

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I. M. & Yudho, L., 2021. STRATEGI PERTAHANAN LAUT DALAM MENGHADAPICAMANKEAMANAN MARITIM DI WILAYAH LAUT INDONESIA. *Strategi Pertahanan Laut* , 6(2).
- Angeti, J., Kadalla, A. S., Gachada & Zirata, B. K., 2019. Speed Control of BLDC Motor using Fuzzy: Tuned PID Controller. *Communications*, Volume 7, pp. 6-12.
- Anugrah, R. F., P.K., I. D. & Dewantara, B. Y., 2020. Kontrol Motor Brushless DC Menggunakan Six Step Comutation dengan Kontrol PID (Proportional Integral Derivative). *JURNAL TEKNIK ELEKTRO DAN KOMPUTER TRIAC*, 7(2), pp. 57-63.
- Ardiansyah, M. D. & Rohman, F., 2019. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS KENDALI KECEPATAN MOTOR BLDC 1 kW MENGGUNAKAN ALGORITMA PID. *Jurnal ELTEK*, 17(02), pp. 81-93.
- Arduino, 2021. *Store Arduino*. [Online] Available at: <https://store-usa.Arduino.cc/products/Arduino-mega-2560-rev3?selectedStore=us> [Accessed 24 12 2022].
- Arduino, 2022. *Arduino Documentation*. [Online] Available at: <https://docs.Arduino.cc/hardware/Uno-rev3> [Accessed 24 12 2022].
- Arindya, R., 2021. *Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)*. s.l.:Mitra Cendekia Media.
- Barrass, C., 2004. *Ship Design and Performance for Masters and Mates*. first ed. Oxford : Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Chapman, S. J., 2004. *ELECTRIC M ACHINERY RJNDAMENTALS*. 4 ed. New York: McGraw-Hill.

- D.P.K, I. & Dewantara, B. Y., 2020. Perhitungan Kebutuhan Daya Listrik untuk Penggerak Perahu Nelayan Bertenaga Surya. *CYCLOTRON*, 3(1).
- Dewantara, B. Y., D.P.K, I., Rahmatullah, D. & Winarno, I., 2019. Perancangan Perahu Nelayan Ramah Lingkungan Menggunakan Motor Listrik Bertenaga Surya. *Cyclotron*, 2(1).
- Djalal, M. R., Nurohmah, H., Imran, A. & Yunus⁴, M. Y., 2017. APLIKASI METODE CERDAS UNTUK OPTIMASI CONTROLLER PID MOTOR DC BERBASIS FIREFLY ALGORITHM. *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, 6(2), pp. 76-83.
- Djalal, M. R., Pangkung, A., Marhatang & Sonong, 2018. FIELD-ORIENTED CONTROL PERMANENT MAGNET MOTOR SINKRON MENGGUNAKAN ALGORITMA KUNANG-KUNANG. *Jurnal Teknologi (Jurtek)*, 10(2), pp. 153-160.
- Fister, I., Jr, I. F., Yang, X.-S. & Brest, J., 2013. A comprehensive review of firefly algorithms. *Swarm and Evolutionary Computation*, Volume 13, pp. 34-46.
- Gere, J. M. & Timoshenko, S. P., 1991. *Mechanics of Materials*. Third ed. UK: Springer-Science+Business Media, B.V..
- Irawan, D. & SS, P. P., 2020. Kontrol Motor Brushless DC (BLDC) Berbasis Algoritme AI-PID. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputasi (ELKOM)*, 2(1), pp. 41-48.
- Joseph, S. B., Dada, E. G. & Abidemi, A., 2022. Metaheuristic algorithms for PID controller parameters tuning: review, approaches and open problems. *Heliyon*, Volume e09399.
- Khresna, R., Budiarto, U. & Rindo, G., 2017. Engine Matching *Propeller* Pada Kapal Ikan Pipa Paralon Untuk Mendapatkan Sistem Propulsi Yang Optimal. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 5(1).
- Kommula, B. N. & Kota, V. R., 2020. Direct instantaneous torque control of Brushless DC motor using firefly Algorithm based fractional order PID controller. *Journal of King Saud University-Engineering Sciences*, 32(2), pp. 133-140.

- Kristiyono, R., Wahyunggoro, O. & Nugroho, P., 2015. SISTEM KENDALI KECEPATAN MOTOR BLDC MENGGUNAKAN ALGORITMA HYBRID PID FUZZY. *University Research Colloquium*.
- Merugumalla, M. K. & Navuri, P. K., 2018. PSO and Firefly Algorithms based control of BLDC motor drive. In *2018 2nd International Conference on Inventive Systems and Control (ICISC)*, pp. 994-999. *IEEE*, pp. 994-999.
- Moh. Ibnu Malik, S. & juwana, M. U., 2009. *Aneka Proyek Mikrokontroler PIC16F84/A*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Moler, C., 2003. *MathWorks.com*. [Online] Available at: <https://www.mathworks.com/company/newsletters/articles/the-mathworks-logo-is-an-eigenfunction-of-the-wave-equation.html> [Accessed 20 12 2022].
- Nasution, M., 2021. Karakteristik Baterai Sebagai Penyimpan Energi Listrik Secara Spesifik. *Journal of Electrical Technology*, 6(1), pp. 35-40.
- Noer, Z. & Dayana, I., 2021. *Pengantar Baterai*. s.l.:Guepedia.
- Pertamina, 2022. *Pertamina.com*. [Online] Available at: <https://www.pertamina.com/id/news-room/announcement/daftar-harga-bbk-tmt-3-september-2022> [Accessed 15 12 2022].
- Pratama, G. A., Ananta, M. K. R. & Budi, R. W. S., 2020. Kontrol Kecepatan Motor Brushless DC Menggunakan Double Boost Converter Berbasis PI. *CYCLOTRON*, 3(1).
- Rajasekhar, K. & Babu, K. R. N., 2021. FIREFLY OPTIMIZATION ALGORITHM BASED PID CONTROLLER TUNING IN PAPER MACHINE. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 9(12).
- Reabroya, R. et al., 2015. The Possibility of using Electrical Motor for Boat Propulsion System. *Energy Procedia*, Volume 79, pp. 1008-1014.
- Romadhoni, S. & Satria, B., 2020. SPESIFIKASI TEKNIS PEMBANGUNAN KAPAL IKAN KAPASITAS 3 GROSS TONAGE BERBAHAN FIBERGLASS. *Seminar Nasional Industri dan Teknologi*, pp. 97-107.

- Safarudin, Y. M. & Djalal, M. R., 2018. Optimasi Permanen Magnet Synchronous Machine Berbasis Firefly Algorithm. *Jurnal INTAKE: Jurnal Penelitian Ilmu Teknik Dan Terapannya*, 9(1), pp. 6-11.
- Sendari, S., Wirawan, I. M. & Nasrulloh, M., 2021. *Sensor Transduser*. pertama ed. Malang: Ahlimedia Press.
- Sukamta, S., 2010. PERANCANGAN KENDALI PID DENGAN MATLAB. *Jurnal Teknik Elektro*, 2(1), p. 7.
- Sunardi & Pamungkas, R. S., 2019. STUDI KAPAL KECIL DENGAN TENAGA PENGGERAK LISTRIK UNTUK PENGAWASAN KAWASAN KONSERVASI SUNGAI DAN MUARA. *Jurnal Kelautan: Indonesia Journal of Marine Science and Technology*, 12(1), pp. 1-11.
- Suryadhi & Subur, J., 2022. Pengaturan Kecepatan Motor Penggerak *Propeller* pada Kapal Menggunakan Metode PID dan MA Filter. *JURNAL SETROEM*, 04(02), pp. 1-6.
- Tupper, E. C., 2013. *Introduction to Naval Architecture*. 5 ed. s.l.:Butterworth-Heinemann.
- Umam, F., Budiarto, H. & Dafid, A., 2017. *Motor Listrik*. 1 ed. Malang: Media Nusa Creative.
- V, B. & Shuaib, Y. M., 2022. Minimization of torque ripples with optimized controller based four quadrant operation & control of BLDC motor. *Advances in Engineering Software*, Volume 172, p. 103192.
- Wasak, M., 2010. KEADAAN SOSIAL-EKONOMI MASYARAKAT NELAYAN DI DESA KINABUHUTAN KECAMATAN LIKUPANG BARAT. KABUPATEN MINAHASA UTARA, SULAWESI UTARA. *PACIFIC JOURNAL*, 1(7), pp. 958-962.
- Widharma, I. G. S. & Wiranata, L. F., 2022. *Mikrokontroler dan Aplikasi*. Pertama ed. s.l.:Wawasan Ilmu.
- Yang, X.-S., 2010. *Nature-Inspired Metaheuristic Algorithms Second Edition*. second ed. British: Lanuver Press.

Yedamale, P., 2003. Brushless DC (BLDC) Motor Fundamentals. *Microchip Technology Inc*, 20(1), pp. 3-15.

Zhao, J. & Yu, Y., 2011. Brushless DC Motor Fundamentals Application Note. *MPS The Future of Analog IC Technology*.



www.itk.ac.id