

VOLUME 5 NOMOR 2, JUNI 2021

ISSN (p) : 2548-6888

ISSN (e) : 2548-9445

# SainETIn

Jurnal Sains, Energi, Teknologi & Industri

**Analisis Penerapan Tindakan Pemeliharaan Sistem Distribusi 20 kV  
Dalam Pengoptimalan ENS dan FGTM**

*Rahmi Berlianti, Rahmat Fauzi, Monice Monice*

**Rancang Bangun Prototipe WC Pintar Berbasis Wemos D1R1 yang  
Terhubung Pada Android**

*Rahmat Rahmat Hasrul*

**Rekonfigurasi Jaringan 20 kV Feeder Balam Dengan Metoda Binary  
Particle Swarm Optimization (BPSO) Di PT. PLN (Persero) Bagan  
Batu**

*Roberto Simanjuntak, Abrar Tanjung, Zulfahri Zulfahri, Masnur Putra Halilintar*

**Pengaturan Grouping Proteksi Titik Kontingensi pada Peralatan  
Switching untuk Menurunkan ENS**

*Ade Nafiarman, Usaha Situmeang, Zulfahri Zulfahri, Arlenny Arlenny*

**Analisis Efisiensi Panel Surya Sebagai Energi Alternatif**

*Rahmat Rahmat Hasrul*

Jurnal SainETIn

Volume 5

Nomor 2

Hal 44 - 87

Juni 2021

ISSN (p) : 2548-6888

ISSN (e) : 2548-9445

**Diterbitkan Oleh :**  
**Program Studi Teknik Elektro**  
**Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning**  
**Pekanbaru - Riau**

# (SaiETin)

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Sain, Energi, Teknologi & Industri

---

Volume 5 Nomor 2

Juni 2021

**Susunan Redaksi Jurnal Teknik Elektro  
“SainETin” Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik  
Universitas Lancang Kuning Pekanbaru, Riau**

**Penanggung Jawab**

Ketua Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik – Universitas Lancang Kuning Pekanbaru, Riau

**Ketua Penyunting**

Hamzah, S.T., M.T., Ph.D.

**Penyunting Pelaksana**

Abrar Tanjung, S.T., M.T

**Anggota Penyunting**

Monice, S.ST., M.T

---

**Sekretariat :**

Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning  
Jl. Yos Sudarso km. 08 Rumbai Pekanbaru, Telp. (0761) 52324  
Email : [sainetin@unilak.ac.id](mailto:sainetin@unilak.ac.id)  
Website : <https://journal.unilak.ac.id/index.php/SainETIn/index>

# (SaiETin)

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Sain, Energi, Teknologi & Industri

---

Volume 5 Nomor 2

Juni 2021

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Susunan Redaksi</b>	
<b>Daftar Isi</b>	
<b>Analisis Penerapan Tindakan Pemeliharaan Sistem Distribusi 20 kV Dalam Pengoptimalan ENS dan FGTM</b>	<b>44-50</b>
Rahmi Berlianti, Rahmat Fauzi, Monice Monice	
<b>Rancang Bangun Prototipe WC Pintar Berbasis Wemos D1R1 yang Terhubung Pada Android</b>	<b>51-59</b>
Rahmat Rahmat Hasrul	
<b>Rekonfigurasi Jaringan 20 kV Feeder Balam Dengan Metoda Binary Particle Swarm Optimization (BPSO) Di PT. PLN (Persero) Bagan Batu</b>	<b>60-67</b>
Roberto Simanjuntak, Abrar Tanjung, Zulfahri Zulfahri, Masnur P. Halilintar	
<b>Pengaturan Grouping Proteksi Titik Kontingensi pada Peralatan Switching untuk Menurunkan ENS</b>	<b>68-78</b>
Ade Nafiarman, Usaha Situmeang, Zulfahri Zulfahri, Arlenny Arlenny	
<b>Analisis Efisiensi Panel Surya Sebagai Energi Alternatif</b>	<b>79 - 87</b>
Rahmat Rahmat Hasrul	