

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha ESA yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Suhu *Annealing* Terhadap Strukur Dan Sifat Optik Film Tipis Zno:Sb Dengan Menggunakan Metode *Sol-Gel Spin Coating*”** dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi Sebagian syarat yang diperlukan untuk mencapai gelar Sarjana Sains (S.Si) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Medan.

Banyak proses yang telah dilalui penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini baik suka maupun duka, penyusunan skripsi ini telah melewati perjalanan panjang yang melelahkan dan telah melalui berbagai tahapan sesuai prosedur standar yang berlaku di FMIPA Unimed mulai dari tahap pemilihan judul penelitian, penyusunan dan seminar proposal, pelaksanaan penelitan, penyusunan skripsi dan ujian mempertahankan skripsi. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada orang yang membantu secara langsung dalam pembuatan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada diri saya sendiri yang selalu kuat dan sabar dalam menjalani proses yang dijalani serta selalu memotivasi diri untuk bangkit dari keterpurukan. Teristimewa penulis mempersembahkan skripsi ini kepada kedua orang tua penulis ibu Kiki Ramadhani Sinaga dan ayah M. Ali Marwan Silalahi. Atas doa dan tetesan keringat serta air mata dalam mendidik, merawat, memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terimakasih untuk adik-adik penulis yang telah memberikan dukungan dan merelakan beberapa hal untuk bisa mengutamakan penulis agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan penulis dengan baik.

Terimakasih juga untuk bapak Yusri Effendi (oom), ibu Serlindawati (ibu) dan Nurhayati (nenek) telah menjadi pengganti orangtua penulis sekaligus pemberi motivasi dan dukungan baik itu secara finansial maupun lisan selama perkuliahan yang penulis tempuh di kota Medan ini.

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

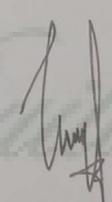
1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST. M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Medan
2. Ibu Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Medan
3. Bapak Prof. Dr. Nurdin Siregar, M.Si selaku Dosen Pembimbing skripsi penulis yang telah sabar membimbing, memberikan arahan serta motivasi yang luar biasa sehingga semua tahap dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui dengan baik.
4. Ibu Prof. Dr. Eva Marlina Ginting, M.Si., Ibu Dr. Maryati Evivani Doloksaribu, M.Si., dan ibu Dr. Yuni Warty, M.Si selaku dosen peguji penulis yang telah banyak memberikan kritikan dan saran perbaikan mulai dari seminar proposal hingga pada tahap ujian mempertahankan skripsi agar skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik
5. Bapak Prof. Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ph.D selaku dosen pembimbing Akademik penulis yang telah menjadi orangtua penulis selama masa perkuliahan ini
6. Staf-staf administrasi yang telah membantu penulis dalam pemberkasan agar dapat mengikuti seminar proposal hingga pada tahap ujian mempertahankan Skripsi.
7. Kakak Anggita Charlin Faujiah yang telah mendoakan dan selalu memberikan dukungan serta motivasi untuk penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Bulandari dan Irene Naibaho teman seperjuangan sedari maba hingga sekarang, walaupun jarak membatasi kita tapi dukungan dan motivasi kalian untuk penulis sangat berarti.
9. Sella Selviana Sinurat yang beberapa waktu ini menjadi tempat bersandar, tempat curhat, tempat bahagia, dan tempat untuk berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Devi Sari Octavia Tarigan yang selalu memberikan dukungan penulis untuk secepatnya menyelesaikan skripsi dan mendapatkan gelar S.Si.
11. Teman-teman kos Panglima (Amelia Sela Sepani Gultom dan Herawati Banjarnahor) yang menjadi tempat melepas penat, yang selalu memberikan dukungan walaupun dukungannya sedikit bar-bar tapi itu sangat berarti bagi penulis.
12. Elvira Febrianti dan Fajriani sahabat yang selalu memberikan motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
13. Teman-teman Seperjuangan fisika Nondik 2019.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan namun demikian penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Medan, 23 Oktober 2023

Penulis


Nur Syuhada Silalahi