

Abstrak

Akumulator adalah alat penyimpan energi listrik pada kendaraan roda empat yang membutuhkan frekuensi yang sering pemeliharaan dan pengawasan sehingga baterai dapat digunakan untuk waktu yang lama. Sebagian besar pengemudi jarang memeriksa usia akumulator, hal ini dapat menyebabkan kendaraan gagal untuk menghidupkan mesin dan ini biasanya disebabkan oleh kehabisan daya. Ini penelitian ini bertujuan untuk meminimalisir permasalahan yang sering dihadapi oleh pengendara yaitu mati listrik secara tiba-tiba yang menyebabkan mobil tidak dapat berjalan. Pada penelitian ini dilakukan prediksi daya baterai menggunakan Arduino Uno. mikrokontroler, sensor acs 712 sebagai pendeteksi tegangan baterai, dan bahasa python untuk mengolah data secara linier metode regresi. Sistem dievaluasi berdasarkan fungsionalitas dan kinerja sistem. Dari hasil tes, itu didapatkan bahwa fungsionalitas sistem berjalan 100% sesuai fungsinya. Dan hasil prediksi kekuatan dengan metode regresi linier dapat dilakukan karena regresi linier memberikan R2 sebesar 0,88.

Kata Kunci: Arduino Uno, Sensor arus, aki mobil, regresi linier.