

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media SAC (*Smart Apps Creator*) Terintegrasi Model *Project Based Learning* Pada Materi Laju Reaksi” ini tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal itu disadari karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan pelajaran, dukungan serta motivasi, dan bantuan berupa bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak mulai dari pelaksanaan penyusunan laporan skripsi ini. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada orang-orang yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini.

1. Teruntuk kedua orang tua saya, terutama kepada Bapak Baharuddin Rambe yang kerap saya sebut “Ayah” dan Ibu Suci Pariani yang kerap saya sebut “Mamak”, terimakasih atas segala jasa dan doanya karena berkat beliau-beliau lah saya dapat menyelesaikan pendidikan saya dengan lancar tanpa ada hambatan sedikitpun. Terimakasih karena selalu menjaga penulis dalam doa-doa ayah dan mamak serta selalu mendukung dan meridhoi penulis untuk mengejar semua impian apapun itu. Skripsi adalah persembahan kecil penulis untuk ayah dan mamak, ketika dunia menutup pintunya dan menjatuhkan penulis, ayah dan mamak membuka lengan dan merangkul penulis dengan segenap hati. Terimakasih karena selalu ada untukku. Terimakasih ayah dan mamak yang selalu memberikan ketenangan, kenyamanan, motivasi, doa terbaik, dan menyisihkan finansialnya, sehingga penulis bisa menyelesaikan masa studi penulis. Ayah dan mamak merupakan hal yang sangat berarti bagi penulis.

2. Teruntuk saudara-saudara kandung saya Irvansyah Panusunan Rambe (Abang), Dwinta Anugrah Dewi Rambe (Kakak), Ulfa Adila Rambe (Adik), dan Tisha Azkadina Rambe (Adik), terimakasih atas segala motivasi, doa dan kontribusinya dalam mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini adalah persembahan penulis untuk kalian, penulis berterimakasih karena sudah baik dan simpatik karena selalu ada ketika penulis membutuhkan bantuan dan dalam menghadapi kendala-kendala dalam proses penyelesaian skripsi ini. Kalian merupakan hal yang sangat berarti bagi penulis.
3. Penulis mengucapkan ribuan terimakasih kepada Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Beliau telah banyak memberikan bimbingan, bantuan, waktu, motivasi, dan saran-saran kepada penulis sejak awal penulisan proposal sampai akhir penulisan skripsi sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
4. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si selaku dosen pembimbing kolaboratif yang juga sangat berkontribusi banyak dalam memberikan bimbingan, bantuan, waktu, motivasi, arahan dan saran-saran beliau yang sangat berarti bagi penulis sejak awal penulisan proposal sampai akhir penulisan skripsi sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
5. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Agus Kembaren, M.Si selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memotivasi penulis selama perkuliahan.
6. Kepada Bapak Dr. Bajoka Nainggolan, M.Si., Ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si., Ibu Dr. Ratna Sari Dewi, M.Si., serta guru kimia di SMAS PAB 8 SAENTIS Bapak Digdo Sukoco, S.Pd terimakasih penulis ucapkan telah menjadi validator ahli media dan telah bersedia menjadi responding yang sudah banyak membantu penulis untuk menyempurnakan skripsi penulis.
7. Terimakasih banyak penulis ucapkan kepada seluruh siswa kelas XI-2 SMAS PAB 8 SAENTIS yang telah memberikan respon positif terhadap media

pembelajaran yang dikembangkan oleh penulis.

8. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si selaku Ketua Jurusan Kimia dan kepada Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si selaku Dekan FMIPA UNIMED serta ucapan terimakasih kepada seluruh Dosen Jurusan Kimia serta Staff Pegawai Jurusan Kimia yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
9. Teruntuk sahabatku Alysia Arnopi Munthe terimakasih telah kebersamai penulis selama perkuliahan mulai dari masuk kuliah, KKN bareng sampai saat ini, susah senang bersama kita lalui, terimakasih atas telinga dan kehadiran dan sering mendengarkan keluh kesah penulis yang hampir setiap hari berkeluh kesah, terimakasih sudah menjadi bagian dari hidup penulis sejak masa kuliah, terimakasih atas perjuangan bersama-sama selama perkuliahan. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat sahabatku, dan tetaplah menjadi menjadi sahabatku walaupun nanti kita sudah tak lagi bersama.
10. Teruntuk sepupuku Teguh Kurniawan terimakasih atas segala kontribusi, doa, dan motivasinya yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan, terimakasih telah kebersamai selama ini, skripsi ini dipersembahkan penulis untukmu yang merupakan hal yang sangat berarti bagi penulis.
11. Teruntuk sahabat-sahabat SMA ku Arina Deggan Munthe, Sarmila Yanti, dan Indah Triwati terimakasih atas segala motivasi dan doa yang telah kalian berikan kepada penulis, terimakasih karena selalu ada, terimakasih telah kebersamai mulai dari masa SMA hingga masa kuliah, semoga pertemanan kita sampai ke Jannah-Nya. Aamiin. Skripsi ini dipersembahkan untuk kalian yang merupakan hal yang sangat berarti bagi penulis.
12. Teruntuk seluruh teman-teman PSPK 20E terutama kepada Agnes Florida P. Saragih, Endah Putri Tarigan, dan Aulia Rahmah yang telah sama-sama berjuang dalam kerjasama, kekompakan dan do'a yang diberikan selama proses perkuliahan.
13. Teruntuk seluruh teman-teman KKN yang telah sama-sama berjuang dalam kerjasama, kekompakan dan do'a yang diberikan selama proses perkuliahan.

14. Teruntuk diri sendiri, terimakasih sudah bertahan sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha hingga di titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, yang selalu merasa salah jurusan, merasa kurang, merasa gagal, merasa menjadi manusia yang tidak diinginkan namun terimakasih diri tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan selalu bertahan walau seberat apapun masalah yang dihadapi dan tidak pernah lelah untuk selalu mencoba. Terimakasih karena tidak menyerah dalam perkuliahan sesulit apapun prosesnya, serta dalam penyusunan karya ilmiah ini dan telah menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang luar biasa. Berbahagialah selalu dimanapun berada. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat, diriku. Kamu unik, kamu spesial, tidak ada yang kurang darimu dan kamu pantas untuk dicintai dan dihargai.

Penulis menyadari masih banyak ketidak sempurnaan dan kekurangan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah dan saran yang membangun diharapkan dari para pembaca. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Medan, 29 Mei 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Azizah Arba Rambe', with a decorative flourish at the end.

Azizah Arba Rambe
NIM. 4203131018