LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillah segala puji syukur tiada hentinya saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua atas kehendak-Nya lah Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam juga tidak lupa saya panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Dengan terselesainya Tugas Akhir ini, tentunya banyak yang sudah berjasa dalam prosesnya. Pada kesempatan kali ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu selama proses pembuatan Tugas Akhir ini. Terima kasih saya ucapkan kepada:

- Ayahku tercinta Ir. Andi Firmansyah, Ar , Ibuku tercinta Dra. Andi Asmawaty, dan Adikku tercinta Andi Muh. Ichlas. Terima kasih untuk semua doa dan dukungannya. Kalian telah menjadi semangat terbesar penulis selama ini.
- 2. Bapak **Dr.Deni Saepudin,S.Si,M.Si**, selaku Dosen wali penulis sekaligus Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- 3. Bapak **Rian Umbara,S.Si,M.Si**, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- 4. **Seluruh dosen Universitas Telkom**, Fakultas Informatika, Program Studi Ilmu Komputasi. Terima kasih untuk semua ilmu bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis.
- 5. **Wawan Hermawan**. Terima kasih untuk semua dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
- 6. **KBMS** (**Keluarga Besar Mahasiswa Sulawesi**). Terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus keluarga untuk penulis selama menuntut ilmu dan terima kasih untuk semua pengalaman indah dan berharga yang telah diberikan kepada penulis.
- 7. **Teman-teman Ilmu Komputasi** terutama **Keluarga IK-35-02**. Terima kasih untuk semua doa, dukungan dan pengalaman berharga yang diberikan kepada penulis.