## HALAMAN PERSEMBAHAN

## بسم الله الرحمن الرحيم

Dengan segala puji bagi Allah Tuhan Seluruh Alam. Semoga *shalawat* dan keselamatan tercurahkan selalu kepada Nabi dan Rasul temulia, keluarga, dan sahabat-sahabatnya. Atas dukungan dan do'a dari orang tercinta, akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

- Ibu Kanti Rahayu dan Bapak Prasetyo Arief Caksono selaku orang tua penulis yang telah membesarkan penulis dan menjadi semangat bagi penulis untuk menyelesaikan dan memberikan kebanggaan kepada beliau akan kesuksesakan penulis karena telah melaksanakan pendidikan sebaikbaiknya.
- Alya Rosa Prasetyo Putri dan Chelsea Aulia Prasetyo Putri selaku adik tercinta yang selalu memberikan doa dan semangat untuk kakak nya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
- Muhammad Fakhrul Safitra yang selalu menemani, bersabar, memberikan semangat, motivasi dan memberikan doa untuk menyelesaikan Tugas Akhir tepat waktu.
- 4. **Mugi Lestari** dan **Hanny Setyaningrum** selaku sahabat yang selalu memberikan untuk motivasi untuk mengerjakan Tugas Akhir dengan baik.
- 5. Yusuf Syarif Iqbal, Verona Marsha, Wina Nisrina, Wiwit Agi Yuniar, Novia Walrahmadani, Tania Alya, Naila Khoirun Nisa, Zerlin Anggreini, Hafizha Khaerani, dan rekan-rekan bimbingan Ibu Yati yang selalu membantu saya, memberikan semangat, dan dorongan agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
- 6. **Teman-teman TI-42-04** dan **kerabat Laboratorium TEKMI** yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.