

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Akuisisi Data Citra Endoskopi Dengan Arsitektur Compressive Sensing Menggunakan Metode Wavelet Daubechies Kompleks Untuk Aplikasi Healthcare". Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir pada Program Studi S1 Teknik Elektro, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pesatnya kemajuan teknologi kesehatan yang menuntut inovasi dalam akuisisi data yang efisien. Volume data yang besar pada citra endoskopi menjadi tantangan utama dalam aplikasi *telemedicine* dan perangkat portabel. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan sebuah sistem akuisisi data berbasis arsitektur *Compressive Sensing* (CS) dengan metode *Wavelet Daubechies Kompleks* untuk mengurangi kebutuhan penyimpanan dan *bandwidth* transmisi tanpa mengorbankan kualitas citra secara signifikan.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan teknologi di bidang kesehatan, khususnya dalam mendukung layanan *telemedicine* dan perangkat medis portabel.

Bandung, Agustus 2025
Penulis