

## ABSTRAK

Media informasi merupakan media yang sangat penting dalam komunikasi. Agar informasi yang diberikan mudah dilihat dan dibaca, media yang digunakan diletakkan di tempat yang terlihat jelas. Saat ini informasi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses kinerja. Dengan kemajuan teknologi, banyak jenis media informasi baru yang menggunakan media elektronik yang digunakan tidak hanya sebagai media berita, media periklanan, tetapi juga digunakan sebagai media informasi yang terletak pada gedung-gedung atau perkantoran. *Display running text* matriks dapat digunakan untuk membuat tulisan sesuai dengan karakter yang diinginkan. Selain itu, semua pekerjaan dan kebutuhan manusia sangat tergantung dengan adanya energi listrik. Kelalaian manusia dalam pemakaian energi listrik akan menyebabkan keborosan yang juga berdampak pada kenaikan biaya pemakaian energi listrik. Oleh sebab itu, dibutuhkan alat yang mampu memonitoring konsumsi daya listrik dan mampu membatasi arus penggunaan beban, walaupun pengguna energi listrik tidak berada ditempat. Tentunya, untuk membuat alat ini membutuhkan sensor tegangan, sensor arus ACS712, arduino nano, dan NodeMCU. Pada alat ini akan memonitoring daya berbasis IoT, dan dapat di monitoring melalui internet berupa tampilan grafik pada server thingspeak.com. Hasil perancangan ini dapat mengukur tegangan 1 dan sensor tegangan 2 dengan rata-rata nilai error sebesar 1.75% dan 1.38% dan pengukuran arus yang mempunyai nilai error antara 0.22% sampai dengan 3.82% dengan nilai error rata-rata sebesar 1.46%.

Kata kunci : Monitoring Daya, *Running Text*, sensor arus ACS712, Sensor tegangan