

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Modul Ajar Menggunakan Pendekatan *Understanding by Design* (UbD) Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X di SMA Negeri 4 Medan”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Strata-1 di Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan Terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ayi Darmana, M.Si., selaku Ketua Jurusan Kimia, FMIPA, UNIMED.
2. Bapak Haqqi Annazili Nasution, M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia, FIMPA, UNIMED.
3. Ibu Dewi Syafriani, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, saran, dukungan dan motivasi dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Makharany Dalimunthe, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi dukungan sejak awal hingga akhir perkuliahan di UNIMED.
5. Ibu Prof. Dr. Murniaty Simorangkir, M.S., Ibu Zuhairiah. Nst, S.Pd., M.Si., dan Bapak Agus Kembaren, M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang bersifat membangun dalam perbaikan penulisan skripsi ini.
6. Ibu Husna Sari, M.Pd., selaku guru bidang studi kimia di SMA Negeri 4 Medan yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
7. Terkhusus untuk kedua orangtua tercinta dan terkasih, Bapak Hotman Rumahorbo dan Ibu Ester Samosir yang paling berjasa dan selalu mengusahakan yang terbaik untuk penulis, memberi dukungan, rangkulan yang hangat serta doa yang selalu dilangitkan. Terima kasih untuk pundak yang

tidak kenal lelah dan keringat yang mengucur deras untuk mengusahakan segala yang terbaik untuk penulis.

8. Saudara terkasih, Dina Novia Rumahorbo, Rentina Yusnita Rumahorbo, Olivia Rumahorbo dan Firman Rumahorbo yang memberi dukungan dan motivasi.
9. Yang selalu ada, Indah Putri Siboro, Elsa Oktavera Rumapea, Like Simatupang dan Thresia Silitonga *partner* satu rumah sejak awal hingga akhir perkuliahan. Terima kasih sudah menjadi rumah kedua yang selalu memberikan dukungan dan rangkulan hangat. Terima kasih untuk telinga yang selalu siap mendengar, pelukan untuk setiap tangis dan kasih sayang yang setara dengan saudara kandung.
10. Sahabat terbaik, Ira Fransiska Sibarani, Kamelia Simangunsong, Melani Paskah dan Putri Febriani Nababan yang telah kebersamai penulis dari awal hingga akhir perkuliahan, memberi penulis dukungan dan saran, menjadi tempat berkeluh kesah dan bertukar pikiran serta memberikan figur kakak bagi penulis.
11. Kepada Pemerintah Indonesia penyelenggara KIP-Kuliah. Terima kasih atas kesempatan yang diberikan bagi penulis untuk merasakan bangku perkuliahan dan melanjutkan studi hingga mencapai gelar sarjana.
12. Teruntuk diri sendiri, Nurli Yanti Rumahorbo. Terima kasih telah berjuang hingga garis akhir. Terima kasih telah mampu melawan resah dan takut hingga akhir perkuliahan. Karena masa depan sungguh ada dan harapanmu tidak akan hilang, maka tetaplah berjuang dengan mengandalkan Tuhan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Namun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait.

Medan, 22 April 2025

Penulis



Nurli Yanti Rumahorbo

NIM. 4212431014