

## **Lembar Persembahan**

Syukur Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir ini dipersembahkan penulis kepada seluruh pihak yang telah membimbing, mendukung, dan mendoakan penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini, yaitu:

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah Swt. dan Nabi Muhammad Saw.
2. Kepada Mama Kustiah Martobani yang sangat penulis cintai. Kakak Syarifah Aini, Kakak Syara Zhuhriyami, Kakak Syifani Nurainun, Kakak Agung Sundawa Suryaningrat, dan Kakak Toni Tanamalt. Kemudian keponakan penulis Rania, Rangga, Ranaya, Iykra, dan Shaka. Serta Papa Jemi Hamndani Bangun yang telah mendoakan dan mendukung penulis.
3. Kepada Bapak Satria Mandala Satria Mandala, S.T., M.Sc., Ph.D se-laku Dosen Pembimbing 1 yang telah dengan sabar membimbing dan mendukung penulis selama penyusunan tugas akhir.
4. Kepada dr. Miftah Pramudyo, Sp.JP selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membantu proses penyusunan tugas akhir.
5. Kepada Ibu Ade Romadhony, S.T.,M.T. selaku Dosen Wali yang telah membimbing dan mendukung penulis selama berkuliah di Universitas Telkom.
6. Kepada teman-teman yang telah mendukung penulis selama ini.
7. Kepada Prof. Dr. Adiwijaya, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Telkom.
8. Kepada Dr. Z K Abdurrahman Baizal, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Telkom.
9. Kepada Dr. Erwin Budi Setiawan, S.Si., M.T. selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Telkom.
10. Kepada seluruh Dosen dan staf yang telah membimbing dan membantu penulis selama ini.