

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang paling indah selain puji dan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar, adapun judul skripsi ini adalah “Inovasi Bahan Ajar Kimia Pemisahan Berbasis Proyek Pada Materi Kromatografi Pertukaran Ion”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal itu disadari karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak lain pada umumnya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat pelajaran, dukungan motivasi, bantuan berupa bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak mulai dari pelaksanaan hingga penyusunan naskah skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang penulis cintai dan sayangi yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini. Terutama kepada keluarga tercinta, Bapak Sahala Siregar dan Ibu Erni Herawati Dalimunthe selaku orang tua yang selalu mendo'akan serta memberikan semangat yang luar biasa dan memberikan dukungan moril maupun materil. Untuk Kakak Morini, Juan Deant Kakak Magfira yang selalu memberikan do'a, semangat dan bantuan finansial kepada penulis dalam menempuh pendidikan. Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya ini juga penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof.Drs.Manihar Situmorang, M.Sc.,Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, saran, motivasi dan meluangkan waktu sejak awal perencanaan sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Marudut Sinaga, M.Si selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.

3. Ibu Dr. Lisnawaty Simatupang, M.Si selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Marham Sitorus, M.Si selaku dosen penguji 3 yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Murniaty Simorangkir, MS selaku dosen pembimbing akademik penulis, yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan selama menjalani perkuliahan di Jurusan Kimia.
6. Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si selaku ketua Jurusan Kimia yang telah memperjuangkan mahasiswa/i Kimia Stambuk 2018.
7. Ibu Dr. Sri Adelia Sari, S.Pd., M.Si selaku dosen validator ahli 1 instrument tes dan non tes penelitian
8. Ibu Elfrida Ginting, S.Si, M.Sc, Ph.D selaku dosen validator ahli 2 instrumen non tes penelitian
9. Sahabat-sahabat tercinta Muhanni, Merry, Naduma, Amri dan Devita yang selalu memberikan semangat, dukungan dan do'a.
10. Keluarga besar Kimia Dik C 2018 rekan seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan kerjasamanya selama perkuliahan di Jurusan Kimia UNIMED.
11. Semua yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Pastinya tak henti-henti penulis sampaikan semoga amal baik semua pihak mendapat balasan yang berlipat ganda dari sang pencipta yang pengasih dan penyayang Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.

Medan, Juni 2022

Penulis,

Mita Mahrani