

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas seluruh curahan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Bioaktivitas Bakteri Actinomycetes Dari Lahan Pasca Erupsi Gunung Sinabung Kabupaten Karo Sebagai Antibakteri” ini dengan baik dan sesuai dengan waktu yang direncanakan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) pada Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Penyusunan skripsi ini telah melalui jalan yang panjang dari berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA UNIMED, mulai dari tahap penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, dan ujian mempertahankan skripsi. Pemilihan topik penelitian didasarkan pada permasalahan masa kini terkait lajunya resistensi antibiotik. Laju munculnya resistensi ini telah melampaui penemuan dan pengembangan obat-obatan baru yang efektif, sehingga diperlukan eksplorasi sumber-sumber alternatif untuk menemukan senyawa antibakteri baru. Penelitian ini ditujukan untuk mengatasi tantangan tersebut.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Dr. Idramsa, M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Negeri Medan yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, saran serta motivasi yang sangat berguna hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Ibu Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D., selaku ketua Jurusan Biologi. Bapak Ahmad Shafwan S. Pulungan, S.Pd., M.Si., selaku ketua Program Studi Biologi. Prof. Melva Silitonga, MS., selaku dosen pembimbing akademik.

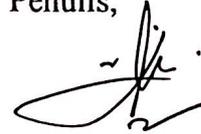
3. Prof. Dr. Martina Restuati, M.Si., Bapak Drs. M. Yusuf Nasution, M.Si., Bapak Ahmad Shafwan S. Pulungan, M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran perbaikan mulai dari proposal sampai pada tahap mempertahankan ujian skripsi hingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
4. Yang teristimewa kedua orangtua penulis Ayahanda Bintang Hendra Gunawan dan Ibunda Endah Chaeruni atas segala bentuk dukungan material dan moril serta motivasi yang tiada habisnya dicurahkan selama menjalankan penelitian hingga akhirnya selesai menulis skripsi ini. Seseorang yang insyaAllah tahun ini juga akan merasakan menjadi mahasiswa yaitu saudara laki-laki penulis Caesar Syahputra yang selalu mendoakan kelancaran penyusunan skripsi ini.
5. Nenek yang senantiasa mendoakan keberhasilan dalam menempuh pendidikan, Bude dan Pakde yang menemani dari mulai pengambilan sampel untuk penelitian ini serta menyediakan makanan lezat setiap harinya sehingga penulis semakin semangat dalam menjalankan perkuliahan dan penelitian. *Favourite person* Nurul purweni, S.M., Salwa Sausan, S.Pd., Gr., Salma Syauqi yang selalu menjadi saudara dan teman ‘di meja makan nenek’ dalam menghadapi segala bentuk *struggle* selama menjalani masa perkuliahan.
6. Sahabat sekaligus teman seperjuangan ‘*The Champs*’ Olyfiah Finanta, Tiara Rizka Febriza, Nisrina Afiqah Rahmi, Widya Kirantia) yang menjadi tempat berkeluh kesah dan bersenang-senang sejak awal perkuliahan hingga pada saat ini. Teman-teman di Laboratorium Mikrobiologi yang senantiasa saling menyemangati selama menjalani penelitian yang tidak dapat disebutkan satu-persatu. Sahabat penulis Asshoffy Fadhillah Harahap yang senantiasa menjadi *support system* dari masa sekolah hingga sekarang.
7. Segala pihak yang senantiasa mendoakan untuk kelancaran skripsi ini dan memberikan *support* secara fisik maupun mental selama masa perkuliahan, penelitian hingga pada saat skripsi ini selesai.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh Penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis

memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih semoga skripsi ini berguna untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.

Medan, 11 Januari 2025

Penulis,



Zuhairah Atika

NIM. 4203220027