

Volume 1 No. 1 March 2024

ELRINA : Journal of Electrical, Marine and Its Application

E-ISSN :

PUBLICATION BOARD OF DIRECTORS

Rachmad Tri Soelistijono, S.T., M.T.
Aang Wahidin, ST., MT.
Ruddianto, ST., MT.
Dr. Mohammad Hakam, ST., MT.
Dr. Eng. Mohamad Abu Jamiin, S.T., M.T.
Annas Singgih, ST., MT.
Ir. Joko Endrasmono, MT.

EDITOR IN CHIEF

Dr. Yuning Widiarti, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)

TIM EDITORIAL

Edy Prasetyo Hidayat, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Ir. Ratna Budiawati, M.A. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Ir. Joessianto Eko Poetro, M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Urip Mudjiono, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Hendro Agus Widodo, S.ST., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Lilik Subiyanto, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Purwidi Asri, S.ST., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Perwi Darmajanti, S.S., M.Pd. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Catur Rakhmad Handoko, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Dr. Mat Syai'in, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Sryang Tera Sarena, S.T., M.Sc. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Dwi Sasmita Aji Pambudi, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Zindhu Maulana Ahmad Putra, S.ST., M.Tr.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Dimas Pristovani R., S.ST., M.Tr.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)

TIM REVIEWER

Dr. Eng. Imam Sutrisno, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Dr. Eng. Mohammad Abu Jami'in, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Anggara Trisna Nugraha, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Afif Zuhri Arfianto, S.T., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Noorman Rinanto, S.T., M.T., Ph.D. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)
Ryan Yudha Adhitya, S.ST., M.T. (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)

GRAPHIC DESIGNER

e-ISSN :

PHOTOGRAPER
SECRETARIAT & ADMINISTRATIVE

ELRINA : Journal of Electrical, Marine and Its Application

TABLE OF CONTENTS

Volume 1 No. 1 March 2024

1. **Voltage Control System for a 3-Phase Induction Generator Using PLC**
Anggara Trisna Nugraha, Rachmat Marjuki, Diego Ilham Yoga Agna, Fahmi Ivannuri
2. **Design of LQR Control for Regulating Relative Air Temperature in Beef Cooling Room Systems**
Muhammad Fikri Fathurrohman
3. **Analysis and Design of a Single Phase Full Wave Rectifier Circuit with R-L Load in a Split Supply System: Efficiency Evaluation and Voltage Stabilization Approach**
Anisa Fitri Santosa
4. **Design and Implementation of a Single-Phase AC Voltage Controller for Engineering Applications**
John Vernando Purba
5. **Angular Velocity Control of a DC Motor Using the PID Method**
Akhmad Zulfi Rois Negara
6. **Development of a Water Quality Control System for Catfish Cultivation Using the Fuzzy Logic Method with IoT-Based Monitoring**
Rania Yasmin Maghriza
7. **Position Control of a DC Motor Using PID and LQR Methods**
Achmad Baihaqi
8. **Effect of Thyristor on Speed Regulation of Single-Phase AC Motor with Frequency Parameter**
Anggara Trisna Nugraha, Muhammad Hadi Cahyadi, Diego Ilham Yoga Agna, Moh. Ghafirul Pratama Aprilian Sugianto
9. **Analysis and Implementation of a DC Motor System Based on Arduino-Simulink Matlab Using Linear Quadratic Regulator (LQR) Control**
Fadli Hadi Nugroho
10. **Stability Control System for DC Motors Using Proportional-Integral-Derivative (PID) and Linear Quadratic Regulator (LQR) Methods**
Anang Pamungkas