

PENGEMBANGAN TRAINER PID CONTROLLER SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA KULIAH PRAKTIK SISTEM KENDALI I

Oleh: Eko Marpanaji, Bekti Wulandari, Muhammad Izzudin Mahali, Nuryake Fajaryati, Daniel Julianto, Gatra Wikan, Oby Zamisyak

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan trainer PID controller dan menilai kelayakan trainer PID Controller. Trainer yang dikembangkan menggunakan aplikasi PID controller yaitu pengendali dual brushless. Penelitian ini merupakan penelitian R&D yang berorientasi produk berupa trainer dan modul pendamping. Setelah produk mendapat validasi dari ahli melalui uji alfa dan uji beta maka produk dievaluasi pada implementasi sesungguhnya. Pengembangan media merujuk pada model Lee & Owens. Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang meliputi analisis, desain, implementasi dan evaluasi, dimana letak evaluasi dan revisi terletak pada tiap tahapan. Evaluasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan pengguna. Pengambilan data menggunakan angket yang memiliki rentang nilai 1 s.d. 4. Perolehan nilai angket selanjutnya dikonversi untuk mengetahui kategori kelayakan. Hasil penelitian menunjukkan nilai kelayakan trainer PID Controller adalah 3,33 dan termasuk kategori Sangat Baik. Karena trainer PID Controller memperoleh nilai kelayakan sangat baik maka trainer ini dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas

Kata Kunci: Pengembangan, PID Controller, dual brushless