

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul “Desain e-modul mitigasi bencana berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) pada materi Lapisan Bumi dan Bencana Alam SMP Kesuma Bangsa”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penyusunan skripsi ini telah melalui tahapan sesuai dengan prosedur yang berlaku di FMIPA Unimed yang dimulai dari tahap menentukan topik penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi, pemilihan topik didasarkan atas kebutuhan terhadap bahan ajar e-modul untuk mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap mitigasi bencana mata pelajaran IPA materi Lapisan Bumi dan Bencana Alam. Penelitian ini ditujukan untuk menghasilkan bahan ajar yang layak secara materi, desain dan menarik bagi siswa.

Pelaksanaan penelitian ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Mariati Purnama Simanjuntak, S.Pd., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran kepada penulis sejak awal pengajuan judul proposal sampai dengan selesai penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Wina Dyah Puspita Sari, M.Si, Bapak Aristo Hardinata, M.Pd, dan Ibu Lastama Sinaga, S.Pd., M.Ed selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran-saran mulai dari rencana penelitian sampai selesai penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran serta motivasi selama saya menempuh Pendidikan di Universitas Negeri Medan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si dan Bapak Dr. Hasruddin, M.Pd selaku Validator dalam

penyusunan skripsi ini. Kemudian saya ucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Biologi Ibu Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D. Ketua Program Studi Pendidikan IPA Ibu Wina Dyah Puspita Sari, M.Si dan Ibu Staff Pegawai Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah membantu penulis.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah SMP Kesuma Bangsa (Bapak) dan (Ibu) selaku Guru Bidang Studi IPA Kelas VII SMP Kesuma Bangsa dan seluruh guru serta staff pegawai di sekolah SMP Kesuma Bangsa yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada penulis selama melakukan penelitian di sekolah.

Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ayah tercinta Budi Wardhana Limbong dan Ibu tersayang Muhayatun yang telah begitu banyak memberikan kasih sayang, dukungan, doa, motivasi, saran dan semangat kepada penulis serta dukungan moral, materil, maupun spiritual. Terima kasih juga kepada abang dan kakak tersayang M. Yudhi Syahbuddin Limbong, Affifuddin, S.T, Nur Wahyuni Lubis, Am.Keb, beserta keluarga besar dan Almarhum Bapak Zulkifli Simatupang, M.Pd, Ibu Dewi Aprianti, S.Pd, serta Hary Love Frentra Ramadhan yang banyak memberikan doa, motivasi, semangat dan kasih sayang. Juga terima kasih penulis ucapkan kepada guru-guru yang telah mendidik penulis dari TK sampai SMA dan ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada dosen-dosen UNIMED yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan.

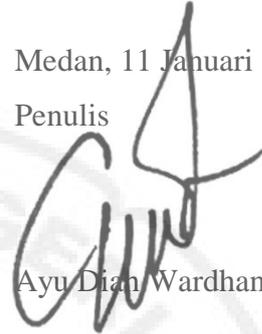
Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada teman-teman saya Siti Maysyarah Harahap, Ebri Liya Hadiyanti Siregar, Ditya Khairani Limbong, Atika Dini Insani Nasution, Nurhaliza Hasibuan, Fatya Maulidina, Anggie Novia Daulay, Riska Jannah Nasution, Novia Ramadhani, Rizky Ramadhani Siregar, Siti Mahgriza Sinaga, Dava Perdana Putra, Harli Febriansyah, Dadang Bhuana Rachmat Hermana, Irham Nawawi, Muhammad Rizky Ritonga, Ricky Saputra, Ari Setiawan, Syahputra Pratama, S.T dan Muhammad Fiekry Firmansyah serta seluruh teman-teman Prodi Pendidikan IPA Kelas A Stambuk 2018 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu memberikan dukungan dan support penulis dalam menulis skripsi.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi, maupun tata

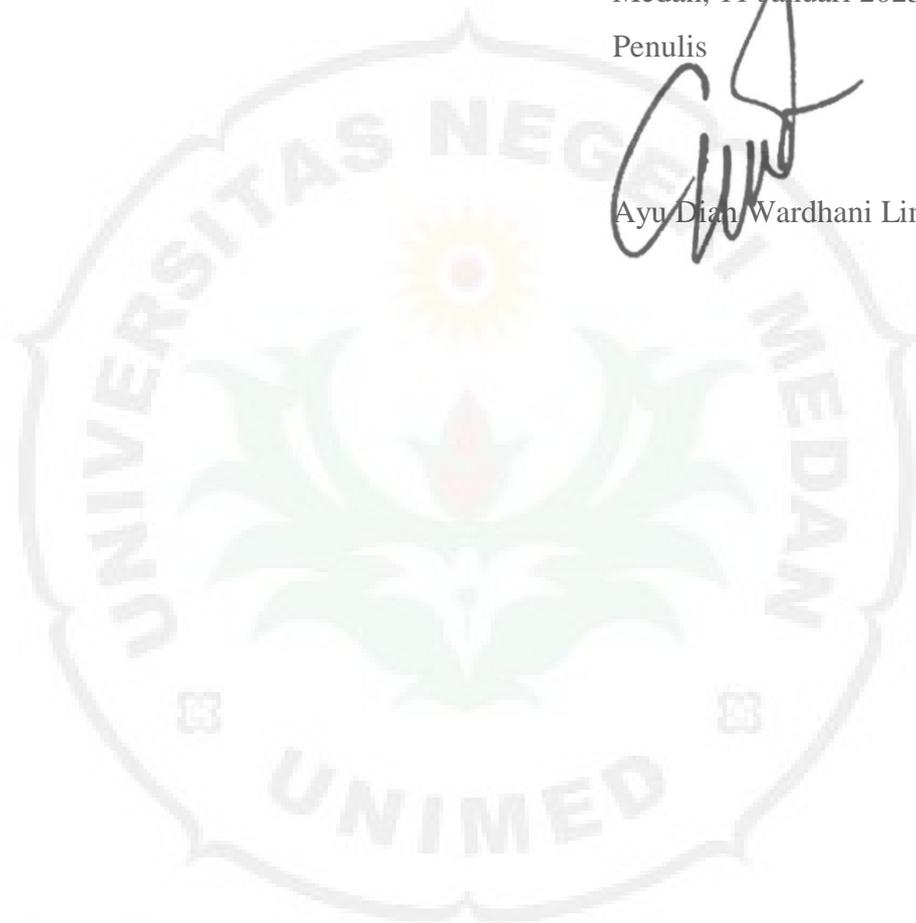
Bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan ini.

Medan, 11 Januari 2023

Penulis



Ayu Dian Wardhani Limbong



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY