

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya yang memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik dalam waktu yang telah direncanakan.

Skripsi berjudul “Perbedaan Efektivitas Pembelajaran Antara Yang Menggunakan Media *Real Lab* Dan *Virtual Lab* Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Materi Titrasi Asam Basa Di SMA Kelas XI”, disusun untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, UNIMED.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini, antara lain :

1. Bapak Prof. Dr Syawal Gultom selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Bapak Prof. Dr. Albinus Silalahi, MS. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis sejak awal penelitian sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Jamalum Purba, M.Si, Ibu Dra. Gulmah Sugiarti, M.Pd, dan Ibu Dra. Hafni Indriati, M.Si, yang telah memberikan masukan dan saran-saran demi perbaikan skripsi ini mulai dari awal penelitian sampai dengan selesainya skripsi ini.
4. Ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si, selaku dosen penasehat akademik.
5. Bapak Agus Kembaren, S.Si, M.Si, Bapak Drs. Jamalum Purba, M.Si, Bapak Alm. Drs. Rahmat Nauli, M.Si, Ibu Ani Sutiani, M.Si, dan Bapak Drs. Jasmidi, M.Si yang telah meberikan bimbingan serta arahan dalam menjalankan berbagai kegiatan himpunan dimana penulis ikut bergabung sebagai pengurus.
6. Bapak dan ibu Dosen beserta Staf Pegawai Jurusan Kimia FMIPA Unimed yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama perkuliahan.
7. Bapak ahmad dahyar, bapak hasan dan ibu demse pardosi selaku guru kimia SMAN 3 Medan yang telah memperkenalkan penulis pada ilmu kimia.
8. Bapak-ibu guru dan staf SMAN 3 Medan yang telah membantu penulis selama proses penelitian berlangsung.

9. Yang teristimewa Ayahanda Khairul Zen dan Ibunda Iriani yang telah berjuang dalam mendidik penulis hingga meraih gelar sarjan, kedua saudara kandung penulis M. Arif Fadhillah, SE, dan M. Hafis Hadi yang telah memberikan bantuan, semangat, dan doa dalam penyelesaian skripsi.
10. Kakanda Ray Bachtian Rangkuti, SH, yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
11. Sahabat-sahabat SMA, nurul, pebi, ndale, sitik, ipeh, nadia, rahman, ilham, hasbul, dan krisna juga sahabat yang terpisah oleh jarak, Aisyah Chalik dan widiya Nadira untuk dukungan, semangat, support yang luar biasa.
12. Terimakasih saya ucapkan kepada sahabat-sahabat di kelas kimia dik A 2013 yang telah berjuang bersama lebih kurang 4 tahun
13. Teman terdekat Jerapa Fam's, andre, hanim, dita, roh, feber, dame, dan elida yang telah menyokong semangat, hubungan ini tidak lekang oleh ruang dan waktu.
14. Rasa terima kasih istimewa pada saudara di hijau hitam Bang Taufik, Kak Maryam, kak kiki, Kak Vivi, Kak Widi, bang danki, bang Satoto, bang fahmi, bang eki, kak Medina, kak uul, kak febi, kak bela, kak gebi, kak sitik, kak dini, nia, zydni, aini, mae, rahmi, fahri, zaki, fatkhu, yang ikut berjuang bersama dalam penciptaan pribadi yang lebih baik.
15. Kepada adik-adik di himpunan mahasiswa islam yang sudah seperti adik kandung sendiri, nadia, anggung, firlya, bucik, senja, rifqa, ilham, ika, kholi, jefri, rehan, ririn, dea, aini, fani, sigit, devi, burhan, fitri, sona, arep, epi, endang, afriza, sarwan, hadi, nia, rahma, aisyatur.
16. Sahabat di Senat Universitas, juan, deni, noval, bg erlan, halimah, nurul, dek merika, yang telah memberikan warna berorganisasi.
17. Kawan-kawan HMJ Kimia, anis, firda, ismi, tiek, dila dan lainnya sekaligus para anggota panitia himpunan yang tergabung dari angkatan 2013 hingga 2016. Banyak pihak lain yang berpengaruh dalam kehidupan kampus penulis yang tak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih pula kepada kawan-kawan PPLT SMAN 11 Medan, yang telah memberikan warna dalam pengalaman penulis.

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi

maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, September 2017

Penulis

Putri Rizki Aulia