

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan karunia-Nya skripsi berjudul “Analisis Kuat Arus Listrik Dan Waktu Proses Elektrolisis Terhadap Pelapisan Logam Perak (Ag) Pada Logam Tembaga (Cu)” dapat selesai dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan gelar Sarjana Sains di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Penyusunan skripsi ini telah melalui jalan panjang yang melelahkan dan berbagai tahapan sesuai dengan prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed, mulai dari tahapan penentuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, dan ujian mempertahankan skripsi. Penulis menyadari tanpa adanya dorongan dan dukungan dari pihak lain, skripsi ini tidak terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Asep Wahyu Nugraha, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, nasihat, dan material bahan maupun biaya keseluruhan kepada penulis sejak penyusunan proposal, penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini dan kepada bapak Dr.Saronom Silaban,S.Pd,M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama dalam perkuliahan.
2. Bapak Agus Kembaren, M.Si., Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si., dan ibu Dr. Iis Siti Jahro, M.Si selaku dosen penguji yang telah begitu banyak memberikan saran-saran perbaikan yang membangun penulis dari rencana penelitian sampai terselesaikannya penulisan skripsi ini.
3. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada keluarga A.Aris Sihotang dan Hutagaol , yang istimewa kepada orang tua tercinta, Ayah Nelson Sihotang dan Ibu Tiurma Hutagaol yang telah bekerja keras dengan setulus hati memberikan fasilitas, sarana, do'a, cinta dan kasih sayangnya kepada penulis dalam menyelesaikan studi mulai dari

Lahir hingga sekarang dijenjang Perguruan Tinggi. Teruntuk Abang dan Kakak penulis Aris Sihotang, Jacky Sihotang, Puput.S.Sihotang dan Panni Tamba yang juga membantu perkuliahan secara material, memberikan kasih sayang dan do'a kepada penulis. .

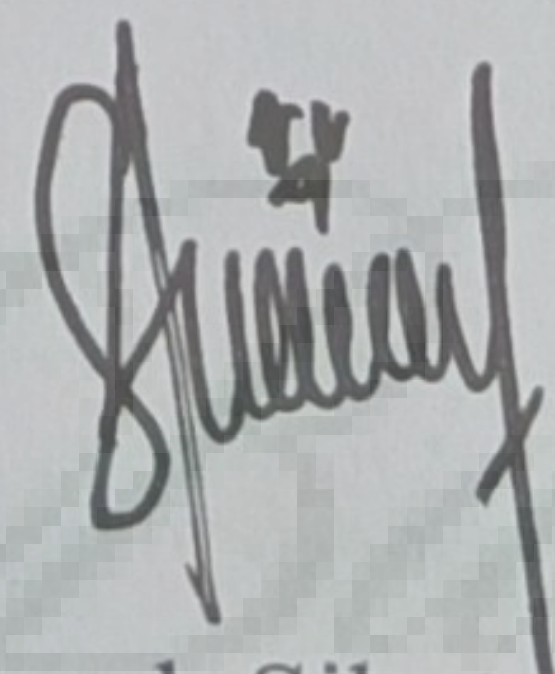
4. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada sahabat-sahabat terbaik penulis, Ribka, Fitri, Fuadinda, Tico dan Kristin yang selalu mendukung, memotivasi dan memberikan waktunya kepada penulis dalam perkuliahan dari awal semester hingga akhir, juga selalu ada saat tugas maupun praktikum, menjadi tempat ternyaman untuk berbagi cerita tentang kendala selama perkuliahan, teman bertukar pikiran dan partner penyusunan skripsi serta selalu ada mendengarkan dan menghibur penulis, dan banyak memotivasi saya untuk selalu sabar dalam mengadapin skripsi. Penulis mengucapkan banyak Terima kasih untuk setiap hal yang boleh diberikan, semoga Tuhan berkenan atas setiap rencana, harapan dan masa depan kita.
5. Ucapan terimakasih juga penulis disampaikan kepada seluruh teman-teman seperjuangan kimia non kependidikan 2019 B, yang suka dukabersama dikala tugas maupun praktikum bertubi-tubi maupun kepanitian prodi, jurusan dan fakultas.
6. Team peneliti Bapak Prof. Dr. Asep Wahyu Nugraha, M.Si, Anggita.L.S.Sitorus , yang selalu bersama sama setiap hari , mulai dari awal penentuan judul, menulis proposal peneliian mengurus berkas seminar proposal, revisi proposal, penelitian dilaboratorium hingga sekarang sampai pada tahap penyelesaian skripsi, penulis mengucapkan rasa terimakasih dan bersyukur bisa kita sampai ketahap ini bersama-sama.
7. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat-sahabat SMA Sefrina, Rafael, Bagus, Melvin yang telah memberikan support dan motivasi selama proses perkuliahan dan penulisan Skripsi, dan penulis mengucapkan terimakasih.

8. Team kost pondok Putri pelangi Stevy, Mastrida, Susan, Iren, Lydia, Bunga yang selalu menyemangatin dan memotivasi Penulis setiap harinya, penulis juga berterima kasih sebanyak-banyaknya untuk diri sendiri yang telah bertahan dalam menikmati proses panjang perkuliahan. Telah kuat melalui berbagai macam hambatan baik dalam proses pengerjaan, proses revisi dan juga proses perjalanan spiritual penulis dalam berkerja keras untuk menyelesaikannya. Penulis sudah bekerja keras siang dan malam untuk mengerjakan skripsi ini. Semoga skripsi ini menjadi karya terbaik penulis, dan memotivasi penulis untuk lebih belajar lagi dan membuat karya lainnya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dari segi materi maupun tata bahasa. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dengan tujuan menyempurnakan dan mengembangkan kajian skripsi ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menambah wawasan bagi pembaca.

Medan, 21 Juni 2023

Penulis



Sarah Sihotang

NIM 419351001