

## UCAPAN TERIMA KASIH

Selama pengerjaan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa selama proses pengerjaan tidak luput dari bantuan dan dukungan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tulus dan besar serta rasa hormat yang tinggi kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas limpah karunia dan rahmat-Nya serta pertolongan-pertolongan yang selalu diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.
2. Rasulullah Shallallahu Alaihi Wasallam yang dengan tutur kata perbuatan dan semua yang telah diberikan kepada umatnya di dunia termasuk penulis telah memberikan contoh dan menjadi panutan serta pedoman untuk hidup dan beribadah hanya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala.
3. Kedua Orang Tua tercinta, Ibu Entang Nurhasanah, S.E dan Bapak Suwandana, S.T yang senantiasa memberikan cinta, kasih sayang, kehangatan, nasihat dalam segi apapun terutama hubungan dengan Allah dan sesama manusia, dan juga memberikan segalanya kepada penulis sejak awal penulis lahir ke dunia. Selalu mengiringi tiap langkah penulis dengan doa-doa dan dukungan yang penuh sehingga berkat doa Kedua Orang Tua dan atas seizin Allah SWT dalam kondisi bagaimanapun dan kesulitan apapun, penulis dapat melewati semua rintangan dan cobaan yang menimpa. Serta senyuman, tawa dan kebahagiaan dari Kedua Orang Tua yang penulis jadikan motivasi dan semangat dalam menjalani semuanya.
4. Adik tersayang, Gillang Fadhila Siraajulqolby yang selalu memberikan dukungan, berbagi kebahagiaan, dan tawa sejak Gillang hadir di dunia. Menjadi motivasi besar bagi penulis sebagai Kakak dan anak pertama untuk memberikan contoh yang baik terutama dalam segi pergaulan dan akademis. Hingga waktunya Gillang mendapatkan kesempatan untuk menulis ucapan terima kasih seperti ini nanti, penulis berharap Gillang

selalu memberikan yang terbaik dan dapat mengikuti hal positif dari penulis atau bahkan melampaui apa yang penulis raih. Teruntuk Gillang mari kita sukses bersama dan menjadi kebanggaan dan kebahagiaan dari Kedua Orang Tua kita.

5. Keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan selalu dan percaya kepada setiap langkah yang dilalui oleh penulis.
6. Bapak Dhoni Putra Setiawan, S.T., M.T., Ph.D. selaku pembimbing satu dan juga Bapak Edwar S.T., M.T. selaku pembimbing dua yang senantiasa memimbing penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir dari awal hingga akhir, membantu penulis dalam menyelesaikan tiap permasalahan yang ditemui, serta memberikan ilmu yang bermanfaat didalam maupun diluar pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat-sahabat yang sudah penulis anggap seperti keluarga sendiri; Kevin Orlando, Muhammad Fauzi, Muhammad Syarief, Rayhan Zidhnie, Ridhwan Nashir, Iqbal Aulya, dan Salsa Mutmeina, yang selalu menemani, menghibur dan mendengarkan keluh kesah penulis selama ini serta membantu penulis dalam banyak hal. Tanpa hadirnya kalian, penulis mungkin akan banyak mendapatkan kesulitan.
8. Sahabat-sahabat i40wh yang terdiri dari (Saraan, Ferry, Irzal, Yasser, Dendy, Kentung) yang sama-sama berjuang, membantu, menemani, menghibur, memberikan dukungan bahkan tempat tinggal selama perkuliahan berlangsung.
9. Teman-teman kelas TT-43-06 terutama Amanda Nurul, Anisa Anggraeny, dan Reza Aisyam, yang telah banyak membantu penulis dari awal perkuliahan.
10. Seluruh Dosen dan Staff Telkom University, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan membantu penulis selama berkuliah di Telkom University.
11. Kementrian Kominfo, Kang Ipan Zulfikri selaku BUMDESMA, Pak Nijar perwakilan Lintasarta, dan GIGA UTAMA yang telah membantu selama proses Tugas Akhir serta memberikan kepercayaan kepada penulis untuk meneliti, merancang sistem dan mengimplementasi.