

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tak lupa juga, kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengajarkan dan memberi pedoman hidup, sehingga penulis selalu dapat merasakan nikmat islam. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu kelancaran proses pembuatan tugas akhir ini :

1. Terimakasih kepada kedua orangtua yang telah memberikan motivasi, semangat, dukungan fisik, mental, finansial dll. Semoga saya selalu menjadi anak yang berguna bagi keluarga, aamiin.
2. Kakak, adik, dan seluruh keluarga, terimakasih atas dukungannya. Semoga tali silaturahmi selalu terjaga erat, aamiin.
3. Bapak Angga Rusdinar selaku pembimbing I, terimakasih atas segala ilmu dan ide yang telah diberikan untuk mengerjakan tugas akhir ini. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat buat kedepannya pak, aamiin.
4. Bapak Suryo Adhi Wibowo selaku pembimbing II, terimakasih untuk meluangkan waktunya untuk bimbingan. Sukses S3 nya pak, aamiin.
5. Dosen wali : Pak Istiqmal, Pak Suryo, dan Pak Arfianto, terimakasih atas bantuannya dalam masalah akademik.
6. Dosen penguji : Pak Fiky, Pak Ramdan, dan Pak Apraz, terimakasih atas kritik dan saran terhadap tugas akhir ini pada saat sidang.
7. Seluruh dosen Universitas Telkom, khususnya dosen Fakultas Teknik Elektro yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama kuliah di Universitas Telkom.
8. Teman – teman luar biasa : Rif, Nis, Dhar, Ging, Gir, Mes, Matt, Pur, Ut, Bg Wen.. terimakasih atas semua bantuan, motivasi dan kompetisinya. *See ya all in the real world.*
9. Teman – teman WAAS : Kang Asep, Bono, Madaw, Bombom dkk. Terimakasih atas terjaganya silaturahmi selama lebih dari 7 tahun ini. Semoga tetap terjaga selamanya, aamiin.

10. Teman - teman TT-34-06 : Bedh, Wah, Jar, Gus, Wan, Sar, Fir, Ki dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terimakasih kasih atas bantuannya, canda tawa dan pertemanannya.
11. Teman – teman UKM Taekwondo dan Kepanitiaan ITTCUP 3/ Telkom University Championship 2013. Girin + Kholik + Alif + Femmy selaku tim inti; para koordinator : Fakri + Ari + Iqbal + Irma + Agie + Dias + Lily; teman – teman satu tim divisi acara Kak Egi + Irza + Adi + Icut + Bima + Dio + Via; dan teman – teman lainnya. Terimakasih untuk kekerabatan, profesionalitas dan acaranya. Semoga acara yang berikutnya lebih baik, aamiin.
12. Laboratorium Pengolahan Sinyal Digital. Bapak Gelar Budiman selaku pembina. Senior Kak Apraz , Kak Fariz dkk, terimakasih atas ilmu-ilmu yang telah diberikan. Riset squad : Fris, Moy, Tan, Yud, Pras, Rol, Rin, Ri, Le, *sorry for not being a good leader*. Nailah, Hisyam dan praktikum squad lainnya. Asisten 2014 : Astawa dkk. Terimakasih atas dukungan, ilmu,dan berbagai hal lainnya. Sukses untuk kita semua, aamiin.
13. Teman – teman yang membantu proses pendaftaran sidang : Mas Ron, dan Adhi. Terimakasih, berkat kalian saya bisa maju sejauh ini.
14. Teman – teman seperjuangan semester 8 : Bang Iqbal dan Fayyadh. Terimakasih atas kebersamaannya dalam kelompok.
15. Teman – teman PERMIB ITT. *Bandung, HADE PISAN EUY !!!*
16. KM Teknik Telekomunikasi ITTelkom seluruh angkatan. PTST
17. Terima kasih kepada pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.