



## CURRICULUM VITAE

**Ir. Riki Mukhaiyar, S.T., M.T., Ph.D.**

**Faculty:** Fakultas Teknik

**Study Programs:** Teknik Elektro Industri

**Email:** , **Phone:**

### Biography

#### Scopus of the Last 5 Years

Analysis of Hospital Occupancy for COVID-19 Patients Using Erlang B Queueing System. Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, Mukhaiyar U., 2024

Attributes Classification for Elaborating the Information of Digital and Imaging Mapping. International Journal on Informatics Visualization, Mukhaiyar R., 2024

#### Web of Science (WoS) of the Last 5 Years

-

#### Google Scholar of the Last 5 Years

Pengujian Esp32-Cam Berbasis Mikrokontroler ESP32. JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia 4 (1), 60-66, 2023, SA Arrahma, R Mukhaiyar, 2023

Pengembangan E-Modul Interaktif Instalasi Penerangan Listrik di Pendidikan Vokasi. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro 4 (1), 110-116, 2023, AH Fajar, T Taali, R Mukhaiyar, S Islami, 2023

Alat Pengukur Tinggi Badan Digital Untuk Daerah Blankspot Internet. JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia 4 (1), 75-83, 2023, A Azhari, R Mukhaiyar, 2023

Alat Penghitung Bibit Ikan Otomatis Berbasis Arduino. Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development 4 (2), 2022, F Aldoni, R Mukhaiyar, 2022

Rancang Bangun Alat Penyortir Barang menggunakan Barcode Berbasis Mikrokontroler. Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development 4 (2), 2022, P Pramana, R Mukhaiyar, 2022

Rekonstruksi Kurikulum Program Studi Pendidikan Teknik Elektro di Perguruan Tinggi. Mimbar Ilmu 27 (1), 2022, A Frismelly, R Mukhaiyar, 2022

Kajian Literatur Rekonstruksi Mata Kuliah Program Studi Teknik Elektro Industri UNP (Studi Kasus Mata Kuliah Rangkaian Listrik). Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development 4 (2), 2022, AZ Diansi, R Mukhaiyar, 2022

Analisis Uji Validitas E-Job Sheet Praktikum Rangkaian Listrik di Jurusan Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (1), 1-5, 2022, D Annisa, R Mukhaiyar, 2022

---

Perancangan Sistem Pemantau Keamanan Rumah Dengan Sensor Pir dan Kamera Berbasis Mikrokontroler dan Internet Of Things (Iot). *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 4 (3) ..., 2022, RD Putra, R Mukhaiyar, 2022

---

Hambatan Mahasiswa Teknik Elektro dalam Mengikuti Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (1), 54-58, 2022, R Fadil, R Mukhaiyar, 2022

---

Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning pada Bidang Elektronika Analog Digital. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (1), 45-48, 2022, AB Putri, R Mukhaiyar, 2022

---

Control and Monitoring System Process Handling Production on SMI 4.0 Machines using PLC Controller Wirelessly Based on Human Machine Interface. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)* 8 (1), 158-168, 2022, NY Putri, R Mukhaiyar, 2022

---

Evaluasi Pembelajaran Daring Mata Kuliah Rangkaian Listrik di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (1), 34-38, 2022, VPS Eriska, R Mukhaiyar, 2022

---

Kajian Deskriptif Supervisi Pendidikan Teknologi Kejuruan pada Laboratorium Dasar dan Pengukuran Jurusan Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (1), 64-66, 2022, R Sartika, R Mukhaiyar, 2022

---

Evaluasi diagnostik pada mata kuliah praktikum pengukuran listrik teknik elektro Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (2), 14-17, 2022, S Wahyuni, R Mukhaiyar, 2022

---

Konsep Administrasi Laboratorium Pendidikan Teknologi Kejuruan di Departemen Teknik Elektro Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (2), 1-4, 2022, DS Fauzia, R Mukhaiyar, 2022

---

Monitoring kecepatan angin berbasis mikrokontroler dan IoT. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 3 (2), 437-447, 2022, RL Isra, R Mukhaiyar, 2022

---

Tingkat Cerdas Tunanetra Menggunakan Sensor Ultrasonik. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 3 (2), 416-424, 2022, P Ramadani, R Mukhaiyar, 2022

---

Rancang Bangun Trolis Otomatis Berbasis Computer Vision. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 3 (2), 399-406, 2022, M Lovita, R Mukhaiyar, 2022

---

Pengaman Alat Elektronika Perumahan pada Jaringan Distribusi Tegangan Rendah. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 3 (2), 345-356, 2022, N Hasanah, R Mukhaiyar, 2022

---

Studi Evaluasi Layanan Digital Berbasis Android di SMKN 1 Karimun. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)* 8 (2), 420-432, 2022, R Meliasari, R Mukhaiyar, A Ambiyar, A Huda, 2022

---

Alat Pendeteksi Ekspresi Wajah pada Pengendara Berbasis Image Processing. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 3 (2), 364-373, 2022, FD Sukma, R Mukhaiyar, 2022

---

Perancangan Alat Pendeteksi Iris Mata Menggunakan Metode Wavelet Filter. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)* 8 (2), 433-438, 2022, A Shalsabila, R Mukhaiyar, 2022

---

Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Mata Kuliah Mesin–Mesin Listrik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 3 (2), 172-177, 2022, G Marind, R Mukhaiyar, 2022

---

Penerapan Matematika Inquiri Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Smkn 1 Karimun. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 13 (2), 248-257, 2022, A Adrian, H Maksum, M Muskhair, R Mukhaiyar, 2022

---

Alat Pendeteksi Formalin Pada Makanan Menggunakan IoT. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (2<sup>Â</sup> ..., 2021, M Syukri, R Mukhaiyar, 2021

---

Implementasi Metode Fast Fourier Transform Pada Sistem Monitoring Voltage Flicker. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (3<sup>Â</sup> ..., 2021, R Kurnia, R Mukhaiyar, 2021

---

Aplikasi Pengenalan Wajah dengan Metode Adaptive Resonance Theory (ART). *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (3<sup>Â</sup> ..., 2021, D Frenza, R Mukhaiyar, 2021

---

Pergerakan autonomous pesawat tanpa awak berdasarkan tinggi terbang pesawat. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (3<sup>Â</sup> ..., 2021, K Ilham, R Mukhaiyar, 2021

---

Door Security System Menggunakan Teknologi Biometric Face Recognition. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (3<sup>Â</sup> ..., 2021, FA Azhari, R Mukhaiyar, 2021

---

Perbandingan Luaran Lulusan Pendidikan Teknik Elektro Dengan Non-Kependidikan. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (4<sup>Â</sup> ..., 2021, AZ Putri, R Mukhaiyar, 2021

---

Penekanan Susut Non-Teknis dengan cara Optimalisasi Pelaksanaan P2TL di PT-PLN-(Persero)-ULP-Indarung. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 3 (4<sup>Â</sup> ..., 2021, A Arieysyah, R Mukhaiyar, 2021

---

Evaluasi Pembelajaran Daring pada Perkuliahan di Laboratorium Dasar dan Pengukuran UNP. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development* 4 (1<sup>Â</sup> ..., 2021, JAP Mexda, R Mukhaiyar, 2021

---

ANALYSIS OF CRITERIA AFFECTING READINESS ENTERING THE WORLD OF WORK FOR CLASS XII STUDENTS AT SMKN 2 BENGKULU SELATAN. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran* 5 (3), 2021, AK Pesa, R Mukhaiyar, 2021

---

Pemantauan Flicker Tenggangan Menggunakan Fast fourier transform (FFT). *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)* 9 (3), 1-10, 2021, R Kurnia, R Mukhaiyar, 2021

---

Berbagi Ilmu dengan Guru-Guru SMKN-1 Pariaman Melalui Trainer Otomasi Industri Sorting Machine. *Suluh Bendang: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 21 (3), 432-442, 2021, R Mukhaiyar, F Eliza, H Setiawa, D Irfan, N Faradian, 2021

---

Pengembangan Buku Siswa Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Masalah untuk Siswa SMK Teknologi. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* 4 (1), 192-201, 2021, F Firdaus, R Mukhaiyar, 2021

---

Criteria Affecting Readiness Entering the World of Work in Vocational School Students. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 5 (3), 427-434, 2021, AK Pesa, R Mukhaiyar, 2021

---

The design of carbon monoxide gas control systems in rooms based on IoT. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 5 (1), 234-242, 2024, MR Jauhari, F Eliza, O Candra, R Mukhaiyar, 2024

---

Rancang Bangun Pintu Air Otomatis Berbasis Arduino dan Monitoring Menggunakan Android. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 5 (1), 81-89, 2024, MRA Fathana, R Mukhaiyar, 2024

---

Facial Expression Detector While Driving. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 5 (1), 138-146, 2024, ID Wefa, R Mukhaiyar, 2024

---

Project-Based Module Development in the Electrical Circuit Course. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 10 (4), 1532-1538, 2024, JDR Sari, A Ambiyar, R Mukhaiyar, RE Wulansari, 2024

---

Pengaruh Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Efikasi Diri Siswa pada Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 5 (2), 158-166, 2024, YA Syaputra, R Mukhaiyar, 2024

Attributes Classification for Elaborating the Information of Digital and Imaging Mapping. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization* 8 (3-2), 1545-1551, 2024, R Mukhaiyar, U Mukhaiyar, 2024

Design and development of a black box for motorcycles. *BIS Energy and Engineering* 1, V124001-V124001, 2024, DS Putra, A Rahman, W Wagino, A Baharudin, M Milana, H Habibullah, ..., 2024

PELATIHAN PENGGUNAAN LIVE WORKSHEETS SEBAGAI LKPD INTERAKTIF DENGAN PENEKANAN PADA TIGA LEVEL REPRESENTASI KIMIA BAGI GURU KIMIA DI SMAN 1 LEMBAH GUMANTI DAN SMA DI KABUPATENÂ .... *Pelita Eksakta* 7 (2), 93-101, 2024, UK Nizar, M Azhar, R Mukhaiyar, Z Zuhendra, S Suryelita, SKW Ningsih, 2024

Implementation of Outseal PLC for Monitoring kWh Meters in the Commercial Sector Using Android-Based HMI. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 5 (2), 431-442, 2024, A Ardiansyah, S Sukardi, H Hambali, R Mukhaiyar, 2024

Rancang Bangun Alat Pengukur Berat dan Dimensi Paket Berbasis NodeMCU Esp8266 Menggunakan Bot Aplikasi Telegram. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (1), 137-149, 2023, MR Gusman, S Sukardi, R Mukhaiyar, AB Pulungan, 2023

Alat Pengatur Suhu Otomatis pada Kompor Gas Berbasis Internet of Things (IoT) dan Sensor Suhu Menggunakan Mikrokontroler Arduino. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (1), 2023, A Surya, R Mukhaiyar, 2023

Sistem Kontrol Color Sorting Machine Dengan Pengolahan Citra Digital. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (1), 387-396, 2023, A Chairi, R Mukhaiyar, 2023

Rancang Bangun Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Fingerprint Berbasis Internet Of Things (IoT). *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 529-537, 2023, H Fauziman, R Mukhaiyar, 2023

Sistem Buka Tutup Pintu Otomatis Berbasis Sensor Wajah. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 511-518, 2023, I Gusman, R Mukhaiyar, 2023

Rancang Bangun Keamanan Pintu Otomatis Menggunakan Face Recognition Berbasis Internet Of Things (IoT). *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 445-453, 2023, R Zulfikar, S Sukardi, R Mukhaiyar, DE Myori, 2023

Pengaruh Penerapan Aplikasi Google Classroom Terhadap Motivasi Belajar, Minat Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. *Indonesian Journal of Computer Science* 12 (4), 2023, P Ponimin, R Mukhaiyar, Y Hendriyani, H Maksum, 2023

Simulator Sistem Pengaman Truk Dari Muatan Berlebih Menggunakan LoadCell Berbasis Mikrokontroler. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 957-965, 2023, B Febriansyah, R Mukhaiyar, 2023

Analisa Perbaikan Susut Non Teknis Dengan Pemetaan Pju Ilegal Di Ulp Sijunjung Menggunakan Gps Garmin Gpsmap64s. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 966-972, 2023, R Franiko, R Mukhaiyar, 2023

Peningkatan Pembelajaran Instalasi Motor Listrik: Pemanfaatan E-Modul dengan FlipBuilder. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 4 (2), 386-392, 2023, LZ Ghalib, R Mukhaiyar, 2023

Robot Pintar Penerima Pesanan Berbasis Suara. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 934-939, 2023, D Nurhidayati, R Mukhaiyar, 2023

Implementasi Web SCADA Pada Sistem PLTS. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* 4 (2), 792-798, 2023, R Sunky, R Mukhaiyar, 2023

Analisis Kesiapan Kerja Siswa Sekolah Menengah Kejuruan: Program Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro 4 (2), 354-361, 2023, TS Muhammad, R Mukhaiyar, 2023

Effect of Implementing the Google Classroom Based on Learning Motivation, Interest in Learning and Student Learning Outcomes in Craft and Entrepreneurship Subjects. JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan 25 (3), 528-538, 2023, R Mukhaiyar, Y Hendriyani, H Maksum, 2023

Study of The Concept of Vocational Guidance and Counseling in Vocational Schools. JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan 25 (3), 539-551, 2023, DLG Vetrycia, R Mukhaiyar, 2023

Analysis of Hospital Occupancy for COVID-19 Patients Using Erlang B Queueing System. International Conference on Mathematics, Statistics, and ComputingÂ ..., 2023, U Mukhaiyar, M Elhaq, RKN Sari, R Mukhaiyar, 2023

Rekonstruksi kurikulum program studi pendidikan teknik elektro. Mimbar Ilmu 27 (1), 27-32, 2022, A Frismelly, R Mukhaiyar, 2022

Prototipe Robot Pembersih Lantai Berbasis Mikrokontroler dengan Sensor Ultrasonik. Universitas Negeri Padang, 2021, MS Yoski, 2021

#### Research of the Last 5 Years

Re-organisasi Kurikulum Prodi-prodi Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang Sebagai Suatu Arah Kebijakan Unggulan Bagi Universitas-universitas Penyelenggaraan Pendidikan Di Indonesia. Penelitian Dasar, Leader: Riki Mukhaiyar, Implementation Year: 2021

#### Community Service of the Last 5 Years

Peningkatan Kompetensi Guru Di Bidang Teknik Otomasi Industri Melalui Pelatihan Berbasis Trainer Mini Industri (shorting Machine) Di Smk Negeri 1 Pariaman. Program Kemitraan Masyarakat (pkm), Leader: Riki Mukhaiyar, Implementation Year: 2021

#### IPR's of the Last 5 Years

-

#### Book of the Last 5 Years

-