

ABSTRAK

***LINE FOLLOWER ROBOT* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA *STUDY CLUB* ROBOTIKA DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Oleh : Aji Setiawan
06502241019

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan desain *line follower robot*, mengetahui unjuk kerja, dan menguji tingkat kelayakan *line follower robot* sebagai media pembelajaran pada *study club* robotika di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Objek penelitian ini adalah modul dan *trainer line follower robot*. Tahap pengembangan produk meliputi 1). Analisis, 2). Desain, 3). Implementasi, 4). Pengujian, 5). Validasi, dan 6). Ujicoba pemakaian. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data meliputi 1). Pengujian dan pengamatan unjuk kerja, 2). Angket penelitian. Adapun validasi media pembelajaran melibatkan satu ahli materi pembelajaran dan satu ahli media pembelajaran dan ujicoba pemakaian dilakukan oleh 31 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *line follower robot* dapat dibuat dengan menggabungkan berbagai macam komponen sesuai dengan kompetensi yang telah dikaji sebelum proses pembuatan produk. Unjuk kerja dari media pembelajaran ini adalah robot dapat bekerja mengikuti garis berwarna hitam dengan tingkat kestabilan paling baik pada lebar garis 1.5cm-2cm. Hasil validasi isi menggunakan validator ahli materi pembelajaran memperoleh tingkat validitas dengan persentase 81.9% dan dikategorikan layak. Sedangkan validasi konstruk menggunakan validator ahli media pembelajaran memperoleh tingkat validitas dengan persentase 89.1% dan dikategorikan layak. Sedangkan dalam uji pemakaian siswa di SMK N 3 Yogyakarta mendapatkan tingkat validitas sebesar 76.78% dan dikategorikan cukup layak.

Kata kunci: Robot, Line Follower, media