KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas kasih, karunia dan berkatnya masih berkenan memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains. Tema yang dipilih dalam penelitian ini adalah , detektor gas dengan judul "Rancang bangun detektor kebocoran dini tabung gas LPG menggunakan analog gas sensor MQ6 dengan DFRduino uno V3.0 berbasis liquid cristal display".

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua saya ayah saya tercinta Marudut Lumbangaol dan ibu saya tercinta Florentina br. Pasaribu, dan juga kakak saya Dorayanti Lumbangaol S.Pd, Yunita yustina Lumbangaol SE dan abang saya Gandatua Leonardus Lumbangaol ST dan juga tidak ketinggalan adik saya Salomo Lumbangaol.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, antara lain kepada Bapak Drs. Sehat Simatupang, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi, serta Bapak Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si selaku dosen pembimbing akademik, Bapak Dr. Makmur Sirait M.Si, , Bapak Drs. Nurdin Siregar M.Si, dan bapak Drs Abd Hakim S. M.Si. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan. Disamping itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Petugas Kopma antara lain: Om yang selalu menyajikan makanan dan minuman disaat istrahat. Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada kak Nana yang telah membamtu penulis dalam menyusun berkas-berkas.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat sekaligus teman seperjuangan jurusan fisika, yaitu kepada Philipson Munthe dan Vikar Mendrofa S.Si dan Sitiara ekaputri S.Si yang selalu menemani saat suka duka. Kepada Firdalius Daely (Unimed '10), Ferry Siagian (Unimed '09) dan Bg Dal. Gea, S.Pd (Unimed '97) yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat baru bagi pembaca sehingga skripsi ini memberi suatu kontribusi bagi fisika serta dapat menjadi langkah menuju penelitian-penelitian seterusnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi masukan dalam perkembangan dunia sains terutama generasi penerus kajian Fisika Instrumentasi.

Medan, 18 Februari 2015 Penulis

Rantonius Lumbangaol NIM. 409240028

