

PROTOTYPE MONITORING PENYUSUTAN BAHAN BAKAR GENSET BERBASIS INTERNET of THINGS

ABSTRAK

Kecurangan sangat sering terjadi yang dilakukan pekerja saat mereka berada dilapangan. Salah satunya yaitu saat pengisian bahan bakar genset, yaitu dengan mengurangi jumlah volume dari yang diperintahkan oleh atasan. Monitoring penyusutan bahan bakar penting untuk mengetahui sumber daya cadangan generator agar tidak kehabisan bahan bakar. Desain sistem penyusutan bahan bakar dapat memonitor penyusutan bahan bakar 1mm terhadap tinggi tabung tangki bahan bakar. Proses sistem monitoring ini menggunakan sensor ultrasonik tipe JSN SR04t untuk mendeteksi konsumsi bahan bakar genset. Sensor ultrasonik diubah oleh Analog To Digital (ADC) mikrokontroler internal ATMega328. Data yang dideteksi oleh sensor yang di instalasikan akan diproses mikrokontroler dan dikirim melalui database dan dihubungkan ESP untuk dikirim melalui WEB. penyusutan bahan bakar genset ini tingkat penyusutan bahan bakar yaitu 1mm penyusutan bahan bakarnya sebesar 0,01 liter. Hasil penelitian ini membantu dalam operator dalam bekerja agar bisa memantau bahan bakar genset melalui jarak jauh dan bisa memonitor bahan bakar genset yang ada dikapal. Dalam penelitian ini berbasis IoT. Dapat dilakukan monitoring secara *real time*.

Kata kunci : Penyusutan Bahan Bakar,Internet of Things, Sensor Ultrasonik