

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan berkatNya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sedak bulan juli 2015 ialah “Pengolahan Pasir Besi Sungai Buaya-Deliserdang Menjadi Superparamagnetik Partikel Nano Fe_3O_4 Dengan *Coating* Glukosa Sebagai Adsorben Ion Logam Berat ”, disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi, terutama kepada : Bapak Prof. Pardamean Sebayang , M.Si yang telah membimbing saya dalam penelitian ini dan Dosen Pembimbing I, Bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si. serta bapak Prof.Drs.Motlan, M.Sc., Ph.D., Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si., dan Drs. Jonny H. Panggabean, M.Si. yang telah memberikan banyak saran kepada penulis, serta Bapak Dr. Rahmatsyah, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan nasehat selama masa perkuliahan dan Bapak Dr. Nurdin Siregar, M.Si. yang memberikan motivasi.

Secara khusus saya ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua saya, Bapak R.Gunawan Hasibuan dan Ibu Sarmi Simanjuntak yang telah membesarkan, mendidik, mendukung serta mendoakan dengan kasih sayang yang tulus dan juga menjadi sahabat terbaik. Dan kepada adik-adik saya, anggreyani, doli, dan rio yang memberikan semangat.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini , antara lain :

1. Bapak Arief, Candra, Masno, Ibrahim, Majid, Fadli, Didi, Toto dan ibu Ayu, Ani, Omi, Christin yang telah membantu dalam menyelesaikan karakterisasi.

2. Ibu Mariyati Doloksaribu, M.Si yang telah membantu dalam mengkarakterisasi sampel di UGM
3. Bapak ahmad, dan kak anggi yang telah membantu preparasi bahan dan peminjaman alat.
4. Pejuang nanopartikel (Clara, Konni, dan peter) yang sudah membantu penelitian ini.
5. Reyhan, suci, aris, winnie, dan bachtiar yang dapat membantu memecahkan keheningan diruang pak damai.
6. Clara Sinta Saragih terimakasih menjadi pacar, sahabat, teman dan adik yang memberikan semangat dan keceriaan.
7. Sahabat – sahabat saya, viktor, heryanto, Rita, suryani, isrin, irma, intan dan renny yang telah membatu semangat dan doanya.
8. Intan, Habibi, Wahyu, Ibrahim, Lily, Alfrina, Gloria, Juliana, Hendro, Andi, Evan, Elvina, Sri, Marnala, Ulfa, Nurhayati, Nurhidayah, Marlina, Reza Nurcolis, Gordon, Tika, Cindi, Dinie, Nila, Renny, Erni, Marta yang memberikan semangat dan doa dari awal hingga akhir semester ini.

Penulis telah berupaya dengan maksimal dalam menyelesaikan skripsi ini namun penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dan penulisan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Medan, 14 Juli 2016

Penulis

Denny Pratama Hasibuan

NIM.4123240005