

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Allah SWT atas segala nikmat, rezeki, dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menempuh pendidikan sejauh ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Asep Solihin dan Ibu Tita Miftah Royani yang selalu memberi kasih sayang setiap harinya, selalu sabar, selalu memberi dukungan dan semangat tiada henti, dan selalu mendoakan agar penulis diberi kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Adik tersayang, Tias Choirunnisa dan M. Nizar Yusron. Yang selalu memberi keceriaan dan dukungan kepada penulis selama dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Desti Madya Saputri, S.T., M.T. Sebagai pembimbing I yang senantiasa ber sabar dalam memberikan bimbingan, nasehat serta pengarahan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir. Terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan tugas akhir ini. Semoga ibu selalu sehat serta selalu dalam perlindungan Allah SWT.
5. Bapak Brian Pamukti, S.T., M.T yang telah bersedia menjadi Pembimbing II. Terima kasih telah membimbing dari awal sampai selesai, memberikan bimbingan setiap hari nya, masukan, motivasi semangat dan pengarahan kepada penulis. Semoga Bapak selalu sehat dan dalam perlindungan Allah SWT.
6. Ibu Pramitha Aulia S.Psi., M.Psi. Selaku Dosen Wali tercinta. Terima kasih atas segala bimbingan dan motivasi yang diberikan selama penulis menyelesaikan studi di kelas TT-39-05 Universitas Telkom.

7. Laboratorium Elektronika Telekomunikasi Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung yang selalu menjadi tempat untuk melakukan penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
8. Bibi tersayang, Ibu Nursaadah yang senantiasa selalu memberikan dukungan dan nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Team VLC! Andrik Supadianto, Astria Rachmawati, Fahira Indriyana, Dhamara Kuncara Ningrum, Amir Wijayanto yang senantiasa selalu membantu penulis dalam kesulitan menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT dan selalu diberikan kesuksesan hingga kedepannya.
10. Opeliani Gow Rizki, terimakasih telah menjadi sahabat yang baik dari SMP hingga saat ini dan akan selalu bersama. Terimakasih pula atas dukungan dan motivasi nya. Semoga Allah SWT selalu melindungi dan selalu diberi kelancaran dalam menyelesaikan studi di Universitas Padjajaran.
11. Ilham Ramadani Arianto, terimakasih telah membantu penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini dan selalu memberikan dukungan dan nasehat sehingga penulis selalu menjadi orang yang bersemangat dalam menjalankan hari hari ini.
12. Monauli Putri, terimakasih telah memberi tawa canda disetiap hari nya sehingga penulis dapat menjalankan hari hari ini.
13. Kelas TT- 39-05. Keluarga pertama di Universitas Telkom. Terimakasih sudah selalu memberikan canda tawa dan kebersamaan dalam menjalankan hari hari di Telkom ini.
14. Semua pihak yang telah bersedia membantu dan teman teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Sukses terus semuanya. Semoga selalu dalam perlingdungan Allah SWT.