KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: "Pengembangan Media Mobile Learning Terintegrasi Problem Based Learning Pada Materi Kesetimbangan Kimia". Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan alam yakni Rasulullah Muhammad SAW, semoga mendapat syafaat dari beliau di Yaumil Masyar kelak, Amin.

Pada kesempatan ini penulis berkenan mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si sebagai Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pemikiran dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis. Kepada Ayahanda Gemat Pangaribuan dan Ibunda Tiur Situmorang terima kasih atas kasih sayang yang engkau berikan, dukungan, serta pengorbanan baik moril maupun materil yang tak terhitung nilainya dan tak dapat dibalas dengan apapun juga.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si, Bapak Dr. Saronom Silaban, M.Pd, dan Bapak Dr. Asep Wahyu Nugraha, M.Si selaku dosen narasumber
- 2. Ibu Dr. Ir. Nurfajriani, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia
- 3. Bapak Dr. Ajat Sudrajat, M.Si, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia
- 4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana UNIMED yang telah mengajar dan mendidik penulis
- 5. Bapak Drs. Sriadhi, M.Pd, M.Kom, PhD, Ibu Dr. Iis Siti Jahro, M.Si, Bapak Dr. Muhammad Yusuf, selaku validator media pembelajaran serta validator instrumen penelitian dari media yang telah dikembangkan.
- 6. Ibu Desi Yulian, S.Pd yang telah memberikan informasi dan membantu administrasi kepada penulis.
- 7. Abangku tersayang serta keluarga besarku yang selalu mendo'akan serta memberikan motivasi pada penulis.

- 8. Teman-teman seperjuangan magister pendidikan kimia kelas reguler 2017 pascasarjana UNIMED yakni Nur'ani, Nurul, Ucia, Yolanda, Fani, Indri, kak Kiki, Helmi, Rhindra, & Rinna
- 9. Sahabat seperjuangan dalam menyusun thesis yang saling memberikan semangat serta motivasi yakni adinda Arini Herdayanti, Intan Novita, Nurul Indah Pratiwi, helmi, Angeline Panjaitan, Eika Abigail Munthe, Predi Perangin-angin, Febi & Aisyah Arielanai.
- 10. Sahabat dari Riau yang selalu memberikan semangat pada penulis yakni Adinda Puput Dewi Sartika, S.Pi, Anggi Desviana Siregar, M.Pd, Elvira Lastri, M.Pd, Elsy Indri, M.Pd, Sepra Pajar M.Pd, Kak Uthy Safriani, M.Si, Agus Muliaman, M.Pd, & Titi Indra Lestari.
- 11. Adinda kos ambai yang selalu meghibur penulis dengan tingkah lucunya Ana badilaton S.H, Sarah Saragih S.Pd, Fauziah Harahap S.Pd & Shelly Hasibuan S.Pd, Cici, Putri & Lijah Simanjuntak.
- 12. Semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan tesis ini yang tak bisa disebut satu persatu, terima kasih semuanya.

Semoga Allah SWT. memberi balasan yang setimpal atas bantuan dan dukungan yang diberikan. Harapan penulis semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan, 1 November 2019

