

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Uji Aktivitas Antibakteri Deodorant Spray Ekstrak Jamur Grigit (Schizophyllum commune) terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus sebagai Bahan Ajar Mikrobiologi Terapan dalam Bentuk E-Booklet*: Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi yang disusun oleh Adinda Fitrilla, NIM A1C421007 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dalam sidang skripsi.

Jambi, Juni 2025

Pembimbing I



Dra. Harlis, M.Si.

NIP. 196211041991022001

Jambi, Juni 2025

Pembimbing II



Dara Mutiara Aswan, M.Pd.

NIP. 1992101120201222002

HALAMAN PENGESAHAN

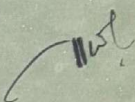
Skripsi yang berjudul *Uji Aktivitas Antibakteri Deodorant Spray Ekstrak Jamur Grigit (Schizophyllum commune) terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus sebagai Bahan Ajar Mikrobiologi Terapan dalam Bentuk E-Booklet*: Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi yang disusun oleh Adinda Fitrilla, NIM A1C421007 telah dipertahankan di depan tim penguji pada hari Kamis, 19 Juni 2025.

Tim Penguji

Ketua : Dra. Harlis, M.Si
Sekretaris : Dara Mutiara Aswan, M.Pd
Anggota : 1. Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si
2. Fitri Astriawati, S.Pd., M.Pd
3. Dr. Afreni Hamidah, S.Pt., M.Si

Mengetahui,

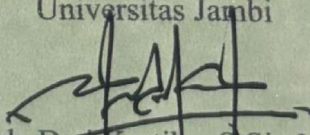
Ketua Tim Penguji


Dra. Harlis, M.Si.
NIP. 196211041991022001

Sekretaris Tim Penguji


Dara Mutiara Aswan, M.Pd.
NIP. 1992101120201222002

Koordinator Program Studi
Pendidikan Biologi PMIPA FKIP
Universitas Jambi


Winda Dwi Kartika, S.Si., M.Si
Nip. 197909152005012002

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Adinda Fitrilla

NIM : A1C421007

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



Adinda Fitrilla

NIM. A1C421007

MOTTO

*"What's the most important is
the process because you grow from it and
you learn many things during the process"*
(Huang Renjun)

*"dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh
selain apa yang diusahakannya"*
(QS. An-Najm, Ayat 39)

Skripsi ini penulis persembahkan kepada orang tua tercinta sebagai bukti tanda terima kasih, bakti dan hormat atas segala perjuangan dalam membesarkan, mendidik, memberikan kasih sayang, serta segala dukungan pada setiap proses yang penulis jalani, semoga Ibu dan Ayah selalu sehat dan bahagia. Penulis juga menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini

ABSTRAK

Fitrilla, Adinda. 2025. *Uji Aktivitas Antibakteri Deodorant Spray Ekstrak Jamur Grigit (Schizophyllum commune) terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus sebagai Bahan Ajar Mikrobiologi Terapan dalam Bentuk E-Booklet*. Skripsi. Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. FKIP Universitas Jambi. Pembimbing: (I) Dra. Harlis, M.Si, (II) Dara Mutiara Aswan, M.Pd.

Kata Kunci: *Schizophyllum commune*, *Deodorant Spray*, *Staphylococcus aureus*

Bau badan dapat disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*. Penggunaan air dan sabun masih kurang efektif dalam mencegah bau badan, sehingga dibutuhkan *deodorant*. Namun, banyak *deodorant* mengandung *aluminium chlorohydrate* yang memiliki dampak dalam bidang kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan bahan alami yang berpotensi sebagai antibakteri seperti jamur grigit (*Schizophyllum commune*) untuk menghambat pertumbuhan bakteri tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri *deodorant spray* ekstrak jamur grigit (*S. commune*) terhadap pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan mengetahui konsentrasi maksimum ekstrak jamur grigit (*S. commune*) sebagai antibakteri *deodorant spray* terhadap pertumbuhan *S. aureus*.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan yaitu kontrol negatif (P0), konsentrasi 25% (P1), 50% (P2), 75% (P3), 100% (P4) dan terdapat 5 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan apabila terdapat pengaruh perlakuan maka dilanjutkan dengan uji *Duncan New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf kepercayaan 95% serta secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan sediaan *deodorant spray* dari ekstrak jamur grigit (*S. commune*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan pertumbuhan *S. aureus* berdasarkan uji statistik ANOVA [$F(9,62) = 403,033$, $p = <0,001$]. Hasil uji DNMRT menunjukkan bahwa rata-rata zona hambat terbesar yaitu pada perlakuan konsentrasi 100% (P4) yaitu 9,98 yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Berdasarkan uji evaluasi sediaan masing-masing perlakuan memiliki pH yang sesuai dengan kulit ketiak dan tidak menyebabkan iritasi. Namun, sediaan *deodorant spray* memiliki efek terhadap kain, tidak memiliki waktu kecepatan mengering yang baik dan tidak memenuhi kriteria organoleptik.

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat aktivitas antibakteri *deodorant spray* ekstrak jamur grigit (*S. commune*) terhadap pertumbuhan *S. aureus* dengan penghambatan maksimum adalah konsentrasi 100%.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri *Deodorant Spray* Ekstrak Jamur Grigit (*Schizophyllum commune*) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* sebagai Bahan Ajar Mikrobiologi Terapan dalam Bentuk *E-Booklet*” dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri *deodorant spray* dari ekstrak jamur grigit (*S. commune*) serta mengetahui konsentrasi maksimum dari ekstrak jamur grigit (*S. commune*) sebagai antibakteri *deodorant spray* terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Hasil penelitian ini dijadikan bahan ajar mikrobiologi terapan dalam bentuk *e-booklet*, dan diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan rasa terima kasih yang tulus penulis ucapkan kepada yang terhormat Ibu Dra. Harlis, M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dara Mutiara Aswan, M.Pd sebagai dosen pembimbing II karena telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penulisan skripsi ini. Penulis juga berterimakasih kepada Ibu Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si. sebagai dosen penguji I, Ibu Fitri Astriawati, S.Pd., M.Pd. sebagai dosen penguji II, dan Ibu. Dr. Afreni Hamidah, S.Pt., M.Si. sebagai dosen penguji III.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini, antara lain:

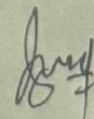
1. Bapak Prof. Dr. Supian, S.Ag., M.Ag. selaku Dekan FKIP, Universitas Jambi.
2. Ibu Dr. Dra. Evita Anggereini, M.Si. selaku Ketua Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Jambi.
3. Ibu Winda Dwi Kartika, S.Si., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Jambi.

4. Bapak Dr. Agus Subagyo, S.Si., M.Si selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan motivasi berharga selama penulis mengikuti perkuliahan di Universitas Jambi.
6. Teristimewa terima kasih kepada orang yang paling berjasa dalam hidup penulis yaitu Ayahanda Aswandi, dan Ibunda Ibu Rabuna yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang serta dukungan moral dan materi yang tiada henti untuk penulis.
7. Kakak Yeni Ardila, A.Md.Kep dan Kakak Sindy Adila serta keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat yang tak ternilai.
8. Teman-teman seperjuangan penulis, yaitu: Vebby Chintya Dewi, Adhe Rintan Saputri, Adetsi Antin Veronika, Nelly, Adha Febrianti, Muhammad Fatih Al Hikam, Rayhan Fadhillah, Fazli dan Yusuf Abu Bakar serta teman-teman kelas regular C yang selalu memberi *support system*, membantu dalam kesulitan dan membuat perjalanan di bangku perkuliahan lebih berwarna.
9. Semua pihak yang terlibat dan turut membantu yang tidak dapat disebut satu persatu, terima kasih atas bantuan dan doanya untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Demikianlah, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Penulis menyadari bahwa dalam kepenulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis, maka kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan dimasa mendatang.

Jambi, Juni 2025

Penulis



Adinda Fitrilla