

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang berjudul “Monitoring Tempat Sampah Berbasis IoT Melalui Android Mobile App”. Laporan ini disusun sebagai syarat menyelesaikan program Magang Dua Semester di Program Studi D3 Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom.

Laporan ini merupakan hasil dari kegiatan magang penulis di *Center of Excellence* (CoE) GreenTech selama dua semester. Di dalamnya dijelaskan proses pengembangan sistem *monitoring* tempat sampah berbasis IoT yang terintegrasi dengan aplikasi Android. Aplikasi ini memiliki fitur pemantauan *real-time*, notifikasi kapasitas hampir penuh, dan perhitungan rute optimal pengangkutan sampah menggunakan algoritma Greedy.

Penulis menyadari laporan ini tidak akan tersusun tanpa bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Erna Hikmawati, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses magang dan penyusunan laporan ini.
2. Mama, Ayah, Nenek, Almarhum Atok, dan seluruh keluarga besar atas doa, semangat, dan dukungan moral yang tidak pernah putus.
3. Seluruh rekan seperjuangan penulis, khususnya Ihsan, Adhan, Hawa, Wandu, dan Lestari, yang telah memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan yang berarti selama masa perkuliahan dan proses penyusunan laporan akhir ini.
4. Seluruh dosen pengajar program studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Ibu Dr. Suci Aulia, S.T., M.T., selaku pembimbing lapangan di CoE GreenTech, yang telah memberikan kesempatan, ilmu, serta pengalaman berharga dalam pelaksanaan magang.
6. Seluruh tim dan staf di CoE GreenTech atas dukungan, bimbingan, dan kerja sama yang sangat membantu selama proses pengembangan proyek.

Bandung, 28 Mei 2025



Fauzan Ramadhana Sadikin