



# 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 : 052201007
- Nama Mahasiswa : **Syamsiyatul Fajriyah**
- 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 : **Kajian Potensi Antioksidan dan Antibakteri Ekstrak dan Minyak Tanaman Serai Wangi (*Cymbopogon nardus*)**
- Abstrak : Latar Belakang: Bakteri *Escherichia coli* merupakan bakteri gram negatif dan *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri gram positif aerobik yang hidup sebagai flora normal pada tubuh manusia. Minyak serai wangi (*Cymbopogon nardus*) mengandung komponen seperti sitronelal, sitronellol, dan geraniol yang berpotensi sebagai antioksidan dan antibakteri. Tujuan penelitian mengetahui senyawa yang berperan sebagai antioksidan, antibakteri, nilai IC<sub>50</sub>, nilai diameter zona hambat dan KHM.
- Metode: Penelitian non eksperimental menggunakan literatur review sebanyak 6 artikel yang terdiri dari 2 artikel nasional dan 4 artikel internasional dengan melihat data sekunder yang terpublikasikan di jurnal internasional (SCOPUS) dan jurnal nasional (SINTA).
- Hasil: Senyawa aktif yang terkandung golongan flavonoid, fenolik, dan minyak atsiri yang memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri. Konsentrasi senyawa antioksidan memberikan inhibisi sebesar 50% dengan pelarut metanol sampel daun memberi nilai IC<sub>50</sub> 2.405µg/mL dan menggunakan pelarut organik sampel daun memberi nilai IC<sub>50</sub> 19.61 µg/mL dikategorikan sangat kuat. Diameter zona hambat dengan pelarut metanol 80% sampel daun mampu menghambat pada bakteri *E coli* sebesar 8.2mm (sedang) dan pada *S aureus* 12.0mm (kuat). Pada nilai 125-1000 µg/mL dikategorikan lemah, bahkan pada rentang nilai 1200-20,000 µg/mL dikategorikan tidak memiliki aktivitas antibakteri.
- Kesimpulan: Senyawa yang berperan sebagai antioksidan ialah golongan flavonoid, fenolik dan minyak atsiri. Nilai IC<sub>50</sub> ekstrak dan minyak tanaman serai wangi (*Cymbopogon nardus*) ialah 2.405-19.61 µg/mL dengan kategori sangat kuat. Nilai Diameter zona hambat dengan kategori sedang dengan nilai 8,2mm (bakteri *Escherichia coli*) dan 12,0mm (bakteri *Staphylococcus aureus*) kategori kuat. Nilai KHM pada nilai 125-1000 µg/mL dikategorikan lemah dan rentang nilai 1200-20,000 µg/mL dikategorikan tidak memiliki aktivitas antibakteri.
- Tanggal Pengajuan : **06/04/2022 09:44:58**

Tanggal Acc Judul : 16/04/2022 22:41:51

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : 17 Agustus 2022

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
<b>Bimbingan Skripsi</b>			
1	Kamis, 31 Maret 2022 12.03 WIB	Assalamualaikum wr wb Selamat siang ibu Izin mengirim 5 jurnal nya bu	Syamsiyatul Fajriyah
2	Rabu, 08 Juni 2022 07.44 WIB	Assalamu'alaikum wr.wb. Selamat pagi ibuk, izin mengirim hasil resume buk. Terimakasih dan mohon bimbingannya bu	Syamsiyatul Fajriyah
3	Rabu, 15 Juni 2022 08.46 WIB	Assalamualaikum wr.wb. Selamat pagi ibuk, izin mengirim revisi tabel resume, PR, BAB 1 dan BAB 3 bu. Terimakasih bu, mohon koreksinya dan bimbingannya bu	Syamsiyatul Fajriyah
4	Rabu, 15 Juni 2022 11.18 WIB	Walaikumsalam Mohon ditunggu koreksi dan reviewnya maksimal satu minggu dari pengiriman naskah.	Rissa Laila Vifta, S.SI., M.Sc
5	Senin, 04 Juli 2022 08.53 WIB	Assalamu'alaikum wr.wb. Selamat pagi bu, izin mengirim revisi tabel resume serta BAB 1 dan 3. Terimakasih bu, mohon koreksi dan bimbingannya bu	Syamsiyatul Fajriyah
6	Rabu, 03 Agustus 2022 06.20 WIB	Assalamu'alaikum Wr.Wb. Selamat pagi bu, izin mengirim revisi skripsi. Terimakasih dan mohon bimbingannya	Syamsiyatul Fajriyah
7	Rabu, 03 Agustus 2022 06.25 WIB	Walaikumsalam Ya mbak	Rissa Laila Vifta, S.SI., M.Sc
8	Senin, 08 Agustus 2022 08.53 WIB	Assalamu'alaikum Wr.Wb. Selamat malam bu, izin mengirim revisi skripsi. Terimakasih dan mohon bimbingannya	Syamsiyatul Fajriyah
9	Selasa, 09 Agustus 2022 16.28 WIB	Assalamu'alaikum Wr.Wb. Selamat sore bu, izin mengirim revisi skripsi. Terimakasih dan mohon bimbingannya	Syamsiyatul Fajriyah
10	Rabu, 10 Agustus 2022 10.08 WIB	<i>Terlampir</i>	Rissa Laila Vifta, S.SI., M.Sc
11	Kamis, 11 Agustus 2022 18.13 WIB	Assalamu'alaikum Wr.Wb. Selamat malam bu, izin mengirim revisi skripsi. Terimakasih dan mohon bimbingannya	Syamsiyatul Fajriyah
12	Senin, 15 Agustus 2022 06.29 WIB	Assalamualaikum wr.wb. berikut naskah persetujuan bu. Terimakasih	Syamsiyatul Fajriyah

Mengetahui, Ketua  
Program Studi

Semarang , Agustus 2022

Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si  
( NIDN: 0630038702 )Syamsiyatul Fajriyah  
(NIM: 052201007 )

Dosen Pembimbing (1)



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

Dosen Pembimbing (2)



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