

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG (PEER REVIEW)
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH

Judul Artikel Ilmiah : Enhancement of Non-Holonomic leader-follower formation using Interval Type-2 Fuzzy Logic Controller

Penulis Artikel Ilmiah : Tutuko B., Nurmaini S., Saparudin, Fitriana G.F.

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : International Journal of Online Engineering
 b. ISSN/ISBN : 18612121, 18681646/
 c. Nomor/Volume/Hal : 9/14/124-142
 d. Edisi (Bulan/Tahun) : /2018
 e. Penerbit : Kassel University Press GmbH
 f. Jumlah Halaman : 19
 g. Jurnal terindeks di : SCOPUS(H-Index=18, SJR=0,17 dan Q3)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Bereputasi(terindeks database internasional dan berfaktor dampak)
 (Beri pada kategori yang tepat) *Jurnal Internasional terindeks pada basis data internasional bereputasi
 *Jurnal Internasional terindeks pada basis data internasional
 *Jurnal Nasional Terakreditasi peringkat 3 dan 4

Hasil Penilaian Validasi:

No.	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Indikasi Plagiasi	Tidak ada indikasi plagiasi, walau tingkat kesamaan 99%. Kesamaan tinggi karena sama dengan dokumen ini sendiri.
2	Linieritas	Topik paper ini linier dengan bidang ilmu penulis

I. Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah = 40				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi(terindeks database internasional dan berfaktor dampak) Maks=40	Internasional terindeks pada basis data internasional bereputasi Maks=30	Internasional terindeks pada basis data internasional Maks=20	Nasional Terakreditasi peringkat 3&4	
Kelengkapan dan Kesesuaian unsur isi jurnal (10 %)	4				3,5
Ruang Lingkup dan kedalaman pembahasan (30 %)	12				11
Kecukupan dan Kemutakhiran data/Informasi dan metodologi (30 %)	12				11
Kelengkapan unsur dan Kualitas penerbit (30 %)	12				10
Total = (100 %)	40				35,5

Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama/Anggota Utama) Penulis pertama (bukan korespondensi): $40\% \times 35,5 = 14,2$

KOMENTAR/ULASAN PEER REVIEW

- Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur	Paper ini memiliki unsur yang lengkap sebagai sebuah karya ilmiah yang baik, walaupun tidak secara eksplisit menyebutkan bagian Method. Usulan metode diletakkan pada dua bagian berbeda yaitu "The Non-Holonomic Leader-Follower System" dan "Formation Control Using Interval Type-2 Fuzzy Logic".
- Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan	Paper ini bertujuan untuk mengembangkan metode pengontrolan formasi robot berbasis Interval Type-2-Fuzzy Logic controller (IT2FLC) pada sistem yang menggunakan leader-follower approach. Uji coba dilakukan pada berbagai lingkungan: ruang terbuka, kompleks, lingkaran dan oval dengan beberapa parameter. Hasil uji coba menunjukkan usulan metode memberikan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan T1FLC dan PID. Secara umum, hasil penelitian sudah dijabarkan dengan baik. Penulis membuat beberapa skenario dalam eksperimen, misalnya terkait dengan jumlah rintangan, dan termasuk bentuk lingkungan. Penulis juga sudah membandingkan kinerja usulan metode dengan dua metode pembanding yaitu T1FLC dan PID, dimana usulan metode sudah memberikan kinerja yang lebih baik.
- Kecukupan dan Kemutakhiran Data & Metodologi	Fuzzy logic merupakan salah satu algoritma yang sangat populer pemakaiannya di berbagai kebutuhan dan terbukti memberikan kinerja yang sangat baik, sehingga

	masih dipakai sampai sekarang dan bisa dijamin kemutakhirannya. Sedangkan dataset yang dipergunakan dibuat sendiri oleh penulis untuk mensimulasikan kondisi halangan statis dan bergerak serta berbagai bentuk lingkungan.
- Kelengkapan Unsur&Kualitas Penerbit	Paper ini diterbitkan di jurnal internasional yang terindeks Scopus Q3 dan yang diterbitkan oleh publisher Kassel University Press GmbH. Walaupun bukan merupakan penerbit terbaik, setidaknya posisi quartile sudah Q3.

Inderalaya, April 2022
Penilai



Nama : Prof. Dr. Achmad Nizar Hidayanto, S.Kom, M.Kom
NIP : 197607242000121001
Unit Kerja : Fakultas Ilmu Komputer
Instansi : Universitas Indonesia
bidang Ilmu : Ilmu Komputer
Jabatan/Pangkat : Guru Besar/Pembina(IV-A)