INSTRUKSI KERJA (IK) PLN NP-IMS 2.0

INSTRUKSI KERJA PENGOPERASIAN APLIKASI BSS OPTIMA UNTUK FORCASTING SETTING PARAMETER BSS DAN PREDIKSI REMAINING USEFUL LIFE (RUL) BSS

NO. DOKUMEN : IKMH-323-14.1.8.1-001

TANGGAL DITETAPKAN : 01/07/2023

TANGGAL DIPERBARUI : REVISI : -

Disusun,	Disetujui,	Disahkan,
Hadi Ichsan Saputra	Ricko Walujan	Jamal Idris
Koordinator PLTS	Team Leader Operasi	Manager
		ULPLTD Tahuna



PT PLN NUSANTARA POWER	Nomor	IKMH-323-14.1.8.1-001
INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM	Revisi	-
INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit	1 Juli 2023
PENANGANAN KEBAKARAN DAN GEMPA BUMI	Halaman	i dari i

DAFTAR PERUBAHAN DOKUMEN

No	Halaman	Uraian Perubahan	Revisi ke-	Tanggal
1	Format	Perubahan format dikarenakan adanya perubahan	01	01-04-2018
		organisasi dari PT PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo		
		menjadi PT PLN (Persero) Pembangkitan dan		
		Penyaluran Sulawesi		
2	-	Perubahan sebutan jabatan di lingkungan organisasi	02	01-10-2018
		PT PLN (Persero)		
3	-	Perubahan struktur organisasi di lingkungan PT PLN	03	01-09-2020
		(Persero) Unit Pelaksana Pengendalian		
		Pembangkitan Minahasa		
4	Format	Perubahan format dikarenakan adanya perubahan	04	05-08-2024
		organisasi dari PT PLN (Persero) menjadi PT PLN		
		Nusantara Power		



PT PLN NUSANTARA POWER	Nomor	IKMH-323-14.1.8.1-001
INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM	Revisi	-
INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit	1 Juli 2023
PENANGANAN KEBAKARAN DAN GEMPA BUMI	Halaman	1 dari 3

Tujuan

Maksud dan tujuan dibuatnya standar pengoperasian aplikasi BSS Optima adalah untuk memberikan pedoman yang terarah kepada pengguna aplikasi / operator dalam mengoperasikan BSS Optima secara tepat guna mendapatkan output terbaik dari aplikasi.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup standar ini terkait pengoperasian BSS Optima dalam menginput data irradiance untuk memperoleh setting parameter BSS dan mengetahui umur dari setiap BMS.

Definisi

Definisi/Istilah/Singkatan		Penjelasan		
BSS Optima	:	Aplikasi yang digunakan untuk memprediksi usia dari BMS		
		(Battery Management System) dan merekomendasikan setting		
		parameter berdasarkan data realisasi irradiance		
BSS (Battery Storage System)	:	Kumpulan dari beberapa BMS yang digunakan untuk keperluan		
		smoothing pada PLTS		
BMS (Battery Management System)	:	Sebuah sistem baterai yang terdiri dari beberapa cell yang		
		digunakan untuk menyimpan energi listrik dari PLTS		
HMI (Human Machine Interface)	:	Sebuah komputer yang digunakan operator untuk mengontrol		
		atau memantau parameter operasi dari PLTS		
Operator	:	Seeorang atau beberapa orang yang ditugaskan untuk		
		mengoperasikan PLTS serta mencatat setiap data operasional		
		PLTS secara berkala		
Irradiance	:	Jumlah energi radiasi matahari yang diterima oleh permukaan		
		per unit area dalam watuan waktu tertentu		

A. Dokumen Terkait

A.1. Dokumen Pendukung

-

A.2. Dokumen Referensi

- SOP Pengoperasian PLTS

A.3. Dokumen Perizinan

-

A.4. Dokumen / Data Teknik

_

B. Sumber Daya

B.1. SDM

No	Kompetensi/Keahlian	Jumlah	Keterangan
1	Operator PLTS	2 orang	

B.2. Tools, APD dan Peralatan kerja Lainnya

No	Kompetensi/Keahlian	Jumlah	Keterangan
----	---------------------	--------	------------



DT DI NI NUICANITADA DOMED	N	HAMIL 222 444 0 4 004
PT PLN NUSANTARA POWER	Nomor	IKMH-323-14.1.8.1-001
INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM	Revisi	-
INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit	1 Juli 2023
PENANGANAN KEBAKARAN DAN GEMPA BUMI	Halaman	2 dari 3

	1	Komputer HMI	1 unit	
Ī	2	Komputer Standar	1 unit	
Ī	3	Flaskdisk	1 buah	

B.3. Material

No	Kompetensi/Keahlian	Jumlah	Keterangan
1	-		

C. Metode Pengukuran & Parameter

No	Metode	Parameter	Keterangan

D. Detail Aktivitas (Persiapan, Pelaksanaan dan Tindakan Akhir)

E.1. Persiapan

- Pastikan PLTS Sangihe sudah dalam kondisi off atau minimal pada pukul 18:00 waktu setempat
- Lakukan koordinasi dengan Team Leader Operasi dan Koordinator PLTS Sangihe
- Pastikan komputer di lokasi dapat beroperasi dengan normal
- Pastikan koneksi internet di lokasi lancar

E.2. Persiapan Data

- Buka aplikasi SICAM winCC dan setelah terbuka, pilih Archive kemudian pilih Measurements
- Kemudian akan muncul tampilan Trending Measurements Archive, kemudian pilih Weather Station dengan klik Load Trend
- Pada kotak dialog bawah, atur rentang waktu data dengan memilih Select Time Range
- Ubah tanggal sesuai data yang ingin ditampilkan, kemudian ubah rentang waktu dari 06:00:00 sampai 18:00:00. Pilih Apply kemudian OK
- Data akan berubah sesuai pengaturan waktu yang dilakukan, selanjutnya pilih Export Data
- Ketika kotak dialog muncul, jangan langsung export data dengan format default csv. Ubah format csv dengan delimiter Comma dan file format ANSI agar file dapat diterima oleh aplikasi BSSOptima
- Setelah pengaturan format csv dilakukan, data siap diexport kemudian diupload ke BSSOptima

E.3. Upload Data Irradiance

- Buka data irradiance pada computer HMI 1 / HMI 2 yang sudah di download
- Buka data C: Report
- Plug in Flashdist di MGC HMI 1 / HMI 2 (sesuai tempat data di download)
- Pidahkan flashdisk dari HMI 1 / HMI 2 ke komputer engineering
- Pindahkan data irradiance yang telah di download ke komputer engineering
- Buka APLIKASI BSS Optima dengan membuka browser (Google Chrome / Microsoft Edge)
- Tulis di alamat URL: 192.168.88.249:3030 (jaringan local) atau https://bssoptima.com
- Login ke dalam aplikasi BSS Optima
- Klik tombol Input Irradiance pada sisi kiri aplikasi
- Upload data irradiance yang telah diunduh yang terdapat pada flaskdisk, pastikan file yang diupload mempunyai format .csv
- Klik Submit untuk mengunggah data irradiance



PT PLN NUSANTARA POWER	Nomor	IKMH-323-14.1.8.1-001
INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM	Revisi	-
INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit	1 Juli 2023
PENANGANAN KEBAKARAN DAN GEMPA BUMI	Halaman	3 dari 3

- E.4. Menerapkan Rekomendasi Setting Parameter BSS dari BSS Optima
 - Klik Optimization Result pada sisi kiri aplikasi
 - Pada halaman Optimization Result akan muncul rekomendasi setting parameter BSS untuk esok hari
 - Ubah setting parameter BSS pada HMI
 - Pastikan nilai paramater yang akan diubah berbeda dengan setting paramater sebelumnya
 - Apabila nilai dari rekomendasi setting paramater sama dengan setting parameter sebelumnya, tidak perlu dilakukan perubahan

E. Formulir

Nomor	Nama Dokumen