

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alamin, rasa syukur yang tak henti-hentinya penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita ke dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Terlalu besar bagi penulis untuk membalasnya, Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Akhmad Mujahidin, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Sonya Meitarice, ST, M.Sc, selaku koordinator tugas akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Reski Mei Candra, ST, M.Sc, selaku pembimbing akademis.
6. Ibu Fitra Kurnia, S.Kom, MT, selaku pembimbing tugas akhir penulis. Terima kasih banyak kepada beliau atas waktu, arahan, dorongan, saran, ilmu dan

petunjuk yang telah diberikan. Atas semua itu, penulis dapat memulai hingga menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

7. Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom, MMSI, selaku penguji I tugas akhir ini. Terima kasih untuk waktu, saran dan arahan beliau sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
8. Ibu Yusra, ST, MT, selaku penguji II tugas akhir ini. Terima kasih untuk waktu, saran dan arahan beliau sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang mengajar di Jurusan Teknik Informatika UIN Suska Riau yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, wawasan yang bermanfaat bagi Penulis.
10. Keluarga Besar penulis Ayahanda Paiman dan Ibunda Mariama yang selalu menjadi sosok penyemangat dan tidak pernah berhentinya berdo'a, serta kakak Fitriani, kakak Suriani, Kakak Suriana dan adik Suhendra yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.
11. Rahmad Rizki Adi, Karyadi, Sulaiman, Kasiono, Dodi, Irwan Siswoyo, Septiani Wahyu Ningsi, Fahmy Rodhy yang selalu memberikan semangat dan bantuan kepada penulis.
12. Keluarga besar angkatan 2012 khususnya kelas H (Regsus B) yang dari awal masuk perkuliahan yang selalu saling menyemangati dan selalu memberikan dukungan, informasi dan bantuannya dalam proses penyelesaian tugas akhir penulis.
13. Para senior dan junior yang sudah berbagi suka duka kuliah dengan penulis.
14. Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis berharap mendapatkan masukan dari pembaca atas isi laporan tugas akhir ini yang dapat disampaikan ke alamat email penulis: irwanto@students.uin-suska.ac.id. Semoga laporan tugas

akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca umumnya.
Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Pekanbaru, 11 Juli 2019

Penulis