

# **Sistem Monitoring Dan Peringatan Penggunaan Bahan Bakar Minyak (BBM) Pada Generator Set Berbasis Web Dan Android**

Nama Mahasiswa : Rico Fajar Hariyanto  
NIM : 14 543 0009  
Pembimbing I : Imam Marzuki, S.ST., M. T.  
Pembimbing II : Misdiyanto, S.T., M.Kom.

## **ABSTRAK**

Tenaga listrik memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Bisa dibayangkan listrik telah menjadi sumber energi utama dalam setiap kegiatan manusia, baik di industri maupun di instansi. Pada saat listrik padam, banyak industri ataupun instansi yang mengalami kerugian yang tidak sedikit dalam sistem produksi maupun jasa. Kini hal tersebut bisa memakai alat yang namanya *generator set*. Untuk mendukung kerja dari *generator set* tentunya tidak terlepas dari bahan bakar minyak. Oleh karena itu sangatlah penting *memonitoring* penggunaan bahan bakar minyak pada *generator set*. Seiring dengan pesatnya teknologi informasi dan komunikasi yang semakin maju, maka diperlukan sebuah sistem peringatan dan *monitoring* bahan bakar minyak (BBM). Untuk mempermudah *monitoring* dari mana dan kapan saja, maka digunakanlah media internet dengan *interface web* dengan tampilan *android* dan *wemos d1 mini* sebagai *kontrolernya*. Sehingga dapat membantu operator dalam memonitor bahan bakar minyak pada *generator set* tanpa harus berada langsung di tempat *generator set* berada. Sistem *monitoring* dan peringatan penggunaan bahan bakar minyak (BBM) pada *generator set* menggunakan sensor ultrasonik yang akan dikalibrasi dengan penggaris sebagai alat ukur perbandingan, sehingga didapatkan nilai error sebesar 3,44%.

**Kata Kunci :** *Generator set, monitoring, BBM, interface web, android, wemos d1 mini, sensor ultrasonik*