

Nasional				
No	Judul	Penulis	Jurnal	Tahun
1	Autonomous Docking System untuk Mobile Robot Berbasis Citra pada Stasiun Pengisian Daya Nirkabel	Ariestya Putra Susanto, Muhammad Rivai, Tasripan	Jurnal Teknik ITS	2019
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Hasil yang didapat dari uji coba pada mobile robot adalah bahwa titik tengah objek lebih efektif untuk dijadikan set point dengan tingkat keberhasilan yang didapat pada pengujian akhir sebesar 75%. 			
2	Desain dan Implementasi Sistem Navigasi pada Automated Guided Vehicle (AGV)	Fakih Irsyadi, Dinar Nugroho Pratomo, Sugeng Julianto, Muhammad Shofuwan Anwar, Alfonzo Aruga Paripurna Barus	Jurnal Listrik, Instrumentasi dan Elektronika Terapan (JuLIET)	2021
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Setiap perangkat pada sistem navigasi bekerja sesuai dengan rancangan. Sensor garis dapat mendeteksi garis lintasan dengan nilai threshold yang diberikan. RFID reader dapat mendeteksi kartu RFID yang dipasang pada jalur lintasan. Rotary encoder dapat digunakan untuk menghitung kecepatan roda AGV dengan tingkat kesalahan kurang dari sebesar 2,5%. 			
3	Implementasi Neural Network Untuk Kendali Gerak Mobile Robot Pembasmi Hama	Dadi Setiadi, Pola Risma, Tresna Dewi, RD Kusumanto, Yurni Oktarina	Journal of Applied Smart Electrical Network and Systems	2020
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Hasil simulasi menunjukkan aplikasi neural network dapat mengatur pergerakan mobile robot efektif dengan nilai error kurang dari 0,1 untuk menghindari rintangan yang dilewati nya untuk sampai ke target yang dituju. 			
4	Navigasi Robot Mobile Pada Lingkungan Tak Pasti Dengan Pendekatan Behavior Based Control	Ilona Usuman, Widodo Prijodiprodjo, Prima Asmara Sejati	IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)	2019
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Hasil penelitian menunjukkan robot dapat melakukan penjelajahan, menghindari rintangan dan dapat mencapai tujuan akhir. 			

5	Rancang Bangun Automated Guided Vehicle Menggunakan Metode PID Zeigler Nichols	Annisa Ayu Wardani, Zendy Iklima	Jurnal Teknologi Elektro	2022
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Tuning parameter PID menggunakan metode Ziegler-Nichols didapatkan nilai $K_p=7$, $K_i=1,5$ dan $K_d=1$. Dengan menggunakan parameter tersebut respon robot menjadi lebih baik dan mendekati set point. 			
6	Fuzzy Logic Controller sebagai Penentu Gerak Mobile Robot Pembasmi Hama	Muhammad Ridho Kenawas, Pola Risma, Tresna Dewi, Selamet Muslimin, Yurni Oktarina	Journal of Applied Smart Electrical Network and Systems	2020
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Dengan menggunakan metode logika fuzzy untuk kendali robot pada lintasan tidak beraturan dapat menghasilkan pengambilan keputusan jalur tanpa hambatan (halangan) tanpa mengenainya dan sampai kepada objek (tanaman) yang dituju untuk menyemprotkan pestisida dan laju mobile robot menyesuaikan dengan kecepatan putaran motor DC dengan menggunakan pulse width modulation (PWM). 			
7	Sistem Kendali Kecepatan Motor Pada Mobile Robot Menggunakan PID Dan Analisis Disturbance Berbasis Disturbance Observer	Bayu Sandi Marta, Indra Ferdiansyah, Fernando Ardila	JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)	2018
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrol PID berfungsi untuk meningkatkan performa motor robot. Implementasi Disturbance Observer ke dalam kontrol PID menghasilkan nilai root mean square error rata-rata terhadap nilai acuan kecepatan sebesar 19,59 rps untuk motor kanan dan 16,66 rps untuk motor kiri. Sedangkan rata-rata root mean square error terhadap nilai acuan kecepatan dengan kontrol PID tanpa Disturbance Observer pada motor kanan sebesar 24,47 rps dan pada motor kiri sebesar 18,89 rps. 			
8	Implementasi Algoritma PSO Pada Multi Mobile Robot Dalam Penentuan Posisi Target Terdekat	Ikhwannuary Raditya Priyadana, Bakhtiar Alldino Ardi Sumbodo, Triyogatama Wahyu Widodo,	IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)	2018
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Pemodelan sistem hasil implementasi algoritma PSO pada sekumpulan mobile robot untuk menentukan robot yang terdekat dengan target. Sistem robot yang terbentuk memenuhi prinsip PSO, yaitu adanya proses berbagi data dan proses learning. 			

Internasional				
1	A solution to partial observability in extended Kalman Filter mobile robot navigation	Hamzah Ahmad, Nur Aqilah Othman, Mohd Syakirin Ramli	Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)	2018
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> The simulation results shown that the proposed method is capable to secure reliable estimation results even a number of landmarks being excluded from Kalman Filter update process in both Gaussian and non-Gaussian noise conditions. 			
2	An adaptive neural control methodology design for dynamics mobile robot	Khulood Eskander Dagher, Rabab Alaa Hameed, Ibrahim Amer Ibrahim, Muntaha Razak	Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)	2022
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> The simulation results illustrate that the ANN controller's parameters are obtained quickly, generating smooth wheels' torque action for the mobile robot platform with a minimum cost function evolution that lead to minimize the tracking error to approximately zero with no oscillation in the responses. 			
3	Autonomous system to control a mobile robot	Ayman Abu Baker, Yazeed Yasin Ghadi	Bulletin of Electrical Engineering and Informatics	2020
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> The performance of the FLC625 algorithm is good and slightly improved the performance of the robot compared to the FLC40 since the robot doesn't touch any obstacle and the robot avoids collision with any obstacles as shown in the above cases. 			
4	Human Following on Ros Framework a Mobile Robot	Gigih Priyandoko, Choi Kah Wei, Muhammad Sobirin Achmad, Hendriyawan	Sinergi	2018
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> All of the algorithms implementations in this project is performed using Robot Operating System (ROS). The mobile robot could track and follow the target person based on the person movement. 			
5	Robust control and optimized parallel control double loop design for mobile robot	Ahmed J. Abougarair, Ali S. Elmolihi,	IAES International Journal of Robotics and Automation (IJRA)	2020

	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> Both types of controllers achieve the input set point tracking with a better tracking performance was obtained when the SMC design technique is applied. The uncertainty due to effect of time delay dynamics and random noise signal is considered to test the robustness of the two control design approaches, and it is demonstrated that, the SMC is more robustness in comparing to the other type of the controller. 			
6	PID Tuning Method on AGV (Automated Guided Vehicle) Industrial Robot	Ata Jahangir Moshayedi, Atanu Shuvam Roy, Liefia Liao	Journal of Simulation & Analysis of Novel Technologies in Mechanical Engineering	2020
	Hasil Penelitian			
7	Trajectory tracking control for mecanum wheel mobile robot by time-varying parameter PID controller	Nguyen Hong Thai, Trinh Thi Khanh Ly, Le Quoc Dzong,	Bulletin of Electrical Engineering and Informatics	2022
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> A time-varying PID controller based on a function of tracking error has been developed for the MWMR to complex trajectory tracking. This controller with a simple structure but effectively improves performance with a minor error. Results of this paper for any desired trajectory with minimal control action and perfect orientation of the MWMR 			
8	The mobile robot control in obstacle avoidance using fuzzy logic controller	M. Khairudin, R. Refalda, S. Yatmono, H. S. Pramono, A. K. Triatmaja, A. Shah,	Indonesian Journal of Science and Technology	2020
	Hasil Penelitian			
	<ul style="list-style-type: none"> The velocity control of DC motors with FLC produces accurate data, so the robot could avoid the existing obstacles. The findings indicate that the simulation and the experimental work of FLC for mobile robot in obstacle avoidance are very close. 			