

## KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan disertasi ini.

Disertasi ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Menggunakan Media Virtual dan Kemampuan Berpikir Matematis Terhadap Hasil Belajar Matakuliah Kimia Umum II Setelah Mengontrol Pengetahuan Awal”. Penulisannya bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Doktor Kependidikan dalam bidang teknologi pendidikan.

Dalam penyelesaian disertasi ini banyak pihak yang memberi bantuan baik berupa kritik, saran, motivasi sehingga penulisan disertasi ini dapat diselesaikan. Atas bantuan tersebut dengan hormat penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Syamsul Gultom, M.Kes, selaku Rektor Unimed yang memberikan izin belajar dan fasilitas lainnya kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd, selaku Direktur Pascasarjana Unimed yang senantiasa memberikan dorongan dan arahan.
3. Bapak Prof. Dr. Abdul Hasan Saragih, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan sekaligus menjadi Narasumber penulis dan penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Prof. Dr. Mukhtar, M.Pd, M.Pd, selaku dosen Promotor, yang telah banyak menyisihkan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan disertasi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Abdul Hamid K, M.Pd selaku Co-Promotor yang telah banyak menyisihkan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan disertasi ini.
6. Bapak Prof. Dr. Sahat Siagian, M.Pd, selaku Narasumber dan penguji yang telah memberikan masukan, gagasan, dan saran dalam penyelesaian disertasi ini.
7. Bapak Prof. Dr. Albinus Silalahi, MS, selaku Narasumber, dan penguji yang telah memberikan masukan, gagasan, dan saran dalam penyelesaian disertasi ini
8. Bapak Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si, sebagai verifikator, dan penguji dalam penyelesaian disertasi ini.
9. Bapak/Ibu Dekan dan Staff Pegawai FMIPA yang telah membantu dalam administrasi penelitian ini.
10. Suami Terkasih Drs. Tukimun, M.Pd, dan anak-anak tercinta: Ekaradja Desputra, M.Pd, Dwinata Aprialdi, ST, M.Eng, dr. Suci Tria Meirisa, Ahmad Saddam Habbibullah, ST, dan Ade Nur Anugrah.

11. Kawan-kawan penulis angkatan 2013 yang awalnya kerjasama Unimed dan UNJ yang telah banyak memberikan kontribusi baik langsung maupun tidak langsung sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.
12. Saudara dan handaitolan penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang ikut andil memberikan kontribusi baik langsung maupun tidak langsung yakni memberikan dorongan moril maupun materiel, sehingga penyusunan penulisan disertasi ini dapat terwujud.

Semoga Allah memberikan balasan atas budi baik yang telah diberikan. Akhirnya, dengan kerendahan hati saya sampaikan bahwa disertasi ini pastilah terdapat kekurangan dan kelemahannya, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang sifat membangun demi penyempurnaan tulisan ini. Atas semua saran dan masukannya penulis mengucapkan terimakasih yang tiada terhingga. Semoga disertasi ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan kajian model pembelajaran dan kemampuan berpikir matematis yang bermanfaat bagi dunia pendidikan umumnya, dan program studi pendidikan kimia Universitas Negeri Medan khususnya.

Medan, Nopember 2020

Gulmah Sugiharti

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY