

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun judul dari skripsi ini adalah **“Pengaruh Model Problem Based Learning Yang Menggunakan Media Virtual Lab Dan Real Lab Terhadap Kemampuan Numerik Dan Hasil Belajar Siswa Sma Pada Materi Termokimia”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Diharapkan skripsi ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam pengembangan proses belajar mengajar di sekolah khususnya pembelajaran materi kimia.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Gulmah Sugiharti, M.Pd sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, saran, motivasi dan meluangkan waktu sejak awal perencanaan penelitian sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Albinus Silalahi, M.S. , Ibu Dra. Ratu Evina Dibyantini, M.Si, dan Bapak Agus Kembaren, S.Si, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Hafni Indriati Nasution, M.Si selaku dosen pembimbing akademik dan kepada Bapak dan Ibu dosen staff pegawai jurusan kimia yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama perkuliahan.

Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua tercinta, Ayah saya Jani Habeahan S,Sos dan ibu saya Dra. Lasma Rohani Tampubolon yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan sampai saat ini, kepada kedua adik Melky Andreas Habeahan dan Naomikha Anastasya Habeahan yang selalu memberikan dukungan, doa dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Staff Tata Usaha, Guru Kimia dan seluruh Siswa/i kelas XI SMA Negeri 1 Stabat. Terima Kasih juga penulis sampaikan kepada yang terkasih Etti Uliarta Silitonga. S.Pd yang selalu setia menemani dan saling tukar pikiran dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima Kasih juga penulis sampaikan kepada Lusi Tambunan, S.Pd yang juga banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Terima kasih juga penuliskan sampaikan kepada sahabat ku Eben Ezer Sipahutar, S.Pd dan Srinity Marbun S.Pd yang selama 4 tahun dalam masa perkuliahan yang sudah banyak memberi dukungan, doa dan kenangan. Kepada Keluarga besar kelas Ekstensi B 2013 (Aliansi Stambuk Tua) yang selalu memberi semangat dan dukungan kepada penulis. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Friska Marpaung Yang telah membantu dalam proses penelitian, juga kepada Dwi Puspita Sari S.Pd. Terima Kasih Kepada teman Satu Rumah (Andini S.Pd, Ayu Suwintha S.Pd, Blesstri Jullieta Hutagaol S.Pd dan Endang Lestari Sihombing. S.Pd). Terima Kasih juga kepada teman-teman satu Dosen PS ( Maylinda, Hensen, Harmalina, Yohana, dan Eva) yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini. Terima Kasih juga penulis ucapkan kepada Coki Brimo Sinambela S.Pd, Sophan Sopian Panggabean S.Pd, kepada anggota keluarga bersahaja, dan Tante Marlina Sihombing S.Pd yang selalu memberi semangat dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, 10 Januari 2018  
Penulis

Bastian Jose Wandry H.