

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji syukur ditujukan kepada Allah SWT yang tidak pernah putus memberikan nikmat dan ridho kepada makhluk-Nya sehingga penulis mendapatkan berbagai kemudahan dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Atas Rahmat dan Kehendak-Nya pula penulis dipertemukan dengan orang-orang yang telah banyak berjasa dalam memberikan nasihat, dorongan serta bantuan secara materi, spiritual, informasi dan motivasi selama masa penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Papa dan mamaku **Denny** dan **Devi Yanti** atas segala do'a, perhatian, nasihat, semangat dan pengorbanannya yang luar biasa untuk ku.
2. Adikku **Misse Avista** yang selalu membuat tertawa dan selalu menyemangati melalui telepon dan BBM.
3. Bu **Rita Magdalena** sebagai **pembimbing 1**, terima kasih banyak atas bimbingan, diskusi, nasihat, waktu, dan ilmu yang bermanfaat sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Bu **Ova** a.k.a Bu **Ledy Novamizanti** selaku **pembimbing 2**, terima kasih banyak atas bimbingan, diskusi, nasihat, waktu, dan ilmu yang bermanfaat sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
5. Pak **Inung**, Pak **Apraz**, dan Bu **Irma** selaku penguji sidang tugas akhir, terima kasih atas kesediannya menjadi penguji dan untuk semua pertanyaan dan saran yang telah diberikan.
6. Dosen wali kelas TT 35 07 , Pak **I Made Kusuma Wardhana**, Pak **Koredianto Usman**, dan Pak **Ratri Dwi Atmaja**, terima kasih atas saran dan nasihat yang telah bapak berikan setiap perwalian ya pak.
7. Segenap keluarga besar **Laboratorium Patologi Klinik RS Hasan Sadikin Bandung**, terima kasih banyak karena telah mengijinkanku menumpang disana selama proses pengambilan sampel.

8. Seluruh dosen dan staf administrasi **Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom.**
9. Seluruh dosen ku tersayang dari semester 1 sampai semester 7, terima kasih banyak ya Ibu dan Bapak untuk semua ilmunya, semoga dapat menjadi amal jariah buat ibu dan bapak dosen.
10. **Kak Nugrahanto dan Kak Reza Al Kahfi**, alumni IT Telkom yang sudah membantu dalam tugas akhir ini, makasih banyak kak untuk semua ilmu dan pengarahannya.
11. Temen kelas terbaik ku **Rissa Rahmania** dan temen kosan terbaik **Dewi Nabilah Hanifah** yang selalu berbagi suka dan duka dengan ku. Semoga kita tetap bisa seperti ini selamanya ya, terima kasih.
12. Teman TT 35 07 (TNT) seperjuangan TA, **Faisal, Ismail, Panji, Merghita**, makasih banyak untuk semua bantuan dan semangatnya, sukses ya buat kita semua, dan semangat buat **Dian**, aamiin.
13. Sahabat yang aku jumpai pertama kali dikampus putih biru ini, **Komaratih Dian Prihayani, Elisabeth Patricia Chandra**, dan **Nabila Farapasyet**, senang bisa kenal dengan kalian dan sukses ya buat kita semua.
14. Temen kosan, PDKT 2011, tim Mushalla Alam Makmur **Doni, Wahyu, Bana, Dewi, Adi, Angga, Kak Adi, Kak Ahsan**, dan adik adik santriwan satriwati, senang banget bisa kenal sama kalian.
15. Teruntuk seluruh teman kelas terbaik **TT 35 07 (TNT)**, **Ida, Githa, Rissa, Dian, Gea, Elok, Ato, Angga, Putra, Akbar, Yara, Fahmi, Ariq, Abdi, Angga tetangga, Angga pandang, Wikan, Faisal, Armanda, Haldi, Zaldi, Andrean, Bondhan, Ega, Evan, Fajar, Gilang, Mail, Panji, Raja, Ramtsal, Raudi, Richo, Ryano, Yudha, Adriel, Ucong**, nggak terasa, kita udah bareng selama 3.5 tahun. Terima kasih buat semua pengalaman, motivasi, canda, tawa, bisa jalan bareng ke Dufan, Pantai, ke kebun bunga, dan lain lain. Always miss you, you are the best people in my life, thanks.
16. Tim Pengejar Event Perlombaan, **Hartanto, Angga Wijaya, Shinta Pratiwi**, makasih buat pengalaman presentasi OSN Pertamina 2014

di Universitas Indonesia, walaupun langkah kita terhenti di 10 besar, ikutan PKM dan lolos tahap seleksi, PINISI di Undip, dan jalan barengnya yaaa. Karena kalian, aku merasakan ikutan lomba pertama kalinya dikampus putih biru ini.

17. Keluarga besar **HIMATEL 2011 dan 2012**, buat temen temen Duta Elko 2011 dan Pemuda 2012, terima kasih buat semua pengalamannya ya, senang bisa kenal dengan semuanya.
18. Keluarga besar **IKMASS** (Perantauan dari SUMBAGSEL), terima kasih untuk rasa kekeluargaannya ya, sukses dan jaya terus untuk IKMASS.
19. Keluarga besar **Laboratorium Fisika Dasar**, buat kakak kakak asisten 2009,2010, teman teman asisten 2011, adik adik asisten 2012 dan 2013, terima kasih sudah mau kenal dan menerima aku apa adanya.
20. Keluarga besar **Laboratorium Mobilecomm**, buat **kak Aci, kak Kadfi, kak Tanjung, kak Yosika, kak Danar, kak Budi, Ari jombs, Acat, Arfin, Bowo, Yusuf, Roy, Wulan, Nico, Bondhan, Irfan, Tika, Hanan, Diah,Haidar**, dan juga buat anggota SG dan anggota RG Mobilecomm. Makasih banyak, karena bisa menjadi bagian dari lab ini, adalah mimpi ku yang jadi kenyataan.
21. Keluarga besar **Laboratorium PSD, Faisal, Anggi, Tomat, Bani**, dan rekan-rekannya, terima kasih udah bantuin dan mau luangin waktunya untuk TA Eggi, sukses buat semuanya yaaa.
22. Seluruh **praktikan ku angkatan 2012 dan 2013 dari Laboratorium Fisika Dasar**, khususnya kelas TT 36 09 hhahha, paling berkesan selama jadi asisten. Kakak minta maaf ya buat semua salah kakak, sukses dan semangat terus buat kuliahnya.
23. **Teruntuk Sahabat dan keluarga terbaik, Dody HR, Moch. Arfin, Faisal NA, Isyalia DHM, Ismail AH, Kurnia KR, Wilis TN, Akalily M, Shinta KI, M. Panji KP**, merasa beruntung, Allah pernah mempertemukan aku dengan mereka. Walaupun aku sering buat mereka bingung sendiri dengan apa yang aku katakan, tapi

mereka selalu ada saat aku sedih dan senang. Terkadang, sering ditinggal saat mereka telah bersama orang yang istimewa dalam hidupnya. Semoga, kekeluargaan kita, akan tetap terjalin sampai kakek nenek, meskipun kita tidak menjadi asisten di Lab Fisdas, aamiin.

24. Teruntuk **Rissa Rahmania, Akbar Muhammadi, Putra Kurniawan Karua**, aku merasa beruntung bisa bersahabat dan layaknya seperti keluarga bersama mereka, mereka yang benar-benar tahu tentang ku. Terima kasih dan semangat buat TA nya. Semoga kita tetap bisa ketemu lagi, aamiin.
25. **Buat Kak Regi, Narwan, Fadly, Ian, Kak Pandu**, yang sudah memberikan semangat, terima kasih.
26. I am so lucky to met a wonderful and funny person like you in my life, thank you very much **Kak Alvin A.D. Atmaja**.
27. Untuk yang sudah datang, mendukung, dan mendoakan untuk kelancaran sidang, makasih banyak.
28. Untuk sepeda dan my netbook, terima kasih sudah bekerja keras.