## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik dan shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW karena berkat suri tauladan beliau penulis bersemangat dalam berjuang menyelesaikan studi dan penulisan skripsi, skripsi berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* Menggunakan App Inventor pada Materi Pokok Alat-Alat Optik" disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di jurusan fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Rektor Universitas Negeri Medan Prof. Dr. Syawal Gultom, M. Pd., Ibu Dr. Martina Restuati, M.Si selaku Dekan FMIPA, Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si selaku ketua jurusan Fisika FMIPA Unimed dan bapak Drs. Juru Bahasa Sinuraya, M.Pd selaku ketua prodi jurusan pendidikan fisika. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Sabani, S.Pd., M.Si, selaku sekretaris jurusan fisika dan Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, serta saran-saran kepada penulis, sejak awal sampai selesainya penulisan skripsi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D, M.S, Bapak Sabani, S.Pd, M.Pd dan Ibu Dewi Wulandari, S.Si., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi oleh penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis dari awal studi hingga menjadi sarjana pendidikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Safwan, S.Pd.I, M.Pd.I selaku Kepala Sekolah SMA Swasta Al Washliyah 1 Medan, Ibu Melfa nopida, S.Pd selaku guru bidang studi fisika yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penulis selama penelitian di SMA Swasta Al Washliyah 1 Medan, serta ucapan terima kasih kepada para guru dan staf pegawai administrasi SMA Swasta Al Washliyah 1

Medan yang telah memberikan kesempatan, motivasi dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian.

Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta (Alm.) Ayahanda Olalupa Surbakti beserta Ibunda Seribana Tarigan, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, dan materi kepada penulis hingga berkat kasih sayang dan doa kedua orang tua penulis mampu menyelesaikan studi sarjana pendidikan di Universitas Negeri Medan. Ucapan terima kasih juga kepada kakak tercinta Lana Andeska Surbakti, Anggi Prananta Surbakti, dan Rizki Ariesta Surbakti yang telah memberi dukungan finansial dan juga dukungan berupa motivasi yang menjadi sumber semangat bagi penulis, serta kepada seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada sahabat tercinta yaitu Ade Ayu Nandini, Ade Luthfiyah, Aisyah Juwita Lubis, Asmira Pratiwi dan Dewi Sinta Wati yang telah menemani penulis selama 4 tahun dalam suka dan duka selama 4 tahun perkuliahan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada teman virtual terutama Biyut yang telah membantu dan memotivasi penulis dalam penulisan skripsi dari awal hingga akhir. Terima kasih juga kepada Yebin, Uyun, Kulin, Ociep, Racel, Regap, Benshonk, Kuyang yang telah memberikan bahu untuk bersandar, waktu untuk mendengarkan keluh kesah, memotivasi dan memberikan semangat serta dukungan kepada penulis selama ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada teman-teman dari kelas FisikaDik A 2015 sebagai kelas yang sangat kompak dan memiliki kekeluargaan yang sangat luar biasa yang telah berjuang bersama sejak awal perkuliahan, berbagi ilmu, dan senantiasa saling mendukung satu sama lain. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada teman satu dosen pembimbing skripsi yaitu Rika Rusdayani Siregar, Nurmaharani, dan Maimunah yang selalu menemani dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi.. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Putri Yuni Humaira dan Winda Putri Pratiwi yang telah

memberikan banyak pengalaman, doa, motivasi dan dukungan bagi penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman kos yaitu Bella Putri Lestari, Nurlaini Nasution dan Amalia Sari dalimunthe atas ketersediaannya membantu dan memotivasi penulis dalam proses penulisan skripsi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada siswa/siswi SMA Swasta Al Washliyah 1 Medan terutama kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 yang telah membantu dan mendukung penulis dalam melaksanakan penelitian.

Penulis telah berupaya maksimal dalam penyelesaian skripsi, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari isi maupun tata bahasapenulisan skripsi, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi sempurnanya skripsi. Kiranya isi skripsi bermanfaat dalam memperkaya ilmu pendidikan.

Medan,

Juli 2019

Penulis

Agitha Reh Ulina Surbakti NIM. 4151121003

