RANCANG BANGUN MOTOR BLDC MID DRIVE UNTUK KENDARAAN LISTRIK

Oleh: Sa'adilah Rosyadi, Usman Nursusanto, Khairunnisa'

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk rangcang bangun motor BLDC mid drive untuk kendaraan listrik, (2) mendapatkan hasil pengujian unjuk kerja produk rangcang bangun motor BLDC mid drive untuk kendaraan listrik, dan (3) mendapatkan hasil uji kelayakan terhadap produk rangcang bangun motor BLDC mid drive untuk kendaraan listrik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah riset dan pengembangan produk dengan mengadaptasi model ADDIE versi Branch (2009). Garis besar langkah-langkah dalam penelitian ini yaitu: analisis kebutuhan, perancangan, dan pengembangan produk yang di dalamnya terdiri dari pembuatan produk, pengujian unjuk kerja produk, penilaian ahli media terhadap produk, implementasi produk secara terbatas, dan evaluasi setiap langkah-langkah penelitian. Teknik pengambilan data yang digunakan: (1) pengujian unjuk kerja dengan berbagai alat ukur listrik, sedangkan (2) kelayakan produk menggunakan observasi dan angket. Teknik analisis data menggunakan deskriptif dan kuantitatif.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) Trainer rangcang bangun motor BLDC mid drive untuk kendaraan listrik, (2) Uji kinerja produk trainer rangcang bangun motor BLDC mid drive untuk kendaraan listrik menunjukkan kinerja yang baik, serta (3) Uji kelayakan produk dari para pakar mendapatkan hasil penilaian dari ahli materi adalah 4,01 (layak) dan ahli media adalah 4 (layak).

Kata Kunci: Trainer, Motor, BLDC.