

RINGKASAN

Rancang Bangun Dynotest Dan Aplikasi Kompetensi Berbasis Internet Of Things Pada Laboratorium Teknik Otomotif Politeknik Negeri Jember, Rizal Achmad Pahlevi, NIM E32201406, Tahun 2023 , Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Beni Widiawan, S.ST., M.T. (Pembimbing I).

Dynotest bertujuan untuk melakukan pengujian dan evaluasi performa mesin otomatis, Sistem ini memanfaatkan teknologi Dynamometer yang digunakan untuk mengukur dan merekam parameter kinerja mesin ,seperti daya, torsi, dan kecepatan pengukur dan merekam parameter kinerja mesin, seperti daya, torsi, dan kecepatan putar mesin, Dynotest juga dilengkapi dengan sensor-sensor yang memonitor kondisi lingkungan dan suhu mesin selama pengujian. Selain itu, sistem ini juga terintegrasi dengan Aplikasi Desktop untuk me monitoring secara *realtime* dan Aplikasi Kompetensi berbasis WEB dan IoT, Aplikasi ini memungkinkan para pengguna, seperti mahasiswa dan dosen, untuk memantai dan menganalisis data pengujian secara melalui koneksi internet. Dengan aplikasi ini, para pengguna dapat mengakses data pengujian dari mana saja dan kapan saja, sehingga memudahkan mereka dalam melakukan analisis dan pengambilan keputusan.

Penerapan Teknologi IoT memberikan manfaat yang signifikan. Pertama, sistem informasi dan aplikasi kompetensi berbasis IOT meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengujian performa mesin otomotif. Kedua, aplikasi ini memfasilitasi pembelajaran jarak jauh dan kolaborasi antara dosen dan mahasiswa, terutama dalam analisis data dan diskusi. Sistem Dynotest dan aplikasi kompetensi berbasis IoT dapat diintegrasikan dengan sistem manajemen informasi laboratorium . Dengan demikian, rancangan dan implementasi Dynotest beserta aplikasi kompetensi berbasis IoT ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengujian dan pembelajaran di Laboratorium Teknik Otomotif Politeknik Negeri Jember serta memberikan kontribusi dalam pengembangan Teknologi Otomotif secara keseluruhan.