

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "Pemilah Sampah Otomatis untuk Pengelolaan Sampah". Buku Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom.

Pengelolaan sampah merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh masyarakat modern. Pertumbuhan populasi yang pesat dan pola konsumsi yang tidak ramah lingkungan telah menyebabkan peningkatan signifikan dalam produksi sampah. Akibatnya, lingkungan kita terancam oleh timbunan sampah yang dapat menimbulkan masalah kesehatan dan kerusakan ekosistem. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan ini. Buku ini mengajukan sebuah sistem pemilah sampah otomatis yang dirancang untuk mempermudah proses pengelolaan sampah dan mendorong praktik daur ulang yang lebih efisien.

Buku ini bertujuan untuk memberikan kontribusi positif dalam upaya mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan efektif dalam pengelolaan sampah kedepannya. Dengan mengimplementasikan sistem pemilah sampah otomatis, kita dapat mengurangi beban pengelolaan sampah secara manual dan mendorong partisipasi masyarakat dalam praktik daur ulang. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi pengembangan teknologi serupa di masa depan, sehingga kita dapat terus meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sampah.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan teknologi pengelolaan sampah dan menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca kedepannya.

Bandung, 21 Juni 2024

Penulis