,10/02/2025 11:07:37	bab 1 review sudah ok	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
23	Senin,10/02/2025 11:07:50	bab 2 review sudah acc	Ariyanti, S.Farm., M.Sc

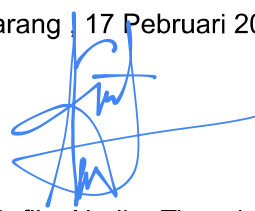
24	Senin,10/02/2025 11:08:06	bab 3 tambahkan pembahasan	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
25	Senin,10/02/2025 11:08:25	bab 4 tambahkan pembahasan dan pustaka	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
26	Senin,10/02/2025 11:08:38	bab 4 analisa statistika	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
27	Senin,10/02/2025 11:08:55	bab 5 revisi kesimpulan dan saran	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
28	Senin,10/02/2025 11:09:14	revisi abstrak	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
29	Senin,10/02/2025 11:09:39	turnitin lihat hasil	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
30	Senin,10/02/2025 11:10:12	siapkan naskah untuk ujian	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
31	Senin,10/02/2025 11:10:12	siapkan naskah untuk ujian	Ariyanti, S.Farm., M.Sc
32	Senin,10/02/2025 11:10:30	acc naskah skripsi untuk sidang	Ariyanti, S.Farm., M.Sc

Mengetahui,
Ketua Program Studi



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

Semarang , 17 Pebruari 2025



Refika Nadha Tiarani
(NIM: 051211003)

Dosen Pembimbing (1)

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes.

Ariyanti, S.Farm., M.Sc
(NIDN: 0622078903)

Dosen Pembimbing (2)

A handwritten signature in blue ink, similar to the first one, with stylized, overlapping loops and strokes.

Ariyanti, S.Farm., M.Sc
(NIDN: 0622078903)