

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Allah SWT, karena pada akhirnya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Proyek Akhir ini. Dalam penyelesaian Proyek Akhir ini penulis menyadari banyak mendapatkan bantuan, dukungan, bimbingan, dan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan Proyek Akhir ini. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Allah SWT**, yang selama ini telah memberikan nafas kehidupan, berkat, segala karunia yang diberikan-Nya, dan segala pertolongan yang berlimpah yang tak pernah terlambat karena semua indah pada waktu-Nya.
2. **Ayah dan Ibu**, untuk dukungan dan cinta kasih yang diberikan. Terimakasih ayah dan ibuku sudah selalu mendoakanku setiap saat, memberikan nasihat, dan kekuatan agar dapat melewati semuanya dengan percaya diri. Semoga Ibu diberikan kesehatan selalu dan umur yang panjang.
3. Kakak dan Adik ku tersayang **Andri Kurniawan Saputra, Cipta Budi Handoko, Elita Yuni Setiyarini** terima kasih untuk selalu mendukung ku dengan segala candaan dan doa yang diberikan. Semoga kelak kita semua akan menjadi kebanggaan Ayah dan Ibu.
4. Ibu **Tri Nopiani Damayanti, ST., MT** selaku pembimbing I atas bimbingannya selama ini. Terima kasih untuk selalu memberikan masukan dan dukungan dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.
5. Bapak **Dudung Ruhimat, S.T** selaku pembimbing II atas segala bimbingan, masukan, dan bantuan dalam pengerjaan Proyek Akhir ini.
6. Bapak **Rohmat Tulloh, S.T., MT** selaku dosen wali D3 TT-38-02 yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama tiga tahun ini.
7. **Bachtiar Danisworo**, terima kasih untuk setiap dukungannya, bantuan, dan selalu bersedia mendengarkan keluh kesah serta memberi solusi dalam mengerjakan Proyek Akhir ini.
8. Sahabat tersayang yang selalu ada kapanpun **Atika, Nurlaila, Silvia, Diana, Rissa, Elly, Intan, Novia, Nata, dan Jihad** yang selalu mendukung dalam pengerjaan Proyek Akhir ini dan menjadi pendengar setia di saat suka dan duka.

10. Seluruh teman-teman terdekat yang tidak bisa disebutkan satu per satu, atas dukungan dan kerja sama selama di masa perkuliahan.
11. Teman-teman D3 TT-38-02 yang telah menemani selama 3 tahun bersama di Universitas Telkom.
12. Teman-teman Laboratorium Sistem Komunikasi Optik yang telah memberikan dukungan selama ini.
13. Seluruh dosen Universitas Telkom Fakultas Ilmu Terapan dan staff yang telah membantu penulis.
14. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.