

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanawata'ala yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Pengembangan Buku Ajar Kultur Jaringan Berbasis Literasi Sains". Skripsi ini disusun untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Penulisan skripsi ini telah melalui jalan panjang yang melelahkan. Pemilihan topik penelitian ini didasarkan dari permasalahan pendidikan masa kini yang sangat berpengaruh pada masa yang akan datang. Setelah melalui berbagai tahapan dan prosedur standar yang berlaku di FMIPA UNIMED dalam penelitian ini, hal yang paling melelahkan dan diingat penulis yang hampir membuat penulis putus asa adalah harus mengganti model pengembangan sebanyak tiga kali yang artinya melakukan penelitian dari awal sesuai model pengembangan, harus mengerjakan satu topik materi baru dari dua topik yang sudah dikembangkan karena salah satu topik atau materinya diganti, dan kesulitan dalam menemui validator karena keadaan yang tidak mendukung.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada:

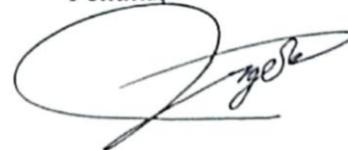
1. Ibu Dr. Fauziah Harahap, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, atas bimbingan, motivasi, dan arahnya yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
2. Ibu Dr. Ely Djulia, M.Pd., Bapak Drs. Nusyirwan, M.Si., dan Ibu Dr. Widya Arwita, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah banyak memberi kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal sampai pada tahap ujian mempertahankan skripsi, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Hasruddin, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.
4. Bapak Wasis Wuyung Wisnu Brata, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan dan sebagai validator instrumen penelitian saya.

5. Bapak prof. Dr. Ir. A. Rafiqi Tantawi MS. Bapak Prof. Dr. Rer. nat. Binari Manurung Bapak Drs. Gamal Kartono, M.Si. selaku validator dalam penelitian ini yang telah memberikan kritik dan saran sehingga produk yang dikembangkan pada penelitian ini dapat selesai dengan baik pula.
6. Bapak Dr. Syahmi Edi, M.Si. yang telah memberikan respon/tanggapannya terkait produk yang dikembangkan pada penelitian ini.
7. Mahasiswa/i prodi Biologi UNIMED angkatan 2018 yang telah memberikan respon/tanggapannya terkait produk yang dikembangkan pada penelitian ini yang dibutuhkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Teristimewa dengan penuh hormat dan terimakasih penulis ucapkan kepada Ayahanda, RMS Bangun A.Ma, dan Ibunda tercinta, B Br Ginting, A.Ma.Pd, yang telah membesarkan, mendidik, memotivasi, memberikan kasih sayang dan memberikan dukungan baik moril maupun materil serta senantiasa memanjatkan doa kepada Allah Subhanawata'ala untuk penulis.
9. Kakak tercinta Fitriya Julianty beserta suami R. Sembiring dan kakak tercinta Fatimah Ingeriany beserta suami M.A. Ginting, abangku tercinta Fadly Aminta Bangun beserta istrinya A. Ramadhani, kakakku tercinta Fatwa Rybuanah Br Bangun yang selalu mendukung dan banyak membantuku setiap waktu terutama dalam penyelesaian skripsi ini serta seluruh keponakanku, terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan atas dukungan, motivasi, dan kasih sayang yang sudah diberikan kepada penulis sehingga penulis tetap tegar dan dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabatku tercinta Sylvania Carella Prints yang telah memberikan dukungan, motivasi dan menemani penulis dalam keadaan sulit maupun senang. Penulis tidak akan melupakan kenangan yang telah kita ukir selama ini.
11. Kepada Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, saya ucapkan banyak terimakasih atas bantuan beasiswa yang diberikan untuk penelitian saya ini.
12. Seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu, penulis ucapkan terimakasih atas dukungan dan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait terutama dalam dunia pendidikan.

Medan, 31 Desember 2021

Penulis,



Figertana Hykmah Br Bangun