

## Lembar Persembahan

Dengan rasa syukur Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas perlindungan dan anugerah-Nya.
2. Kedua orang tua, Bapak Sofyan dan Ibu Rugawati, yang tercinta yang selalu mendukung baik moral maupun material kepada penulis sampai terselesaikannya penelitian ini.
3. Bapak Satria Mandala, PhD. Selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan mengarahkan pikiran dalam membimbing, memberikan arahan, motivasi serta nasehat yang bermanfaat selalu diberikan kepada penulis selama proses penulisan penelitian.
4. Bapak Erwin Budi Setiawan, S.Si., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Telkom.
5. Bapak Prasti Eko Yunanto, S.T., M.Kom. selaku dosen wali yang telah banyak membantu sejak awal perkuliahan hingga terselesaikannya penelitian ini.
6. Saudara tercinta, Ryan, Rafly dan Cahaya yang selalu mendukung baik moral maupun material kepada penulis sampai terselesaikannya penelitian ini.
7. Rifda Sintya Mursid, S.M. yang senantiasa meluangkan waktu, memberikan dukungannya, mendengarkan keluh kesah penulis, dan selalu membantu penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan melancarkan proses penyelesaian penelitian dari awal sampai akhir.

Bandung, 20 Januari 2024



Syahrul Ramadhan S  
1301184517