

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdu lillahi rabbil 'alamin. Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah Swt atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Berbasis Pendekatan STEM Terintegrasi Pendidikan Karakter”**. Shalawat berangkaikan salamsenantiasa tercurahkan kepada Rasullullah Muhammad Saw, semoga kita mendapat syafaat dari beliau di kemudian hari kelak. Amin.

Penulis tesis ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Magister Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Selain itu, penulis juga berlatih dalam mengembangkan potensi diri sendiri dalam menemukan masalah-masalah yang dihadapi di dunia pendidikan khususnya bidang kajian sains serta memberi solusi sehingga berguna dalam pengembangan ilmu masa kini.

Tesis ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu disebabkan adanya motivasi dan dukungan dari pihak tertentu. Dengan segenap kasih sayang dan doa terucap, penulis sampaikan ribuan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Iis Siti Jahro, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa mencurahkan perhatian, meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis sampai menuju titik akhir, yaitu gelar baru yang tersemat di nama penulis, Mahniar Sinaga, M.Pd. Dan ucapan terima kasih juga kepada Ibu Nurfajriani, M.Si., Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si. dan Ibu Dr. Junifa Layla Sihombing, S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji yang teramat dalam memberikan saran yang membangun kualitas karya penulis sehingga tesis tersebut terselesaikan dengan baik.

Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada suami tercinta, Agus, SE.,MM. dan kedua orang tua tersayang, Ayahanda Mahmum Sinaga dan Ibunda Chairani atas doa dan dukungannya yang tidak pernah alpa diberikan kepada penulis sehingga bisa menjalani dan menyelesaikan studi ini dengan baik. Semoga Allah Swt senantiasa melimpahkan rahmat dan kasih sayang-Nya pada suami dan kedua orang tua. Dan kepada kedua buah hati penulis, Wansica Agmarani dan

Wiradhana Agmar yang mengerti atas ketidaksempurnaan perhatian terberi ketika penulis menjalani masa studi, sehingga penulis bisa berkonsentrasi penuh menyelesaikan studi ini sesuai tujuan dan harapan. Semoga, perjalanan penulis dalam menuntut ilmu menjadi motivasi kalian untuk mencapai pendidikan lebih tinggi lagi. Amin. Dan seluruh keluarga inti penulis, kedua kakak dan kedua adik yang mendukung penuh dalam menyelesaikan studi Magister Pendidikan Kimia ini.

Ucapan terima kasih juga kepada Ibu Nurfajriani, M.Si., selaku kepala Prodi Pascasarjana Pendidikan Kimia, Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si. selaku sekretaris Prodi Pascasarjana Pendidikan Kimia dan Ibu Desi Yuliana, S.Pd. selaku staf administrasi Prodi Pascasarjana Pendidikan Kimia Unimed dan Bapak Agus selaku administrasi di Pascasarjana Unimed yang telah berkenan memberi informasi dalam penyusunan tesis ini. Dan Kepada Bapak Deddi Anshari, M.Si. selaku kepala SMA N 1 Tanjungbalai yang berkenan memberikan izin dan fasilitas kepada penulis dalam melaksanakan penelitian. Serta seluruh guru kimia di SMA N 1 Tanjungbalai yang membantu penulis mengawasi siswa-siswi menjalankan protokol kesehatan, Covid-19 selama melakukan praktikum/pembelajaran.

Kepada teman-teman seperjuangan Magister Pendidikan Kimia angkatan 2018, terima kasih telah menjadi keluarga baru yang terus mendukung dan mendoakan untuk kesuksesan kita bersama dalam setiap usaha yang kita tempuh di masa penyelesaian studi ini. Allah Swt bersama kita, orang-orang yang cinta ilmu dan peradaban. Tahniah. Semoga ilmu yang kita dapatkan dari dosen yang kita cintai mendapat berkah dari Allah dan berguna bagi semua orang. Amin.

Medan, Januari 2021

Penulis,

Mahnar Sinaga