

ABSTRAK

Pemantauan tekanan bahan bakar pada helikopter sangat penting untuk memastikan distribusi bahan bakar berjalan normal dan aman selama operasional penerbangan. Untuk mendukung kebutuhan tersebut, telah dibuat sebuah aplikasi monitoring tekanan berbasis Android menggunakan Kodular. Aplikasi ini dirancang untuk menampilkan data tekanan bahan bakar secara real-time dalam bentuk angka. Data tekanan diperoleh dari sensor tekanan digital yang dikirimkan melalui jaringan Wi-Fi dengan protokol HTTP. Proyek ini bertujuan untuk memberikan solusi monitoring yang portabel, praktis, dan mudah dipahami oleh pengguna di lapangan. Metode yang digunakan meliputi perancangan antarmuka aplikasi, pengembangan sistem komunikasi data antara sensor dan aplikasi, serta pengujian pembacaan data tekanan. Tools utama yang digunakan dalam pengembangan adalah Kodular untuk aplikasi Android dan mikrokontroler sebagai penghubung sensor ke jaringan Wi-Fi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi mampu menampilkan data tekanan dengan akurat dan responsif terhadap perubahan tekanan secara real-time. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai alat bantu dalam sistem pemantauan tekanan bahan bakar helikopter yang lebih efisien dan informatif.

Kata Kunci: Monitoring tekanan, Bahan bakar helikopter, Aplikasi Android, Kodular, Sensor tekanan, Wi-Fi.