KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Preparasi Dan Pengujian Filter Air Gambut Menggunakan Briket *Boiler* Teraktivasi" ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Program Studi Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Medan. Selama penyusunan skripsi ini banyak proses yang telah dilalui penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini baik suka maupun duka dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahap pemilihan judul penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, serta penyusunan skripsi.

Keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari doa, dukungan, semangat, bantuan, ilmu yang bermanfaat, serta bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas untuk ikut serta dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Maryati Evivani Doloksaribu, S,Si., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah dengan sabar membimbing penulis dan memberikan arahan serta motivasi yang luar biasa kepada penulis sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat penulis lalui dengan baik. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Nurdin Siregar, MS selaku penguji I, Bapak Mukti Hamjah Harahap, S,Si., M.Si selaku penguji II, dan Bapak Prof. Dr. Makmur Sirait, M.Si selaku dosen penguji III yang telah memberikan kritikan dan saran demi penyempurnaan skripsi ini. Serta Bapak Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu mendukung selama berlangsungnya perkuliahan.

Teristimewa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pintu surga, Ibunda Nimma Br Siburian. Cinta pertama dan panutan, Ayahanda Saut Sihotang, dua orang yang sangat berjasa dalam kehidupan penulis yang selalu mengusahakan anak perempuan pertamanya dan mengantarkan anaknya hingga sekarang dengan penuh kasih sayang. Kalian merupakan motivator

terbesar. Terimakasih karena telah melahirkan, merawat, membimbing, membesarkan, menjadi pendengar yang baik, mendoakan, selalu memenuhi semua keinginan dan kebutuhan Septi, selalu mendukung keputusan hidup Septi, memberikan pendidikan yang baik, tidak pernah menuntut apapun terhadap Septi, mengapresiasi hal-hal kecil hingga besar yang bisa Septi capai, selalu memastikan Septi agar selalu hidup tenang, aman, nyaman, dan banyak hal positif lainnya yang telah diberikan selama 22 tahun yang penuh haru serta sangat berharga ini. Mamak dan bapak , kalian adalah salah satu alasan mengapa Septi kuliah setinggi mungkin, so gelar S,Si ini spesial untuk kalian. Terimakasih karena selalu melangitkan doa kalian sehingga Septi selalu diberi kelancaran dan kemudahan dalam hal apapun. I am nothing without you, Love <3.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada saudara dan saudari tersayang penulis yaitu Perwira Saut Sihotang, Partino Saut Sihotang, Nur Haidah Mahya Br Sihotang, dan Aryaguna Saut Sihotang yang menjadi *support system* terbaik, menjadi penyemangat, dan semua candaan-candaan kita menjadi pengibur kala penulis mulai putus asa.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat penulis bestie tersayang, Dwi Anatasia Br Ginting S.Pd dan Tiara Stepany Br Manurung S.Pd. Terimakasih sudah jadi sosok yang selalu hadir di saat septi butuh semangat, pelukan, atau sekadar diyakinkan bahwa semuanya akan baik-baik saja. dukungan dan rangkulan yang telah diberikan kepada penulis serta telah memberikan warna di masa-masa kuliah ini.

Kepada Nurul Azzahra Harahap S.Si dan Elpana Arsa Tarigan S.Si Terimakasih sudah menjadi sahabat yang senantiasa menyediakan telinganya mendengar keluh kesah dan curhatan tentang semua yang ada di bumi ini, Terimakasih karena selalu bilang “ Sep, kamu pasti bisa!” mungkin terdengar ringan, tapi itu jadi penguat yang luar biasa di saat septi mulai meragukan diri sendiri.

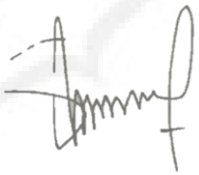
Penulis juga mengucapkan terima kasih banyak kepada Teman-teman seperjuangan penulis yaitu Adella Patrisia Lubis S.Si, Miranda Marta Laura Saragih S.Si, Nur Akhyar Hasanah S.Si, Fitri Amelia S.Pd, serta kepada teman-teman penulis selama perkuliahan kelas PSF 2021 A yang telah banyak membantu

dan menemani proses perkuliahan penulis sampai saat ini. Serta kepada teman-teman penulis lainnya yang telah banyak memberi dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Terakhir, terimakasih kepada diri sendiri, Septinah Br Sihotang. Apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah mampu bertahan, berjuang, dan berusaha keras untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai dengan menikmati proses yang dibilang tidak mudah. Terimakasih karena bisa membuktikan kepada orang-orang tersayang terutama kepada Mamak dan Bapak bahwasanya usaha dan kerja keras mereka tidak disia-siakan oleh anak pertamanya, terimakasih karena telah membuat mereka bangga karena kamu bisa diandalkan. Jangan capek ya, masih banyak wishlist yang akan kita akan raih!.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari para pembaca untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya dalam lingkup ilmu pengetahuan di bidang Fisika Material.

Medan, April 2026
Penulis,



Septinah Br Sihotang