

ABSTRAK

Proses pengisian bahan bakar pada helikopter membutuhkan sistem pemantauan tekanan yang akurat untuk menjamin keamanan dan mencegah kerusakan pada sistem bahan bakar. Penelitian ini bertujuan merancang sistem monitoring tekanan berbasis sensor *pressure* yang terintegrasi dengan platform cloud. Sensor digunakan untuk mengukur tekanan aliran bahan bakar secara real-time, kemudian data dikirim melalui koneksi nirkabel ke layanan cloud untuk disimpan dan divisualisasikan. Sistem dirancang menggunakan mikrokontroler berbasis IoT dan platform cloud Firebase sebagai penyimpanan data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu membaca dan mengirim data tekanan dengan stabil serta menampilkan informasi secara real-time melalui dashboard yang dapat diakses dari perangkat jarak jauh. Kesimpulannya, integrasi sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan keandalan pemantauan tekanan dalam proses pengisian bahan bakar helikopter.

Kata Kunci: Firebase cloud