

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena Berkat Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun dalam memenuhi syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar sarjana sains di program studi kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Universitas Negeri medan (UNIMED). Adapun judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan yaitu “Studi Degradasi Oksidasi Termal Modifikasi Aspal dengan Polimer Reaktif Karet Alam Siklik dan Monomer Anhidrida Secara Insitu”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Eddiyanto, Ph.D selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan, dukungan, waktu, bantuan dan perhatian kepada penulis selama bimbingan tugas akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Kepada Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi nasihat dalam perkuliahan.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Yusuf, M.Si, Ibu Dr. Destria Roza, M.Si, dan Bapak Dr. Ahmad Nasir Pulungan, S.Si., M.Sc selaku dosen penguji atas segala masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis untuk kelengkapan skripsi ini.
3. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu tercinta, Bapak Edu Pasaribu, A.Md dan Ibu Lamtiurma Sihombing, S.Pd. peneliti menyadari bahwa tiada kata yang mampu sepenuhnya menggambarkan rasa syukur ini. Namun, dengan penuh

cinta dan ketulusan, izinkan peneliti mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kalian. Terima kasih atas segalanya, terima kasih atas doa, dukungan dan cinta yang tiada henti-hentinya kalian berikan kepada peneliti, khususnya sepanjang perjalanan penelitian skripsi ini. Terima kasih telah berjuang bersama peneliti, mengorbankan banyak waktu, tenaga dan upaya untuk mendukung peneliti meraih impian. Terima kasih selalu percaya pada kemampuan peneliti dan memberikan dorongan saat peneliti merasa lelah dan putus asa. Terima kasih telah menjadi orang tua yang suportif. Terima kasih telah berjuang bersama peneliti, mengorbankan banyak waktu, tenaga dan upaya untuk mendukung peneliti meraih impian. Tanpa kehadiran kalian, orang tua yang sangat luar biasa, pencapaian ini tidak mungkin terwujud, karena kalian merupakan sumber inspirasi dan kekuatan yang tak tergantikan bagi peneliti. Peneliti berharap dengan terselesaikannya skripsi ini, dapat menjadi bentuk penghormatan dan apresiasi atas segala perjuangan dan kasih sayang yang kalian berikan.

4. Kakak penulis, Elpa Astuti Pasaribu, S.Pd dan Elsa Merry Oktavia Pasaribu, S.Pd., M.Si, yang menjadi tempat curhat dan berkeluh kesah penulis, yang memberikan segala dukungan, nasihat dan semangat. Kepada adik, Elisabeth Natalia Pasaribu dan Fajar Hasiholan Pasaribu yang juga menjadi tempat pendengar untuk penulis, teman bercerita, yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
5. “Grup Konsultasi” : Adelbert, Kallitus, Mei Elisa, Mutiara, Yandi, dan Yanti yang selalu memberikan dukungan dan kebersamaan yang telah kita lalui bersama selama masa kuliah. Terimakasih telah menjadi teman setia dalam menghadapi segala suka dan duka, serta selalu memberikan semangat dan motivasi dalam proses penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan dalam belajar, diskusi, dan berbagai pengetahuan, serta atas keceriaan dan kebahagiaan yang selalu kalian hadirkan.
6. Teruntuk Tiara Adinda Wulandari Sihite, sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan semangat yang luar biasa dari penulis SMA hingga saat ini. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang sangat baik bahkan seperti saudara. Terima kasih karena tidak pernah meninggalkan

penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis selama ini.

7. Teruntuk Hammid Al Farras, teman dari awal pembagian Dosen Pembimbing Skripsi hingga akhirnya bisa menyelesaikan penelitian bersama, teman bertukar pikiran mengenai penelitian, selalu membantu penulis hingga akhirnya bisa menyelesaikan penelitian ini.
8. Diri saya sendiri, Elfrida Romaito Pasaribu. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata, dan ketidakpastian di perjalanan panjang hidup ini, meskipun sering kali ingin menyerah dan merasa putus asa. Terima kasih karena telah menemukan kekuatan didalami ketidakpastian dan kegagalan. Terima kasih karena telah mampu berjuang melalui proses panjangnya pendidikan, telah kooperatif dalam mengerjakan skripsi ini hingga akhir. Terima kasih karena selalu bertahan dan berjuang sekalipun keadaan sedang tidak berpihak. Apapun kurang lebihmu, mari merayakan diri sendiri.

Peneliti menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun peneliti harapkan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga setiap ilmu yang disampaikan dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, 10 September 2024

Penulis



Elfrida Romaito Pasaribu  
NIM. 4201210005