

Lembar Persembahan

Bismillahirrohmanirrohim, Alhamdulillahirabbilalamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kemudahan, kelancaran dan segala dukungannya hingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak lupa Sholawat dan Salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para Shahabatnya, yang telah membawa kita menuju jalan kebenaran, jalan yang dibrikan Allah SWT.

Pada kesempatan ini penulis ingin mempersembahkan karya sederhana berupa Tugas Akhir, yang mana karya ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan, bantuan dan doa dari semua pihak. Oleh karena ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga penulis, Bapak Sukidi yang telah memberikan dukungan penuh baik moril maupun materi untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini, dan kepada Ibu Umi Syaroh yang selalu mengingatkan untuk selalu dekat dengan Allah agar dimudahkan. Kepada adik penulis Sidiq yang selalu memberikan dukungan, dan selalu mengingatkan untuk cepat menyelesaikan tugas akhir. Terimakasih sebesar-besarnya sudah menjadi orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendoakan penulis agar mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan segala permasalahan. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan, umur panjang, dan kemudahan untuk Bapak Ibu dan adikku. Amiin
2. Bapak Satria Mandala, ST., MSc., PhD selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan serta dukungan dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian Tugas Akhir penulis. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan kemudahan kepada Bapak.
3. Ibu R. Yunendah Nur Fuadah, S.T.,M.T selaku pembimbing 2 yang juga membantu meluangkan banyak waktunya untuk membimbing, memotivasi serta selalu mengingatkan untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir penulis. Semoga kesehatan dan kemudahan Allah selalu menyertai bu nendah selalu.
4. Ibu Florita Diana Sari SS, MPd selaku dosen wali yang telah menyambut penulis di awal perkuliahan, yang selalu memberikan arahan dan dukungan kepada penulis untuk dapat mengarungi dunia perkuliahan dengan baik, serta yang telah mendoakan dan mendorong penulis dapat menyelesaikan dunia perkuliahan ini dengan tepat waktu. Terima kasih banyak bu, semoga bu flo diberi kesehatan dan kemudahan selalu dari Allah SWT.
5. Bapak Kiki Maulana Adhinugraha S.Kom., M.T., PhD selaku dosen wali pengganti bu flo yang melanjutkan study ke luar negeri. Terimakasih telah meberikan banyak arahan kepada penulis. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan kemudahan kepada Bapak.
6. Kepada GOI, Arida Kartika, Lilin, Ika Monica, Febriana Sawitri, Arkian Balqis Satiti, Desi Mayasari S, Claudia Ernestina Aurora, dan Irasanti Primabara, terimakasih telah menjadi rumah kedua selama masa perkuliahan penulis, terimakasih untuk tujuh semester yang telah berhasil dilalui bersama dengan banyak kenangan-kenangan. Penulis sangat bersyukur dapat mengenal

dan menjadi keluarga bersama kalian. Semoga untuk kedepannya kalian semua diberi kemudahan dan kesuksesan kedepannya. Amin

7. Kepada Patrick Hendriantoro, terimakasih telah mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dan selalu memberikan perhatian kepada penulis, terima kasih telah banyak meluangkan waktu untuk menemani mengerjakan tugas akhir. Semoga dilancarkan pengerjaan tugas akhirnya dan bisa cepat menyusul sidang secepatnya. Amin.
8. Kepada Nindy, Oryza, dan Novia teman-teman yang selalu memberi dukungan walau terhalang oleh jarak dan waktu, terimakasih untuk semua dukungan dan do'a untuk penulis. Semoga untuk ke depannya kalian semua diberi kemudahan dan kesuksesan. Sampai bertemu di kesuksesan mendatang
9. Kepada Laboratorium Network And Operating System, khususnya kepada Aslab 2016 tercinta, teman-teman satu angkatan saya disana, serta adik-adik penerus kami, dan kakak-kakak yang telah menerima penulis disana, terima kasih sebesar-besarnya, sudah memberikan pengalaman yang sangat berharga, tempat bernaung dikala senang dan sedih, serta keluarga yang sangat memberikan inspirasi, semoga keluarga ini tetap kuat dan kokoh dan selalu menghasilkan generasi baru yang lebih baik dibidang riset maupun bidang yang lainnya.
10. Kepada Shamila, teman berjuang mengerjakan tugas akhir bersama penulis dengan pembimbing yang sama, terimakasih telah memberikan semangat dan mendengarkan keluh kesah selama mengerjakan tugas akhir. Semoga dilancarkan dan dimudahkan dalam segala hal. Sampai bertemu di kesuksekan mendatang
11. Kepada Laboratorium Computing, terima kasih sudah menjadi tempat bernaung dalam memberikan pengalaman mengenai kegiatan laboratorium di jurusan informatika, Semoga menjadi laboratorium yang semakin baik.
12. Kepada Himpunan Mahasiswa Informatika, khususnya untuk divisi MIB, Dian, Kak Maya, Andy dan Irham terima kasih menjadi organisasi yang telah memberikan pembelajaran dan pengalaman baru untuk penulis. Semoga menjadi himpunan yang lebih solid dan lebih baik lagi
13. Kepada Imaka Telkom, terima kasih sudah menjadi keluarga pertama yang menerima penulis dan teman-teman lainnya menjadi bagian dari anak-anak rantau yang tinggal di bandung untuk menuntut ilmu. Semoga Imaka semakin solid dan lebih baik lagi untuk kedepannya.
14. Semua Pihak yang terlibat dan mohon maaf belum bisa tertulis, penulis mengucapkan banyak terima kasih banyak, semoga Allah memberikan balasan yang jauh-jauh lebih baik kepada kalian semua.