

Lembar Persembahan

Dipersembahkan untuk kedua Orang tua, Adik, Kakek, Nenek dan Keluarga yang selalu memberi doa, semangat, serta dorongan moril dan materil.

Ucapan Terima Kasih

Assalamualaikum Wr. Wb.

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, berkat rahmat dan kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat beserta salam selalu tercurah kepada tauladan sepanjang masa, Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam.

Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Ilmu Komputasi Fakultas Informatika di Universitas Telkom. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Dengan segala kerendahan hati, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak Nurodin dan Ibu Yanti Susilawati, yang selalu hadir memberikan motivasi, semangat, materi, doa, dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Adik tersayang Fiandre Aldi Muhammad Noor dan Nadhieya Safiera ZD yang selalu mendengar keluh kesah penulis, memberi semangat, serta menumbuhkan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Fhira Nhita sebagai dosen wali IK-36-03 yang selalu memberikan banyak pengarahan, motivasi dan saran selama perkuliahan.
4. Bapak Jondri sebagai dosen pembimbing I yang selalu memberikan pengarahan dan motivasi dalam proses pengerjaan dan penulisan tugas akhir.
5. Bapak Danang Triantoro M. sebagai dosen pembimbing II yang selalu memberikan pengarahan dan motivasi dalam proses pengerjaan dan penulisan tugas akhir.

6. Seluruh dosen di Universitas Telkom yang telah memberikan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Keluarga IK-36-03, dan seluruh rekan seperjuangan dalam menenuntut ilmu di Universitas Telkom.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandung, Mei 2016
Yang membuat pernyataan,

Andrian Yoga Pratama