

KATA PENGANTAR

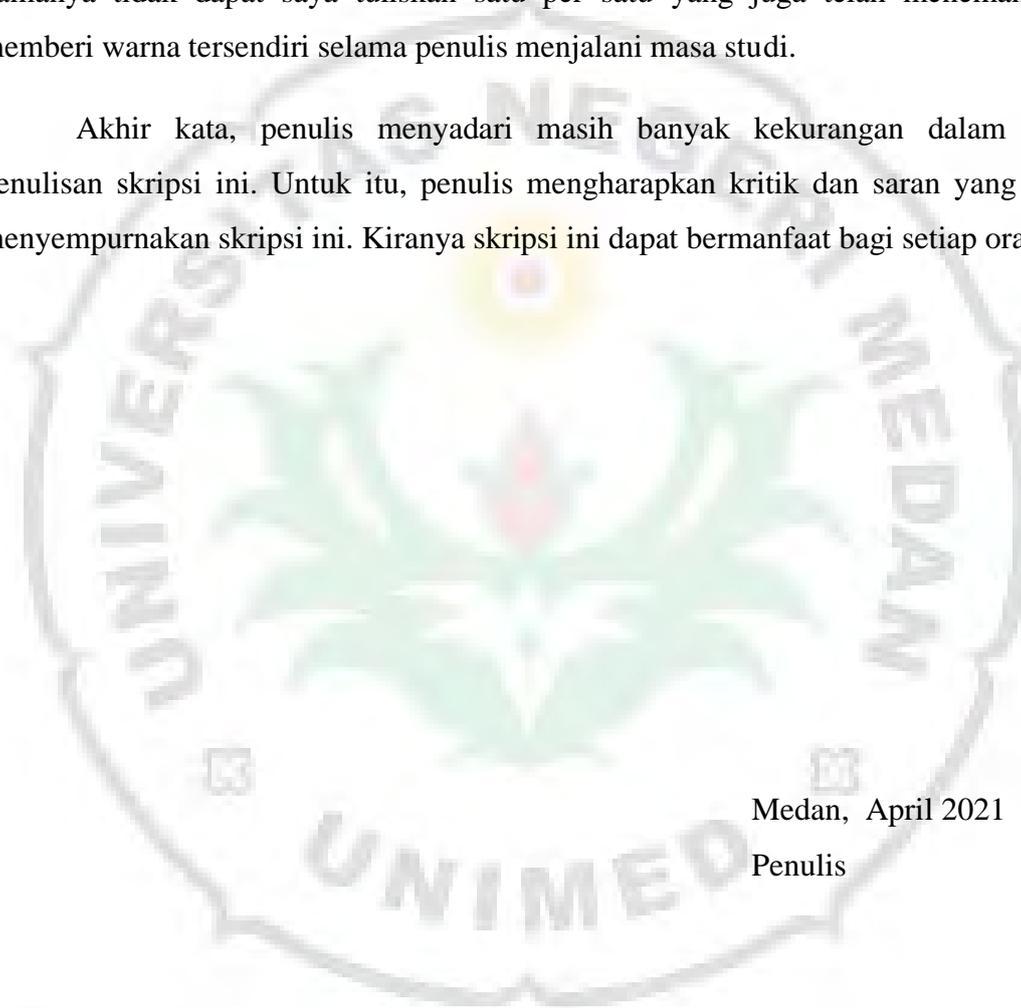
Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih karunia berupa kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Simson Tarigan, M.Pd sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan sejak awal penulisan skripsi sampai selesainya tahapan penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dr. Ratu Eviana Dibyantini, M.Si, Ibu Dr. Gulmah Sugiharti, M.Pd dan Ibu Dr. Murniaty Simorangkir, M.S sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan serta saran untuk perbaikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dra. Anna Juniar, M.Si selaku dosen pembimbing akademik selama menjalani masa perkuliahan di Program Studi Kimia. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, dan guru Kimia di SMA Negeri 15 Medan terkhususnya Bapak Edi Suranta Gurusinga yang telah membantu penulis dalam tahapan penelitian dan kelas XI IPA 1 serta XI IPA 2 yang telah menyukseskan penelitian penulis di sekolah.

Teristimewa penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua, Ayah saya Martinus Gulo yang sudah memberikan kasih sayang yang tak terbatas berupa nasihat dan dukungan dalam segala bentuk agar penulis bisa menyelesaikan studi dengan sebaik-baiknya, Ibu saya Purnama Purba yang juga memberikan kasih sayang yang tak terbatas yang berarti banyak untuk penulis agar bisa menyelesaikan studi dengan sebaik-baiknya. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Abang saya, Frengki Syahputra Gulo yang juga memberikan dukungan selama penulis menjalani masa studi. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada *soulmate* saya, Wina Kartika Chandra Sagala yang turut menemani dan mendukung penulis dalam menjalani masa studi dalam setiap keadaan khususnya dalam masa penulisan skripsi ini.

Terakhir, penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh teman seperjuangan selama menempuh masa studi yakni kelas Kimia Dik 2017 A yang namanya tidak dapat saya tuliskan satu per satu yang juga telah menemani dan memberi warna tersendiri selama penulis menjalani masa studi.

Akhir kata, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tahap penulisan skripsi ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat menyempurnakan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap orang.



Medan, April 2021

Penulis



Alfernando Gulo

NIM. 4173331005