

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, kesehatan dan kekuatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini berjudul *Pengaruh Ion Europium (Eu^{3+}) Terhadap Sifat Fisis dan Struktur Medium Gelas Silika-Fosfat Berbasis Pasir Kuarsa Huta Ginjang* disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi S1 Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Juniastel Rajagukguk, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang dengan penuh kesabaran dalam meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si., Ibu Dr. Maryati Evivani doloksaribu, S.Si., M.Si., dan Bapak Budiman Nasution, M.Si., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran berharga demi penyempurnaan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ph.D selaku Dosen Pembimbing Akademik, Ibu Dr. Maryati Evivani Doloksaribu, M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika, Ibu Dr. Yuni Warty, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika, serta Bapak Muhamad Kadri, M.Si., M.Sc., Ph.D selaku Kepala Laboratorium Fisika Universitas Negeri Medan. Tak lupa, ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si selaku Dekan Fakultas MIPA dan Bapak Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Medan.

Dengan penuh rasa syukur, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kedua orangtua tersayang, Bapak Osarao Tafonao dan Mama Yedimina Lase atas doa, semangat dan dukungan yang tak pernah putus. Terima kasih telah bertahan untuk selalu menjadi motivasi bagi penulis untuk berjuang. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada abang dan adik-adik, Kristian Tafonao, Sabar Markus Tafonao, Jhon Krisdianto Tafonao, Sepiani Tafonao dan

Dathan Gefariel Tafonao, atas dukungan semangat yang telah diberikan kepada penulis. Tak lupa, juga penulis mengucapkan terima kasih kepada Kak Elyzabeth, Kak Cahyani, dan Kak Dona atas bantuan, bimbingan, dukungan yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis juga berterima kasih kepada Yosia Putri Br. Tarigan, Siti Marpuah, Yasmin, M.Kurmiallah, dan teman-teman Fisika Nondik 2021, yang telah menemani perjalanan perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi penyusunan dan isi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan dimasa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat ilmu pengetahuan bagi pembaca.

Medan, Januari 2026

Penulis



Tati Harta Jaya Tafonao

