KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat dan kasih-Nya sehingga tesis yang berjudul ”**Pengembangan Medium Penguat Optik Berbasis Ion Samarium (Sm^{3+}) didoping pada Gelas *Fluoro-Borophosphate*”** ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Sains pada program studi Fisika, Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan tesis ini, antara lain:

1. Bapak Dr. Juniastel Rajagukguk, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di jenjang Magister, mendampingi, membimbing, serta memotivasi penulis sejak awal duduk dibangku perkuliahan hingga selesainya tesis ini. Terimakasih untuk setiap kesempatan dan hal-hal baru yang telah diberikan yang mampu meningkatkan pengalaman secara pribadi.
2. Ibu Dr. Rita Juliani, M.Si. selaku pembimbing II yang telah mendampingi, membimbing serta memotivasi penulis selama perkuliahan hingga selesainya tesis ini dengan baik.
3. Bapak Prof. Makmur Sirait, M.Si., Ibu Dr. Dewi Wulandari, M.Si., dan Bapak Prof. Sahyar, M.S., M.M., selaku dosen narasumber yang telah memberikan saran serta masukan yang baik selama perkuliahan, penyusunan, serta penyempurnaan tesis ini.
4. Bapak Prof. Makmur Sirait, M.Si. selaku Ketua Prodi Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
5. Bapak Prof. Dr. Jakrapong Kaewkhao selaku Direktur Center of Excellence in Glass Technology and Materials Science (CEGM) Nakhon Pathom Rajabhat University dan Bapak Mukti Hamjah Harahap, M.Si. selaku Kepala Laboratorium Fisika Universitas Negeri Medan yang telah mengizinkan dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium tersebut.

6. Kak Desli selaku staff tata usaha Prodi Fisika yang telah banyak membantu dalam pengurusan administrasi di Program Studi Fisika Pascasarjana.
7. Teristimewa kepada orangtua tercinta, Bapak M. Rajagukguk dan Ibu M. Hutapea, yang selalu mendukung apapun pilihan yang diambil penulis, memberikan semangat, doa, dan materi. Terimakasih untuk selalu mendengar apapun cerita yang disampaikan penulis, Tuhan memberkati kalian selalu.
8. Saudara-saudaraku terkasih, Rion Rikardo Rajagukguk, S.E., Ana Mustika Rajagukguk, A.Md.Gz., Doli Pea Prayogi Rajagukguk, terimakasih untuk setiap dukungan, doa, dan candaan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis selalu terhibur dengan kehadiran mereka.
9. Kak Chayani Sarumaha, S.Pd., yang mengajari penulis seluruh teori tentang penelitian ini, tempat berbagi cerita, serta memotivasi penulis.
10. Sahabat-sahabat terkasih, Cristal Pagit Tarigan, S.Pd., Desy Christina Tampubolon, S.T., Devi Kristina Hutahaean, S.Pd., terimakasih sudah menjadi tempat cerita suka-duka penulis, terimakasih untuk setiap dukungan doa dan canda tawa yang diberikan.
11. Adik-adik rohani, Asariel SG (Christine Sihombing, Feby Perangin-angin, Mutiara Ginting, Rianta Ginting, dan Viona Sirait) dan Salt & Light of Christ (Alfandi Dawolo, Mega Hura, Reinelda Gultom) yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis.
12. Teman-teman seperjuangan, kelas Prodi Fisika A stambuk 2020 yang menemani penulis selama proses perkuliahan.
13. Diriku sendiri. Terimakasih untuk selalu percaya kepada Dia yang selalu memberikanmu kekuatan, berkat-berkat yang tak terduga, dan pendewasaan diri. Terimakasih untuk keputusanmu yang tidak akan pernah menyerah dan berjuang untuk taat sampai akhir.

Medan, Juli 2022

Donna Helen Rajagukguk