

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya yang telah memberikan kesehatan dan keberkahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Visualisasi 3D dan Animasi Molekul Menggunakan *Software NWChem* Pada Sub Pokok Bahasan Ikatan Ion dan Kovalen Di SMA” ini dengan baik sesuai dengan target yang ditetapkan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (Unimed).

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Asep Wahyu Nugraha, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Skripsi yang memberikan proses bimbingan, arahan dan motivasinya sehingga semua tahap penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
2. Bapak Drs. Bajoka Nainggolan, MS sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak saran dalam proses penyelesaian studi penulis.
3. Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si sebagai Ketua Jurusan Kimia Universitas Negeri Medan.
4. Bapak Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Medan.
5. Bapak Profesor. Dr.Albinus Silalahi, MS, Dr. Muhammad Yusuf, M.Si dan Ibu Dr. Destria Roza, M.Si sebagai Dosen Penguji yang telah banyak memberi kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal hingga pada tahap ujian mempertahankan skripsi, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik pula.

6. Ibu Makharany Dalimunthe, S.Pd, M.Pd dan ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si. sebagai Validator Ahli materi dan media yang telah memberikan bantuannya berupa penilaian dan saran perbaikan produk pengembangan media pada skripsi ini. Dan juga Bapak Zulpahman S.Pd, Bapak Digdo Sukoco S.Pd dan Ibu Sermaida. H. Harahap S.Pd, M. Si. sebagai Validator guru mata pelajaran kimia yang telah memberikan waktunya untuk membantu proses keperluan penelitian di sekolah.
7. Terkhusus dan teristimewa kepada kedua orangtua saya Ayahanda Mahdarul Zaman Lubis dan Ibunda Hera Arwita Rambe yang cinta dan kasih sayangnya begitu besar untuk saya yang selalu memberikan dukungan moral maupun materil, semangat yang luar biasa serta didikan yang sangat berarti yang tak terhingga kepada saya, sebagai rasa hormat, rasa cinta, rasa kasih sayang dan juga rasa terimakasih atas jasa yang sangat berharga kepada saya sejak saya lahir sampai memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Pendidikan Kimia di Universitas Negeri Medan.
8. Seluruh pihak yang telah ikut membantu untuk terselesaikannya skripsi ini. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam proses penyelesaian skripsi ini, namun begitu penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah khasanah ilmu pendidikan.

Medan, 10 Mei 2021

Penulis,

Heriansyah Putra Lubis