

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya serta junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Segenap penghargaan dan penghormatan dari hati yang terdalam. Karya ini akan penulis persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan kasih sayang, bimbingan, do'a dan semangatnya untuk kesuksesanku. Saya selalu berusaha untuk memenuhi harapan Engkau, Semoga harapan Engkau dapat saya laksanakan dengan baik.
- ❖ Kepada Mangesti Lestari dan Nurani Insaniyati selaku kakak dan adik yang selalu memberi doa dan semangatnya dalam menyelesaikan tugas-tugas saya.
- ❖ Bapak Achmad Wahyudiono selaku dosen penguji, H. Suwnodo dan Bapak Tony Santiko selaku dosen pembimbing materi dan dosen pembimbing penulisan.
- ❖ Bapak H. Amad Narto selaku Ketua Program Studi Teknika beserta stafnya yang selalu membantu dan mengarahkan.
- ❖ Seluruh keluarga besar Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Terima Kasih atas pendidikan dan segala pelajaran yang diberikan selama ini.
- ❖ Segenap karyawan Pertamina *Shipping* dan semua *crew* Kapal MT. Sei Pakning yang sudah memberikan kesempatan untuk belajar dan menerapkan hasil pembelajaran.
- ❖ Kepada teman baikku (Herdianang Widiatmoko, Nadika Alifudin R, Awang Abdul G, dan Abdul Latif Ibrahim) yang selalu menemaniku dalam susah dan senang tetap bersamaku serta memberiku semangat.
- ❖ Teman-teman, Senior dan Junior di *basecamp* "Kasta Pati". Terima kasih atas *support* dan do'anya.
- ❖ Teman seperjuangan (Agus Winanto, Abdul Feri, dan Andi Setiawan). Terima kasih atas dukungan dan semangat yang telah kalian berikan. Kita bisa menyelesaikannya jika kita terus berusaha.
- ❖ Untuk seluruh teman-teman seperjuangan angkatan XLIX semoga sukses selalu untuk kalian, Bravo XLIX.
- ❖ Buat seluruh teman-teman dan sahabatku di kelas TEKNIKA VIII C. Terima kasih atas semua kebersamaan, waktu, dukungan dan do'a dalam setiap keluh kesah serta susah senang selama ini.
- ❖ Pembaca yang budiman yang selalu menghargai akan kerja keras dan kreativitas Penulis.