

## **Pengembangan Alat Uji Motor Servo Untuk Aplikasi Robot Humanoid**

**Oleh: Nurman Setiawan, Moh Khairudin, Sigit Yatmono, Ariadie Chandra Nugraha, Renaldi Anggriawan, Leandra Okta Nur Pratama, Khafiizh Ahmad Mu'izz, Wisnu Putra Wardana, Sheva Novia Darmawan Sutopo**

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu alat uji motor servo yang mampu mendeteksi tingkat akurasi serta kelayakan motor servo dalam beroperasi. Mikrokontroler Open-CM digunakan untuk mengendalikan gerak motor servo. Gerak putar servo kemudian dibandingkan dengan busur sebagai nilai asli. Selisih antara gerakan servo dan nilai asli disebut sebagai error sudut. Error sudut inilah yang digunakan untuk menentukan akurasi. Terdapat 5 motor servo yang diuji dalam penelitian ini. Setiap motor servo diuji dengan beberapa titik operasi. Hasilnya, setiap motor servo memiliki error sudut yang berbeda beda. Motor servo dengan nomor ID 03 memiliki kinerja paling rendah dengan rerata error sudut sebesar 2.75 derajat*

*Kata Kunci: Motor Servo, Servo Tester, Akurasi, OpenCM 9.04*