

ABSTRAK

Keterbatasan dalam menjangkau tempat yang membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengontrol potensi energi yang terdapat pada suatu generator yang dipasang jauh dari pemukiman membuat suatu masalah bagi pengguna generator tersebut sehingga terkadang menyebabkan banyaknya kerusakan yang tidak tertangani secara cepat.

Perancangan sistem monitoring energi pada generator yang berfungsi selain memberikan informasi dalam bentuk pesan teks sehingga memudahkan untuk mengetahui potensi energi yang terdapat pada generator. Konsep dari pada sistem ini adalah dengan memanfaatkan teknologi yang ada sekarang ini untuk memudahkan pengontrolan secara jarak jauh dengan menggunakan mikrokontroler berbasis *Arduino* yang kemudian diinformasikan kepada operator melalui *telepon selular dalam bentuk sms*.

Setelah melalui proses pengujian alat, sistem monitoring energi pada generator berbasis arduino via sms telah berfungsi memberikan informasi mengenai potensi energi yang dihasilkan oleh generator. Dari proses pengujian alat keberhasilan yang dicapai sekitar 90 % dengan kegagalan pengiriman sekitar 10 % akan tetapi masih harus selalu menyesuaikan sinyal dari provider agar supaya keberhasilan pengiriman pesan bisa dipertahankan.

Kata kunci : *Generator, Kecepatan Putar, Arus, Tegangan, Daya, SMS, GSM, Arduino.*