

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “pengembangan bahan ajar berbasis PBL pada materi ikatan Kimia pada materi ikatan Ion dan Kovalen”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada : Bapak Dr. Jamalum Purba, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu banyak kepada penulis serta bimbingan, saran, motivasi dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Ibu Dr. Sri Adelila Sari, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si., Bapak Drs. Pasar Maulim Silitonga, MS., dan Bapak Freddy Tua Musa Panggabean, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Penguji. Ucapan terimakasih juga kepada Ibu Siti Rahmah S.Pd., M.Sc., Ibu Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si., Ibu Dra. Hafni Indriati Nasution, M.Si., Bapak Feri Andi Syuhada, S.Pd., M.Pd beserta Ibu Guru Sri Wulandari S.Pd., Ibu Mardiani Pane S.Pd., dan Ibu Betty S.Pd yang telah bersedia menjadi validator bahan ajar saya dan yang telah memberikan saran dalam memperbaiki bahan ajar penulis.

Ucapan terimakasih kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Staf Tata Usaha, Guru Kimia, Siswa/i SMA Swasta Free Methodist Medan yang telah memberi banyak bantuan kepada penulis selama proses penelitian berlangsung. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada orang tua tercinta untuk doa, kasih sayang, dukungan semangat dan dana dalam mendidik dan menyekolahkan serta selalu mendukung kegiatan yang penulis kerjakan sehingga penulis dapat memperoleh gelar sarjana, serta saudara penulis Dwi Wijayanti dan Dedek Sutriani atas doa dan dukungannya.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada keluarga besar Dik A 2018 yang selalu mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih kepada Else R. Sigalingging, Deri Salsalina, Cut Safrida Riska,

Anastasia Gayatri, Freshya dan Muhammad Aksal yang selalu membantu dengan berbagai macam dan menguatkan lewat doa dan semangat untuk penyelesaian skripsi ini.

Namun demikian, penulis menyadari penulisan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi membangun kesempurnaan skripsi ini sehingga dapat memberikan manfaat dalam bidang pendidikan untuk pendidikan yang lebih baik lagi.

Medan, 06 April 2022

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ayu Inggrias Tuty' with a stylized flourish at the end.

Ayu Inggrias Tuty

4183131051