

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur peneliti panjatkan untuk kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Berkah dan Nikmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Dalam terselesainya tugas akhir ini banyak berbagai pihak yang memberikan dukungan, bimbingan serta arahan kepada peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas kasih karunia, kemurahan dan penyertaan-Nya.
2. Ayah kandungku, Bapak M. Nazir katin dan kepada ibu kandungku, Ibu Zulfa Asni yang selalu memberikan dukungan, motivasi, doa, dan kasih sayangnya kepada peneliti, merawat peneliti dari kecil hingga seperti sekarang, semoga panjang umur dan sehat selalu, terimah kasih telah memberikan dunia yang begitu indah untuk peneliti diami semasa hidup ini.
3. Ketiga saudari kandungku Merry Elgusna, Devi Epriyenni dan Yunita fitri yang selalu memberi dukungan, doa dan motivasi yang sangat besar ke peneliti.
4. Bapak dan Ibu pembimbing 1 dan pembimbing 2, Bapak Dr.Rendy Munadi, Ir., M.T dan Bapak Nyoman Bogi Aditya Karna, S.T, MSEE atas bimbingannya sehingga dapat terselesainya Tugas Akhir ini dengan lancar dan baik.
5. Bapak Daru Arseno selaku dosen wali di TT-39-08 yang telah memberikan banyak motivasi, dukungan serta pencerahan perkuliahan kepada peneliti.
6. Dwi Nugroho Cahyo yang senantiasa memberikan semangat, waktu, motivasi , dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Dwintan Haja Wirahmi yang banyak membantu memberikan semangat, motivasi dan doa dalam segala proses dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Temen saya Natasha Lenzky Mutia yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir ini.

9. Teman seperjuangan saya Satrio Yudo Prawiro yang banyak memberikan waktu untuk pengerjaan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman dan senior Core Network Laboratory yang membantu dalam penyelesaian dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman kelas TT-39-08