

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis lantunkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul *Analisis Bioetanol Berbahan Ampas Sagu (*Metroxylon SPP*) Dengan Metode Separated Hydrolysis And Fermentation (SHF) Berbantuan Katalis Asam Sulfat ( $H_2SO_4$ ) Dan Enzimatik* dengan baik. Penyelesaian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk menggapai gelar Sarjana Sains pada Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Penulis sadar karena tanpa adanya dukungan dari pihak lain, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu segenap kerendahan hati penulis untuk mengucapkan terima kasih atas dukungan material maupun non material kepada :

1. Bapak Albertus Nitema Gulo dan Ibu Adinia Halawa selaku orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan juga doa kepada penulis dan menjadi tempat pulang ketika penulis lelah dengan kesibukan perkuliahan.
2. Ibu Elfrida Ginting S.Si., M.Sc.,Ph.D. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan solusi dalam setiap permasalahan dalam penelitian dan juga biaya dalam penelitian yang penulis lakukan, dan Ibu Prof. Dr. Ida Duma Riris, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu peduli terhadap perkembangan penulis selama dalam perkuliahan.
3. Ibu Prof.Dr. Tita Juwitaningsih, M.Si. ibu Dr.Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc. dan ibu Dr.Destria Roza, M.Si. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan perbaikan dan juga dan masukkan untuk skripsi ini hingga penulis mampu menyelesaikannya dengan baik.Bapak dan ibu dosen yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama saya menjadi mahasiswa di Universitas Negeri Medan, bapak dan ibu laboran yang telah membantu fasilitas alat dan bahan selama penulis melakukan penelitian serta pihak administrasi jurusan dan fakultas yang telah membantu kebutuhan administrasi saya selama perkuliahan berlangsung hingga administrasi skripsi penulis.

4. Kakak Hasri Tri Maya Saragih yang membantu penulis dalam berdiskusi dan informasi yang penulis butuhkan selama penelitian.
5. Teman-teman penulis Adelbert Lana Simangunsung, Yandi Darma Harita, Mei Elisa Sirait, Elfrida Romaito Pasaribu, Mutiara Siringo-Ringo, Yanti Hotlinarti Simanjuntak yang menjadi teman sekaligus rekan seperjuangan dalam penelitian biotanol ampas sagu.
6. Esra maria zalukhu yang telah menemani, membantu, dan memberikan solusi ketika penulis melakukan penelitian di laboratorium.
7. Teman Seperjuangan penulis Suci Ansaro, Hammid Al Farras, Tariza Putri, Dinda Salsabila, Meisya Amalia, Nadia Agustin, Mei Elisa Sirait, Mutiara Siringo Ringo, Lulu Arika Reka, Yanti Hotlinarti, Elfrida Pasaribu, Yandi Harita yang ikut mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis.
8. Pihak-pihak yang penulis tidak dapat sebutkan yang pasti juga pernah terlibat dalam membantu dan mendukung penulis selama perkuliahan dan penelitian yang penulis lakukan hingga selesai.

Penulis sadar akan adanya kekurangan dan kesalahan pada skripsi ini, oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan penulisan pada skripsi ini agar bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, 02 Oktober 2024

Penulis,



Kallitus Hendri Gulo