## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi yang berjudul *"***Orientasi Substitusi Elektrofilik Nitrasi Metil Salisilat Gandapura dengan Katalis Asam Sulfat***"* disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Penyusunan skripsi ini telah melalui serangkaian tahapan yang ditetapkan oleh FMIPA Unimed, mulai dari pengajuan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penulisan laporan skripsi, hingga ujian pertahanan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan tercapai tanpa adanya dukungan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Marham Sitorus, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar, tulus, dan penuh perhatian memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berharga sejak tahap perencanaan, pelaksanaan penelitian, hingga penyusunan skripsi ini selama dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. Bajoka Nainggolan, M.S, Ibu Dr. Destria Roza, S.Si., M.Si., Ibu Nora Susanti, Apt., S.Si., M.Sc., Apt., dan Ibu Zuhairiah NST, S.Pd., 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. Teruntuk kedua orang tua penulis, tak bosan untuk mendefinisikannya meski berlembar-lembar kertas tak akan cukup untuk mendefinisikan. Kedua orang tua penulis adalah sosok yang sangat luar biasa sekali, beliau kekuatan terhebat, dan penyemangat terbaik. Penulis bersyukur detik ini masih bisa melihat wajah keduanya, masih bisa menyaksikan senyum indahnya, masih bisa bercanda, dan masih bisa berkumpul bersama. Sehat selalu, tanpa kalian apalah *'aku'*. Dari kecil hingga dewasa kini penulis tumbuh dengan kasih sayang dan perhatian tanpa henti. Terima kasih atas segala hal yang sudah kalian pertaruhkan untuk penulis selama ini. Tolong temani penulis selama-lamanya, akan selalu penulis usahakan banyak hal itu, hingga akhirnya penulis bisa berkata: *'Papa Mama, kerja kerasnya sudah, ya. Kini waktunya kalian menikmati hidup. Anakmu sekarang sudah bisa diandalkan.'*
4. Kepada abang Ganda Putra Marpaung, terima kasih telah menjadi sosok abang terbaik yang selalu hadir dengan kepedulian dan perhatianmu. Terima kasih atas kesediaanmu mengantar dan menjemput penulis ke manapun ketika dibutuhkan, sebuah bentuk kasih sayang yang tak ternilai. Tetaplah berjuang untuk segala tujuanmu, kejar dan raih apa yang menjadi mimpimu. Jangan biarkan perkataan orang lain menjatuhkan, tetapi jadikanlah itu sebagai cambuk hingga akhirnya berubah menjadi pujian untukmu dan ketika semua impian itu tercapai, jangan pernah lupa kepada Tuhan dan keluarga yang selalu mendoakanmu dalam setiap langkah.

5. Teruntuk adik-adik tersayang, Clara Aviliani Marpaung dan Sephania Aldora Bertha Marpaung, terima kasih telah menjadi adik-adik yang hebat dan selalu memberi warna dalam hidup penulis. Teruslah bersemangat dalam menuntut ilmu, bertemanlah dengan orang-orang yang membuat kalian nyaman, dan jangan pernah takut untuk bermimpi besar. Seperti lirik lagu *Nina* dari Feast, *'Tumbuh lebih baik cari panggilanmu, jadi lebih baik dibanding diriku, tuk sementara kita tertawakan berbagai hal yang lucu dan lara selepas-lepasnya, saat dewasa kau kan mengerti.'* Gapai cita-cita kalian setinggi langit, dan kiranya doa-doa kalian senantiasa menyertai penulis agar kelak penulis mampu mewujudkan harapan serta keinginan kalian.
6. Kepada kakak saudara, Adelina Manurung, terima kasih atas setiap cerita dan perjuangan yang telah kakak bagikan, yang menjadi sumber semangat tersendiri bagi penulis. Walau bukan kakak kandung, penulis sangat bersyukur atas kehadiranmu dalam hidup ini. Tetaplah bersemangat dalam bekerja, dan teruslah berdoa agar segala keinginanmu dimudahkan oleh Tuhan serta dipertemukan dengan calon pendamping terbaik di waktu yang indah nanti.
7. Teruntuk Anastasia Adelia Elisabet Marpaung, terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus saudara bagi penulis. Penulis sangat bersyukur dipertemukan denganmu, dan bangga atas setiap proses yang telah kamu hadapi dengan penuh keteguhan. Semoga kebaikan senantiasa beriringan dengan langkahmu, semoga semesta selalu berpihak padamu, dan semoga jalanmu menuju masa depan yang cerah senantiasa dimudahkan. Jika suatu saat kamu membutuhkan pelukan hangat, ingatlah bahwa penulis akan selalu bangga dengan setiap proses yang telah kamu jalani.
8. Teruntuk teman yang penulis kasihi Yohana Purba, terima kasih atas setiap cerita dan semangat yang telah kau bagikan selama penulis menyusun skripsi. Kehadiranmu sungguh berarti, menjadi penguat di saat penulis merasa lelah dan hampir menyerah. Semoga segala cita-citamu dimudahkan hingga tercapai dengan indah.
9. Kepada teman *Army of God* yakni Anastasia Adelia Elisabet Marpaung, Suryani Anisha Silaban, Natasya Olivia, Johnlack Chen dan Yerianto Lase, terima kasih sudah dengan sabar mengingatkan penulis untuk selalu berserah kepada Tuhan Yesus, serta menjadi telinga yang setia mendengar setiap keluh kesah. Penulis sungguh bersyukur pernah berjalan bersama kalian. Semoga di mana pun langkah kalian berpijak, selalu ada berkat, cinta, dan kesuksesan yang menyertai.
10. Teruntuk teman seperjuangan, Yeni Simbolon, Santi Via Ningsih Gea, Evatiara Sihotang, Elizabeth Silaban, dan Therecia Fricillia Ginting, terima kasih telah menjadi teman yang selalu hadir dalam setiap langkah penulis. Setiap momen bersama kalian membuat penulis menyadari bahwa perjalanan ini tidak pernah dijalani seorang diri, melainkan ditemani oleh teman-teman yang tulus.
11. Kepada Gilbert Daniel, terima kasih telah menjadi bagian terhangat dalam setiap langkah penulis semasa penelitian. Kehadiranmu tidak hanya membawa pembelajaran dan nasihat yang berharga, tetapi juga menjadi tempat curhat yang penuh pengertian. Terima kasih sudah begitu sabar menerima setiap sikap penulis, bahkan di saat penulis mungkin sulit dimengerti. Semoga semangatmu untuk meraih impian tak pernah padam, tetaplah teguh melangkah, dan jangan

lupa bahwa dalam setiap doa dan ibadahmu tersimpan kekuatan yang akan menuntunmu menuju masa depan terbaik.

12. Teruntuk Kristin Enjelika Marbun, Gabriela Stevanny, Roma Sinaga, Agnes Normawati Silaban, Pedro Shane Mangapul Simbolon serta teman-teman PSKM 21A terima kasih sudah pernah menjadi bagian dari semangat penulis dalam menjalani kuliah serta menyelesaikan tugas KKNI. Semoga persaudaraan kita tetap terjalin, dan langkah kita senantiasa disertai berkat serta kesuksesan.
13. Kepada seseorang yang tidak sengaja bertemu yaitu Lourensius Zoul Winoto Hutauruk, terima kasih telah hadir dan menjadi teman spesial dalam kehidupan penulis. Terima kasih atas doa, perhatian, dan kontribusi yang diberikan sehingga penulis dapat melalui setiap proses dengan lebih baik. Semoga Tuhan senantiasa menyertai setiap langkahnya dalam menjalani masa perkuliahan dan perjalanan hidup ke depan, memberikan kelancaran, kesehatan, serta keberhasilan. Kiranya setiap proses yang dilalui membawa kebaikan, dan apa yang telah dipertemukan saat ini dapat terus terjaga dengan baik di masa yang akan datang.
14. *Last but not least*, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Theresia Novianti Marpaung. Terima kasih karena telah bertahan sejauh ini dan tidak menyerah saat jalan di depan terasa gelap, tetap melangkah meski keraguan silih berganti. Terima kasih karena sudah percaya pada proses, meski hasil belum sempurna karena berani menghadapi kegagalan, kebingungan, serta rasa ingin menyerah. Perjalanan ini tidak mudah, penuh dengan keraguan dan ketakutan, namun diri ini tetap memilih untuk percaya bahwa semua akan menemukan jalannya. Semoga ke depan, diri ini selalu diberi kekuatan untuk terus melangkah, keberanian untuk menghadapi segala hal yang belum diketahui, dan hati yang tetap lembut untuk menghargai setiap proses yang terjadi. Terima kasih karena sudah sampai di titik ini, karena memilih untuk bertahan, dan karena tidak menyerah pada keadaan. Kamu layak untuk bangga, sebab setiap proses yang telah dilalui memiliki makna yang pantas untuk dirayakan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi para pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, 14 Apil 2026

Penulis,



Theresia Novianti Marpaung

NIM. 4213510003