LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, segala puji hanya milik Allah, Tuhan semesta alam. Yang Maha Mengatur setiap kehidupan manusia. Tiada perkara yang terjadi kecuali Allah telah menggariskannya.

Buku ini penulis persembahkan khusus untuk kedua orang tua yaitu Bapak Chusairi dan Ibu Ni Ketut Brana Asih, serta adik penulis Riyadhhotul Arhiyah, karena mereka yang sangat menginginkan penulis menyelesaikan buku ini. Yang kedua, buku ini penulis persembahkan sebagai sumbangsih penulis dalam dunia pendidikan, dalam rangka memperkaya sumber ilmu pengetahuan dan riset teknologi.

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang menjadi jalan pertolongan Allah kepada penulis. Untuk itu penulis ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Bayu Erfianto, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing I. Terimakasih atas bimbingan dan ilmunya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Serta kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Novian Anggis Suwastika, ST., MT. selaku pembimbing II. Terima kasih untuk ilmunya dan atas kesediaannya menjadi pembimbing II penulis. Yang selalu sabar mendengarkan keluh kesah penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini, mohon maaf karena mungkin banyak hal yang terlewat.
3. Dosen wali penulis, Ibunda Rita Rismala, S.T., M.T. Terimakasih banyak atas setiap perhatian dan kepercayaan yang ibu berikan. Yang menuntun penulis dalam menjalankan proses akademiknya selama 4 tahun ini.
4. Seseorang yang sangat berarti bagi penulis, Citra Dwi Setiawati Rustam yang tidak pernah lelah mengingatkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman teman seperjuangan M. Hanif Abdillah, Ilham Fajar Setiawan, hadyan arif, Agung Hery, Fariz Ikhsan dan anggota grup jampoleng yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

6. Sofyan, Ulya, Faris dan teman-teman Studio IoT yang sudah banyak membantu penulis hingga menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kawan-kawan Kelas IF-35-05 yang sama – sama berjuang mengarungi lika-liku perkuliahan di Telkom University ini.
8. Ikatan Keluarga Anak Riau (IKRAR) Telkom university.
9. Karate Telkom University (KTU).

Dan siapapun yang ikut membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.