

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkat dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dalam pengerjaan Tugas Akhir dan penulisan buku ini, banyak sekali masukan, arahan, dukungan serta nasehat yang penulis terima dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya.
2. Kedua orangtua, bapak H. M. Imran Ishak dan ibu Hj. Chica Yuliana yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang kepada penulis.
3. Ketiga saudara kandung (Zaky Ramadhan, Aila Nasytha Imran, dan Ahmad Mufid) yang selalu menghibur, memberi semangat, doa, dukungan, dan kasih sayang.
4. Keluarga besar kakek H. Alimuddin Abbas dan Hj. Andi Rugayati yang selalu memberikan dukungan serta kasih sayang kepada penulis.
5. Bapak pembimbing 1 dan 2, bapak Uke Kurniawan Usman dan bapak Akhmad Hambali yang selalu memberikan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan serta solusi sehingga Tugas Akhir ini berhasil dengan baik. Semoga penulis dapat membalas kebaikan bapak semua.
6. Dosen Wali bapak Dharu Arseno yang sangat berperan dan membantu segala sesuatu sejak awal hingga akhir. Semoga selalu diberikan kesehatan dan semoga penulis dapat membalas kebaikan bapak.
7. Teman-teman dari Mobile Communication Laboratory terutama Ahsanul Gibran dan Dayat yang selalu membantu dan mensupport penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman Optical System Communication Laboratory yang selalu memberikan waktunya untuk membantu dan memberikan solusi kepada penulis.
9. Kepada bapak Irin, bapak Sumardi, dan mas Wahyudi orang yang membantu mengurus perizinan sehingga penulis dapat meneliti Gedung Pasar Baru Bandung.
10. Kepada teman-teman TT39-08 yang luar biasa selama melewati masa perkuliahan ini.
11. Sahabat-sahabatku tercinta (Julio, Isna, Tuti, Rifdah, Lina, Nabilla, Listya, Rizka) yang selalu memberikan semangat dan selalu ada disaat suka dan duka.

12. Departemen pemberdayaan anggota kepengurusan HMTT 2017 (Farhan Widyan, Deni Maulana, Janah, Amir, Risyad, Alief, Jono, Pau) suatu kebanggaan bisa satu departemen dengan orang-orang hebat yang telah memberikan banyak kesan baik suka maupun duka semoga sukses orang-orang hebat.
13. Kepada Mohamad Aji Saputra, orang yang selalu menemani penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir, yang selalu mendengarkan keluhan penulis, memberikan motivasi, dukungan, doa, hiburan, dan kasih sayang.
14. Dan teman-teman lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu.