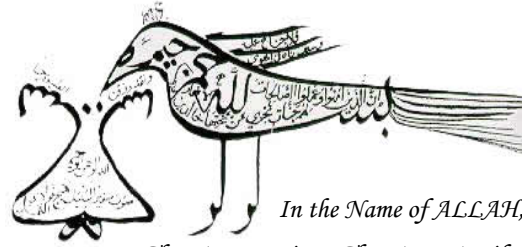


LEMBAR PERSEMBAHAN



“Barang Siapa meniti jalan untuk menuntut ilmu maka ALLAH akan memudahkan baginya jalan ke Surga”

(H.R Imam Muslim)

”Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”

(QS Al-Insyirah: 5-8)

ALLAH tidak membebani seseorang melainkan dengan kesanggupannya

(QS Ali Imron : 286)

Tugas Akhir ini kupersembahkan sebagai awal bhaktiku kepada kedua Orang Tuaku yang telah berkorban tanpa pamrih untuk kebahagiaanku dan hidupku. Kupersembahkan juga sebagai pengabdianku kepada Agamaku

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama mengarungi kehidupan di STT Telkom, banyak pihak yang telah berperan serta membantu penulis terlebih lagi di saat mengerjakan tugas akhir ini.. Dengan selesainya tugas akhir ini, bukan berarti hanya karena kemampuan dari penulis semata, tetapi juga atas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kasih sayangnya (*"Bagaimana mungkin sepotong rumput dapat membalas kehangatan musim semi"*).
2. Kedua orang tua (Papa dan Mama tersayang) yang telah membesarkan penulis, yang selalu mendoakan dan membimbing dengan penuh cinta kasih yang tulus dan tak ternilai serta yang selalu menyemangati dan memberikan dukungannya.
3. Kakak-kakakku (kak Nada, kak Pur & kak Mami) dan abangku (bang Man & bang Mus) yang selalu memberikan dorongan, bimbingan, bantuan, dan nasehat kepada Penulis sehingga Penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini serta adikku (Dewi) semoga sukses dalam studinya. Dan seluruh keluargaku yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu.
4. Ibu Endang Chumaidiah, Ir, MT, selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberi masukan, saran, wawasan, bimbingan dan semangat hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Hadi Suwastio, Ir., Mphil., PhD., selaku Pembimbing II atas bantuan, dukungan, dan bimbingan yang diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
6. Seluruh Dosen dan Staf di Jurusan Teknik Industri STT Telkom yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu yang bermanfaat.
7. Buat "Kakakku", makasih ya atas kebersamaan kita selama ini, dukungan, perhatian, semangat & doanya sampai TA ini selesai, Semangat donk ngerjain TAny, jangan main-main terus ya.....
8. Teman-Teman se-kosan, Kikio, Devi, Indah, Titik, Kak Yamie, Vidya, Leni, citra, and Septi terima kasih atas segala dukungan and semangatnya sehingga Tugas Akhir ini bisa terselesaikan, kalian semua adalah you are my the best Friends
9. Buat Kikio, Terima kasih ya udah membantu & mau direpotin ma aku, diganggu waktu tidurnya sampai Tugas Akhir ini selesai....Ntar kalo aku minta tolong lagi jangan pernah bosan ya.....

10. Buat Devi and Indah, Terima kasih ya udah mau direpotin and nemenin bolak-balik ke Ciwalk, Devi ayo semangat kuliah and ngerjain TAnyanya ya, moga cepetan nyusul ya.....
11. Buat 312'ers (Lisa, Popy, Yeni, Ririn, Indri, Imma, Retno) kapan ya kita bisa ngumpul-ngumpul lagi kyak dulu, Makasih atas semangat, dorongan, and doanya.....
12. Buat Lisa, makasih ya atas pertemanannya selama ini, dukungannya, udah mau nemenin ke Ciwalk and jangan pernah bosan untuk ngedengerin curhatanku ya.....you are my the best friend, semangat ya ngerjain TAnyanya.....
13. Buat kak Sari di Yogya, makasih atas semua bantuan, semangat & dukungannya....kapan maen lagi ke Bandung?.....
14. Temen bimbingan, Noye ayo semangat, kau pasti bisa.....
15. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri angkatan 2001 khususnya kelas TI-25-01
16. Temenku Erni, selamat menempuh hidup baru ya.....Sorry ga bisa datang.....
17. Teman-teman SMUN 5 Rantau Prapat . Sahabatku : Imelda, Midah, Asih, Mahni, Rini, Yani, Susi, Dini, Fadly, Danil, dan Frengki kapan nyusul.
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis.

Akhir kata penulis berdoa dan berharap agar Allah SWT memudahkan jalan bagi hamba-hamba-Nya yang selalu menolong hamba-Nya yang lain dengan penuh keikhlasan.