



**AKSI PERUBAHAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK**

**SISTEM MONITORING DAN PEMANFAATAN PLTS ATAP
UNTUK EFSIENSI ENERGI DI GEDUNG PEMERINTAHAN**

Oleh:

DEWI YUSMARNI, ST

NIP 19840130 201101 2 007

NDH : 06

**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA DAERAH
PELATIHAN KEPEMIMPINAN PENGAWAS ANGKATAN I
TAHUN 2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN IMPLEMENTASI AKSI PERUBAHAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK**

**SISTEM MONITORING DAN PEMANFAATAN PLTS ATAP
UNTUK EFSIENSI ENERGI DI GEDUNG PEMERINTAHAN**

Oleh:
**DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 19840130 201101 2 007
NDH: 06**

Telah disetujui untuk diseminarkan pada:

**Hari/Tanggal : 14 Juli 2025
Tempat : BPSDMD PROVINSI SUMATERA SELATAN**

COACH,

MENTOR,

**H.SENTOT SUPRIYADI, S.Sos., M.Si
Pembina Utama Muda / IVc
NIP. 19660921 1198901 1 001**

**Drs. AHMAD GUFRAN, M.Si.
Pembina Tingkat I / IVb
NIP. 19690424 199403 1 004**

Menyetujui :

**An. KEPALA BPSDM PROVINSI SUMATERA SELATAN
KEPALA BIDANG PENGEMBANGAN
KOMPETENSI MANAJERIAL,**

**TRI HARTATI, S.E., M.Si.
Pembina / IVa
NIP. 19721219 200604 2 006**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN IMPLEMENTASI AKSI PERUBAHAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK**

**SISTEM MONITORING DAN PEMANFAATAN PLTS ATAP
UNTUK EFSIENSI ENERGI DI GEDUNG PEMERINTAHAN**

Oleh:
DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 19840130 201101 2 007
NDH: 06

Telah diseminarkan dan disahkan pada:

Hari/Tanggal : 15 Juli 2025
Tempat : BPSDMD PROVINSI SUMATERA SELATAN

COACH,

NARASUMBER/PENGUJI,

H.SENTOT SUPRIYADI, S.Sos., M.Si
Pembina Utama Muda / IVc
NIP. 19660921 1198901 1 001

H. ISMAIL FAHMI, S.IP, M.Si
Pembina Utama Muda / IVc
NIP. 19681215 198903 1 002

Menyetujui :

KEPALA BPSDM PROVINSI SUMATERA SELATAN

Prof.Dr.H.M.EDWAR JULIARTHA, S.Sos., M.M
Pembina Utama Madya / IV.d
NIP. 197507071997031003

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Aksi Perubahan yang berjudul “Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan”

Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung, terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Edwar Juliartha, S. Sos, M.M selaku Kepala Badan Pengembang Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan beserta jajarannya yang telah menyelenggarakan Pelatihan Kepemimpinan Pengawas (PKP);
2. Bapak Hendriansyah, ST, M.Si selaku Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan;
3. Bapak Drs. Ahmad Gufran, M.Si selaku Sekretaris Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan yang telah bersedia menjadi mentor, Bapak Akhirul Jaya Wardana, ST, M.Eng selaku Plh. Kepala Bidang Energi yang telah bersedia mengarahkan dan membimbing;
4. Bapak H.Sentot Supriyadi, S.Sos, M.Si membimbing dan mengarahkan dalam pengerjaan laporan aksi perubahan ini serta Widyaiswara yang telah membimbing dan memberikan materi PKP;
5. Rekan-rekan Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan dan rekan-rekan peserta Diklat PKP Angkatan.I Provinsi Sumsel tahun 2025;
6. Anak, suami, orang tua, dan keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung sehingga penulis dapat mengikuti PKP dan menyelesaikan aksi perubahan ini dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan aksi perubahan ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga Aksi Perubahan ini dapat bermanfaat bagi diri penulis, pembaca, dan semua pihak yang berkepentingan dengan Aksi Perubahan ini.

Palembang, Juli 2025
Dewi Yusmarni, ST
NDH. 06

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
RINGKASAN EKSEKUTIF	x
BAB I. RANCANGAN AKSI PERUBAHAN1	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Aksi Perubahan	3
C. Manfaat Aksi Perubahan	4
D. Ruang Lingkup Aksi Perubahan	4
E. Analisa Masalah	5
F. Strategi dan Penyelesaian Masalah	9
G. Pemetaan Sikap Perilaku Kepemimpinan	20
H. Rencana Strategi Pengembangan Potensi Diri	21
BAB II. DESKRIPSI PROSES KEPEMIMPINAN.....	23
A. Membangun Integritas Kinerja Pelayanan	23
B. Pengelolaan Pelayanan (Pemanfaatan TI)	28
C. Pengelolaan Tim	30
BAB III. DESKRIPSI HASIL KEPEMIMPINAN.....	33
A. Capaian dan Bukti Perbaikan Kinerja Pelayanan	33
B. Manfaat Aksi Perubahan	66
C. Implementasi Pengembangan Kompetensi dalam Aksi Perubahan	67
BAB IV. KEBERLANGSUNGAN AKSI PERUBAHAN	69

BAB V. KETERKAITAN DENGAN MATA PELATIHAN PILIHAN	75
A. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan Membina Kerjasama Tim	76
B. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan Design Tinking dalam Perencanaan masalah dan Pengembalian Kepuisan	77
C. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan Pertumbuhan Ekonomi Hijau	79
BAB VI. DISEMINASI DAN PUBLIKASI AKSI PERUBAHAN.....	81
A. Penerapan dan Startegi Komunikasi	81
B. Keberhasilan Mendapatkan Dukungan Adopsi / Replikasi Aksi Perubahan	83
BAB VII. PENGEMBANGAN POTENSI DIRI.....	86
A. Pemetaan Sikap Perilaku Kepemimpinan dan Strategi Pengembangan	86
B. Proses dan Progres / Hasil	86
BAB VIII. PENUTUP.....	88
A. Simpulan.....	88
B. Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1	2
Tabel 1.2	6
Tabel 1.3	7
Tabel 1.4	11
Tabel 1.5	14
Tabel 1.6	17
Tabel 1.7	17
Table 1.8	20
Tabel 1.9	20
Tabel 1.10	21
Tabel 1.11	22
Tabel 2.1	29
Tabel 3.1	49
Tabel 3.2	51
Tabel 3.3	53
Tabel 3.4	56
Table 3.5	63
Tabel 3.6	66
Tabel 3.7	68
Tabel 5.1	75
Tabel 7.1	86
Tabel 7.2	87

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1	7
Gambar 1.2	18
Gambar 2.1	25
Gambar 2.2	31
Gambar 3.1	34
Gambar 3.2	35
Gambar 3.3	36
Gambar 3.4	39
Gambar 3.5	40
Gambar 3.6	41
Gambar 3.7	43
Gambar 3.8a	44
Gambar 3.8b	45
Gambar 3.9	46
Gambar 3.10	46
Gambar 3.11	48
Gambar 3.12	48
Gambar 3.13	48
Gambar 3.14	50
Gambar 3.15	51
Gambar 3.16	51
Gambar 3.17	52
Gambar 3.18	58
Gambar 3.19	59
Gambar 3.20	60

Gambar 3.21	60
Gambar 3.22	62
Gambar 3.23	65
Gambar 4.1	69
Gambar 4.2	70
Gambar 4.3	71
Gambar 4.4	72
Gambar 4.5	73
Gambar 6.1	81
Gambar 6.2	82
Gambar 6.3	82
Gambar 6.4	84

RINGKASAN EKSEKUTIF

**“Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan”
(Dewi Yusmarni, ST., NDH. 06)**

Gedung pemerintahan merupakan sektor strategis pengguna energi dengan potensi besar untuk menjadi teladan dalam pemanfaatan Energi Baru Terbarukan (EBT), khususnya melalui Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap. Namun, hingga saat ini, pemanfaatan PLTS Atap di lingkungan gedung pemerintahan Provinsi Sumatera Selatan belum optimal dari segi jumlah gedung, efisiensi penggunaannya, maupun sistem monitoring dan pelaporannya.

Permasalahan utama yang diangkat adalah pengelolaan energi memanfaatkan teknologi EBT di gedung pemerintah belum optimal, yang berdampak pada minimnya data valid untuk evaluasi, pengawasan, dan pembinaan penggunaan PLTS Atap yang sudah terpasang serta Rendahnya *sense of ownership* terhadap infrastruktur EBT

Untuk menjawab tantangan ini, digagaslah sebuah aksi perubahan bertajuk “Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan”. sebagai role model aksi efisiensi energi berbasis Energi Baru Terbarukan (EBT) dengan gedung Kantor Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan menjadi lokasi uji coba.

Aksi perubahan ini berfokus pada pengembangan sistem monitoring digital, dengan menampilkan data terkait produksi listrik dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap, konsumsi listrik harian gedung, hingga estimasi kontribusi PLTS terhadap penghematan energi dan biaya operasional. Seluruh data tersebut akan divisualisasikan dalam bentuk dashboard informatif yang ditampilkan melalui layar monitor di area kantor serta ditautkan pada website resmi Dinas ESDM.

Dengan pendekatan berbasis data ini, pengelolaan energi dapat dilakukan secara lebih transparan, akurat, dan akuntabel, sekaligus menjadi alat bantu pengambilan keputusan strategis dalam mendukung efisiensi energi. Sehingga diharapkan terjadi perubahan nyata dan berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan, sekaligus meningkatkan kesadaran dan partisipasi ASN terhadap pemanfaatan energi baru terbarukan.

BAB I

RANCANGAN AKSI PERUBAHAN

A. LATAR BELAKANG

Transisi menuju energi bersih merupakan bagian dari komitmen nasional untuk menurunkan emisi gas rumah kaca dan meningkatkan ketahanan energi. Terkait hal tersebut Pemerintah Sumatera Selatan berupaya mendorong proses transisi energi melalui pengembangan energi baru terbarukan serta efisiensi energi, dimana sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 4 tahun 2020 tentang Rencana Umum Energi Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020-2050 salah satu strateginya adalah meningkatkan pemanfaatan energi surya.

Salah satu sektor strategis yang dapat menjadi simbol dan percontohan dalam pemanfaatan energi baru terbarukan (EBT) adalah gedung pemerintahan. Dimana gedung pemerintahan merupakan salah satu pengguna energi yang mengkonsumsi energi dalam jumlah yang signifikan baik untuk keperluan penerangan, pendinginan, dan operasional lainnya. Peningkatan konsumsi energi yang tidak efisien di bangunan gedung dapat menimbulkan dampak yang tidak hanya terbatas pada peningkatan biaya anggaran negara, tetapi juga terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca. Oleh karena itu, pengelolaan energi yang lebih efisien menjadi langkah krusial, baik dari segi penghematan biaya maupun dalam mendukung komitmen Indonesia terhadap pengurangan emisi.

Gedung pemerintahan idealnya mampu menunjukkan contoh nyata penggunaan energi ramah lingkungan, salah satunya melalui pemanfaatan instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap. Namun pada kenyataannya, pemanfaatan PLTS Atap di gedung pemerintahan masih belum optimal, baik dari sisi jumlah gedung yang memanfaatkannya, efisiensi penggunaannya, maupun sistem monitoring yang mendukung evaluasi dan pengambilan kebijakan teknis.

Dari sisi keekonomian, investasi awal untuk pemasangan PLTS Atap berkisar antara Rp12 juta hingga Rp15 juta per kWp (kilowatt peak). Sebagai ilustrasi, PLTS Atap berkapasitas 10 kWp dapat menghasilkan energi sekitar 1.100 kWh per bulan, yang setara dengan penghematan tagihan listrik sekitar Rp1,5 juta hingga Rp2 juta per bulan, tergantung golongan tarif dan beban listrik yang disubstitusi. Dengan demikian, periode pengembalian investasi (*payback period*) dapat dicapai dalam waktu 5–7 tahun, sementara umur teknis PLTS mencapai 20–25 tahun, sehingga memberikan manfaat keekonomian jangka panjang bagi pengelolaan gedung pemerintah.

Namun, apabila PLTS Atap yang telah terpasang tidak di pantau dan dimanfaatkan secara optimal, maka potensi penghematan tersebut akan hilang, bahkan dapat menimbulkan kerugian biaya perawatan, kehilangan produksi energi, hingga pemborosan anggaran akibat tidak tercapainya efisiensi yang diharapkan.

Tabel 1.1 Rekapitulasi PLTS Atap pada Gedung Pemerintahan di Sumatera Selatan

Jenis Pembangkit	Sistem Interkoneksi	Kapasitas	Lokasi	Keterangan
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	Palembang	Kantor Dinas ESDM Prov. Sumsel (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	50 kWp	Palembang	Gedung Auditorium (Bina Praja Prov. Sumsel) (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	50 kWp	Prabumulih	RSUD Prabumulih (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	OKI	DPMPPTSP OKI (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	10 kWp	OKI	Kantor Bupati OKI (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	50 kWp	Empat Lawang	RSUD Empat Lawang (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	50 kWp	Lahat	Kantor Sekda Lahat (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	40 kWp	Muara Enim	Kantor Bupati Muara Enim (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	100 kWp	Pagar Alam	Kantor Pemkot Pagar Alam (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	10 kWp	PALI	Kantor BPKAD (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	OKU	Kantor Pemkab OKU (2021)
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	Pagar Alam	RSUD Besemah (2023)
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	Prabumulih	RMDNS Kecamatan (DPRD Prabumulih) (2023)
PLTS Rooftop	On Grid	25 kWp	Musi Banyuasin	RSUD Sekayu (2023)

Sumber Data : Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan 2024

Belum optimalnya sistem monitoring dan indikator kinerja pengelolaan energi mengakibatkan tidak adanya data dan umpan balik

yang valid untuk pengawasan, pembinaan, atau evaluasi keberhasilan pemanfaatan PLTS yang telah terpasang.

Implementasi sistem monitoring dan pemanfaatan PLTS Atap bukan hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga memperkuat dasar rekomendasi kebijakan yang berbasis data, menjadi alat strategis dalam penguatan bauran energi daerah serta mendukung prioritas nasional dalam membangun kemandirian energi dan digitalisasi tata kelola pemerintahan sesuai dengan Asta Cita ke-4 Presiden dan Wakil Presiden: *“Membangun kemandirian bangsa melalui swasembada di bidang pangan, energi, air, ekonomi, dan teknologi”*,

B. TUJUAN AKSI PERUBAHAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari aksi perubahan ini antara lain :

1. Tujuan Jangka Panjang

Merancang / merencanakan sistem pengelolaan dan pemanfaatan energi berbasis PLTS Atap secara bertahap digedung pemerintahan provinsi sebagai wujud komitmen daerah dalam transisi energi bersih.

2. Tujuan Jangka Menengah

Menyusun SOP monitoring dan pelaporan pengelolaan energi berbasis PLTS Atap dan diterapkannya sistem monitoring konsumsi energi di minimal 1–2 gedung pemerintahan yang lain.

3. Tujuan Jangka Pendek

Merancang / membuat sistem monitoring pemanfaatan PLTS Atap di Gedung kantor Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan sebagai role model aksi efisiensi energi berbasis Energi Baru Terbarukan.

C. MANFAAT AKSI PERUBAHAN

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari aksi perubahan ini antara lain :

1. Jangka Panjang:
 - Memperkuat dasar rekomendasi kebijakan maupun rancangan kegiatan terkait pengembangan EBT yang berbasis data.
 - Efisiensi biaya operasional listrik pada gedung pemerintahan.
 - Mendukung pencapaian target daerah untuk sektor energi baru terbarukan (bauran EBT) dan efisiensi energi (Intensitas Energi Primer).
2. Jangka Menengah:
 - SOP monitoring dan pelaporan pengelolaan energi berbasis PLTS Atap yang dapat digunakan oleh OPD lain.
 - Terbangunnya sistem evaluasi teknis yang berbasis data aktual konsumsi dan produksi energi dari PLTS Atap.
3. Jangka Pendek:
 - Tersedianya data konsumsi energi berbasis PLTS Atap yang dapat digunakan untuk analisis teknis dan evaluasi.
 - Meningkatnya kesadaran pegawai terhadap pentingnya pemanfaatan energi terbarukan dan penghematan energi.

D. RUANG LINGKUP AKSI PERUBAHAN

Ruang lingkup aksi perubahan ini meliputi:

- Perancangan sistem monitoring energi berbasis PLTS Atap di Gedung Kantor Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan sebagai pilot project.
- Penyusunan dan penerapan SOP pengelolaan energi berbasis PLTS Atap, termasuk indikator kinerja energi.
- Peningkatan kapasitas pegawai melalui edukasi dan pembentukan budaya hemat energi.

- Koordinasi lintas bidang untuk penguatan tata kelola energi dan replikasi ke gedung pemerintahan lainnya.

Aksi perubahan ini sejalan dengan tugas dan fungsi peserta sebagai pejabat pengawas di Seksi Energi Baru Terbarukan yang memiliki kewenangan untuk menyusun kebijakan teknis, melakukan pembinaan dan pengawasan serta pengembangan terhadap pemanfaatan energi terbarukan di daerah yang termasuk dalam kewenangan provinsi.

E. ANALISA MASALAH

1. Identifikasi Masalah

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan banyak menghadapi berbagai tantangan dalam penyediaan layanan publik, seperti belum optimalnya transformasi digital, belum optimalnya pemanfaatan energi baru terbarukan, kurangnya kompetensi SDM, serta tantangan dalam efisiensi energi di instansi pemerintahan dengan memanfaatkan energi baru terbarukan. Masalah ini semakin kompleks dengan adanya keterbatasan anggaran dan regulasi yang belum sepenuhnya mendukung inovasi di sektor energi.

Dari tantangan yang dihadapi diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang diangkat terkait pelayanan publik antara lain :

1. Belum Maksimalnya Pemanfaatan dan Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan (EBT)
2. Pelayanan Publik Terkait Perizinan Belum Optimal
3. Pengelolaan Energi Memanfaatkan Teknologi EBT di Gedung Pemerintahan Belum Optimal

Untuk penentuan prioritas penyebab masalah identifikasi masalah dilakukan dengan menggunakan analisa USG (*Urgency Seriousness Growth*), yaitu sebagai berikut :

1. *Urgency (U)* mengukur seberapa mendesak suatu isu harus dibahas, dianalisis, dan ditindaklanjuti.
2. *Seriousness (S)* mengukur seberapa serius suatu isu harus dibahas dan dikaitkan dengan akibat yang akan ditimbulkan.
3. *Growth (G)* mengukur seberapa besar kemungkinan memburuknya isu tersebut jika tidak ditangani segera.

Tabel 1.2 Identifikasi Masalah

No	Isu	U	S	G	Total	Keterangan Tambahan
1	Pemanfaatan & pengembangan EBT belum maksimal	Sedang (2)	Tinggi (3)	Tinggi (3)	8	Potensi besar namun belum terkelola dengan baik. Dapat mendukung ketahanan energi jangka panjang
2	Pelayanan publik terkait perizinan belum optimal	Sedang (2)	Sedang (2)	Sedang (2)	6	Hambatan administratif dan kurangnya informasi yang memperlambat investasi dan adopsi teknologi energi bersih
3	Pengelolaan energi memanfaatkan teknologi EBT di gedung pemerintah belum optimal	Tinggi (3)	Tinggi (3)	Tinggi (3)	9	Simbol komitmen pemerintah, contoh nyata transisi energi. Potensi efisiensi & edukasi.

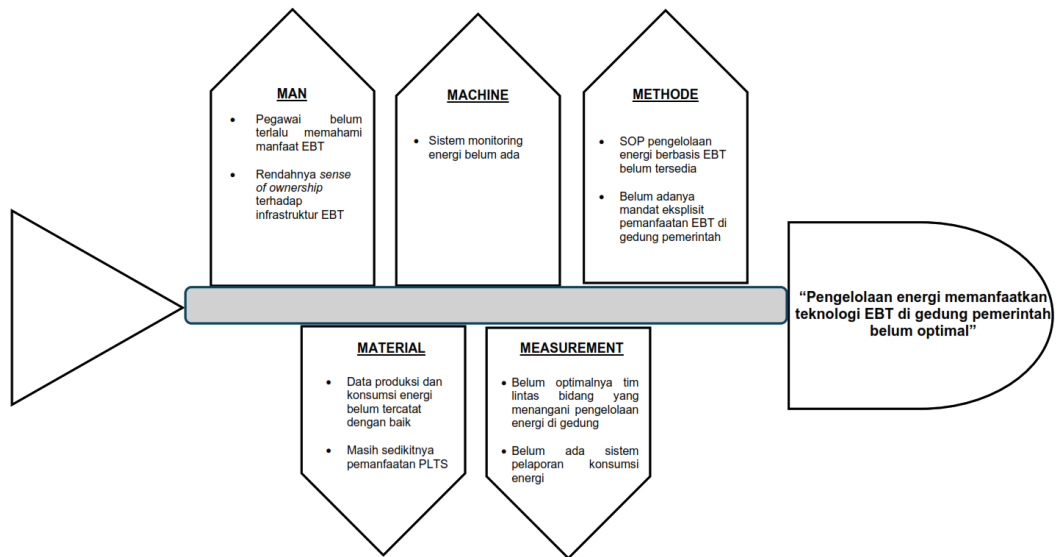
Keterangan :

- | | |
|------------------------|---|
| U : <i>Urgency</i> | 3. Tinggi (Sangat mendesak / serius / berpotensi tumbuh cepat) |
| S : <i>Seriousness</i> | 2. Sedang (Perlu perhatian, tapi tidak paling krusial) |
| G : <i>Growth</i> | 1. Rendah (Tidak mendesak / tidak berdampak besar / stagnan) |

Dari hasil identifikasi masalah diatas ditetapkan satu isu terpilih (core isu) yaitu isu 3 (tiga) “Pengelolaan energi memanfaatkan teknologi EBT di gedung pemerintah belum optimal”.

2. Penyebab Masalah

Selanjutnya dari core isu tersebut dicari faktor penyebab dengan menggunakan fishbone antara lain :



Gambar 1.1 Fisbone

Tabel 1.3 Penyebab Masalah

Kategori	Penyebab Utama
Man (SDM dan Budaya Organisasi)	<ul style="list-style-type: none"> - Pegawai belum terlalu memahami manfaat EBT - Rendahnya <i>sense of ownership</i> terhadap infrastruktur EBT
Machine (Peralatan dan Teknologi)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem monitoring energi belum ada
Methode (Metode dan Regulasi)	<ul style="list-style-type: none"> - SOP pengelolaan energi berbasis EBT belum tersedia - Belum adanya mandat eksplisit pemanfaatan EBT di gedung pemerintah
Material (Sumber Daya dan Infrastruktur)	<ul style="list-style-type: none"> - Data produksi dan konsumsi energi belum tercatat dengan baik - Masih sedikitnya pemanfaatan PLTS Atap di gedung pemerintah - Instalasi yang ada belum optimal dimanfaatkan
Measurement (Pengkuran dan Evaluasi)	<ul style="list-style-type: none"> - Belum optimalnya tim lintas bidang yang menangani pengelolaan energi di gedung - Belum ada sistem pelaporan konsumsi energi

3. Dampak Masalah

Disini karena permasalahan yang muncul adalah pemanfaatan teknologi EBT di gedung pemerintahan maka jenis EBT yang cocok

untuk dimanfaatkan adalah PLTS atap karena selain dapat meningkatkan bauran EBT juga bermanfaat untuk penghematan energi sehingga dapat mendorong efisiensi energi, dari penyebab permasalahan tersebut dampak yang ditimbulkan antara lain :

a. Man (SDM dan Budaya Organisasi)

- Kurangnya pemahaman manfaat EBT menyebabkan rendahnya dukungan dan partisipasi pegawai dalam menjaga serta mengoptimalkan infrastruktur EBT.
- Rendahnya sense of ownership berdampak pada minimnya perawatan dan pengawasan terhadap instalasi PLTS, sehingga potensi kerusakan dan penurunan performa meningkat.

b. Machine (Peralatan dan Teknologi)

Tidak adanya sistem monitoring energi menyebabkan sulitnya mengukur efektivitas penggunaan energi dan mendeteksi gangguan teknis, sehingga inisiatif efisiensi energi tidak berbasis data.

c. Method (Metode dan Regulasi)

Tanpa SOP dan kebijakan eksplisit, pengelolaan energi cenderung tidak terarah, tidak terstandarisasi, dan hanya bergantung pada inisiatif individu atau unit tertentu. Hal ini menghambat replikasi praktik baik dan membuat pemanfaatan EBT tidak menjadi prioritas institusi.

d. Material (Sumber Daya dan Infrastruktur)

- Ketidaktercatatan data energi membuat pengambilan keputusan strategis tidak berbasis bukti.
- Jumlah PLTS Atap yang terbangun masih sedikit membuat kontribusi untuk bauran EBT masih kecil.
- Pemanfaatannya PLTS Atap yang sudah terbangun belum optimal menjadikan fungsinya untuk pengurangan konsumsi listrik PLN belum optimal.

e. Measurement (Pengukuran dan Evaluasi)

- Ketiadaan tim lintas bidang menyebabkan belum ada pihak yang secara khusus bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pengelolaan energi.
- Belum adanya sistem pelaporan konsumsi energi membuat pencapaian efisiensi tidak bisa diukur, dilaporkan, atau dijadikan dasar peningkatan kinerja.

F. STRATEGI DAN PENYELESAIAN MASALAH

1. Terobosan Inovasi

Setelah mendapatkan *coreissue* terpilih yaitu “Pengelolaan energi memanfaatkan teknologi EBT di gedung pemerintah belum optimal” selanjutnya akan dirancang kegiatan pemecahan isu yang diwujudkan dengan menyelenggarakan *pilot project* sistem monitoring pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap pada satu gedung pemerintahan sebagai role model aksi efisiensi energi berbasis Energi Baru Terbarukan (EBT). Dalam rancangan aksi perubahan ini gedung Kantor Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan dipilih dalam pilot project untuk menjadi lokasi uji coba sistem monitoring energi yang mampu mencatat dan menyajikan data produksi listrik dari PLTS (dalam kWh), konsumsi listrik gedung, serta memberikan insight mengenai efisiensi, penghematan biaya listrik, sehingga harapannya dapat :

- Meningkatkan transparansi dan akurasi data konsumsi dan produksi energi;
- Menyediakan basis data untuk pengambilan keputusan terkait pemanfaatan EBT dan efisiensi energi;
- Mendorong sense of ownership pegawai terhadap infrastruktur EBT;

- Memastikan keberlanjutan pengelolaan energi melalui pembentukan tim lintas bidang dan SOP monitoring dan pelaporan pengelolaan energi.

2. Milestone dan Kegiatan Aksi Perubahan

Milestone dan kegiatan merupakan dua elemen penting dalam rancangan aksi perubahan yang dapat membantu merencanakan, melacak, dan menyelesaikan aksi perubahan dengan lebih efektif. Sehingga akan membuat aksi perubahan memiliki tujuan dan hasil yang jelas, memiliki tenggat waktu yang terukur dan tingkat pencapaian kemajuan.

Adapun rincian tahapannya sebagai berikut :

1. Tahapan jangka pendek dilaksanakan dalam kurun waktu 2 (dua) bulan.
 - a. Pertemuan dengan mentor

Konsultasi terkait lokasi pilot project yang dipilih, tahapan pelaksanaan rencana aksi, meminta saran dan arahan serta mendapatkan persetujuan terhadap aksi perubahan dilanjutkan dengan menyusun bahan dan undangan untuk rapat koordinasi pembentukan tim efektif.
 - b. Rapat bersama pembentukan Tim Efektif

Rapat koordinasi lintas seksi / bagian terkait (Energi, Kelistrikan, Sekretariat, Perencanaan) untuk membahas pembentukan tim efektif, pembagian peran dan tugas, menyampaikan rancangan SK tim efektif untuk nantinya mendapatkan persetujuan
 - c. Persiapan Sistem Monitoring

Mengidentifikasi perangkat PLTS, pengumpulan data awal (baseline) produksi listrik PLTS dan data konsumsi energi, penyusunan alur sistem monitoring, pembuatan dashboard sederhana dan edukasi singkat penggunaan dashboard.

- d. Pelaksanaan Sistem Monitoring
Input data kesistem dashboard yang bersumber dari inverter, aplikasi PLN Mobile, dan bukti tagihan Listrik, perhitungan kontribusi PLTS terhadap konsumsi energi gedung
- e. Evaluasi dan Tindak Lanjut
Integrasi hasil dashboard ke layar monitor kantor / website OPD dan pengumpulan umpan balik dari pengguna internal (staf, teknisi, pimpinan).
2. Tahapan jangka menengah dilaksanakan dalam kurun waktu 6 (enam) sampai dengan 12 (dua belas) bulan setelah pelatihan berakhir
Menyusun SOP Monitoring dan Pelaporan Pengelolaan Energi Gedung, kemudian membuat daftar gedung pemerintahan yang telah memanfaatkan PLTS atap yang nantinya dapat mereplika sistem monitoring.
3. Tahapan jangka panjang dilaksanakan dalam kurun waktu lebih dari 12 (dua belas) bulan setelah pelatihan berakhir.
Penguatan infrastruktur sistem monitoring kemudian merencanakan kegiatan penyusunan *Feasibility Study* untuk PLTS Atap di gedung pemerintahan lain di Sumatera Selatan

Table 1.4 Milestone Rencana Aksi Perubahan

TAHAPAN RENCANA AKSI PERUBAHAN (MEI – JULI 2025)				
No.	KEGIATAN	TAHAPAN	WAKTU	OUTPUT
A. JANGKA PENDEK (60 HARI)				
1	Pertemuan dengan mentor	a. Konsultasi menjelaskan terkait pelaksanaan aksi perubahan yang telah dirancang, menentukan lokasi pilot project dan meminta saran dan arahan b. Membuat draft undangan rapat koordinasi pembentukan tim dan mempersiapkan bahan rapat serta menyampaikan undangan c. Persetujuan dukungan terhadap aksi perubahan	Minggu ke 1	- Lembar konsultasi - Dokumentasi foto/ video - Surat dukungan mentor dan atasan langsung

2	Rapat bersama pembentukan Tim Efektif	<ul style="list-style-type: none"> a. Rapat koordinasi lintas bidang/seksi terkait (Energi, Kelistrikan, Sekretariat). b. Identifikasi peran dan tugas anggota tim pelaksana dan pembentukan Tim Monitoring dan Evaluasi melalui SK internal. c. Menyampaikan rancangan SK Tim Efektif kepada Mentor d. Membuat Penetapan SK Tim Efektif 	Mingg ke 2-3	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar Hadir - Bahan rapat - Notulen rapat - SK TIM Efektif - Dokumentasi Foto/video
3	Persiapan Sistem Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> a. Identifikasi perangkat PLTS b. Pengumpulan data awal (baseline) produksi listrik PLTS c. Pengumpulan awal data konsumsi energi (manual) d. Penyusunan alur sistem monitoring e. Pembuatan dashboard sederhana (pivottable analyze) 	Minggu ke 3-4	<ul style="list-style-type: none"> - Data PLTS - Template dashboard monitoring - Alur sistem monitoring sederhana
4	Pelaksanaan Sistem Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> a. Aktivasi logger inverter (atau manual export data produksi) b. Pencatatan bulanan konsumsi dari aplikasi PLN Mobiles c. Monitoring grafik bulanan dan evaluasi pemanfaatan PLTS d. Penghitungan rasio kontribusi PLTS terhadap total konsumsi Listrik untuk ditampilkan di system dashboard e. input data ke sistem dashboard 	Minggu ke 5 – 7	<ul style="list-style-type: none"> - Data Harian dan Bulanan - Dashboard tampilan - Grafik produksi & konsumsi tersedia
5	Evaluasi dan Tindak Lanjut	<ul style="list-style-type: none"> a. Integrasi hasil dashboard ke layar monitor kantor / website OPD b. Edukasi singkat penggunaan dashboard c. Pengumpulan umpan balik dari pengguna internal (staf, pimpinan) d. Pengumpulan data perkiraan OPD yang akan mereplikasi dan penyusunan SOP e. Koordinasi dengan mentor untuk melanjutkan aksi 	Minggu ke 7 – 8	<ul style="list-style-type: none"> - Dashboard tampil di monitor publikasi (TV LED kantor atau komputer display), ops link ke website internal jika bisa atau menampilkan manual saja - Catatan evaluasi & saran

		perubahan tahap selanjutnya		perbaiki sistem - Rekapitulasi PLTS Atap di gedung pemerintahan - SOP Dashboard Sistem Monitoring dan Analisa Energi
B. Jangka Menengah (6 – 12 Bulan setelah pelatihan)				
1	Penyusunan SOP Monitoring dan Pelaporan Pengelolaan Energi Gedung (telah dilaksanakan di jangka pendek)	Penyusunan dokumen SOP (telah dilaksanakan di jangka pendek)		- SOP Monitoring dan Pelaporan Pengelolaan Energi Gedung PLTS dan pencatatan konsumsi
2	Pemetaan Gedung Potensial	a. Penyampaian SOP Monitoring dan Pelaporan Pengelolaan Energi Gedung, ke OPD yang telah memanfaatkan a. Identifikasi 1–2 gedung yang siap replikasi		- Daftar OPD target (telah dilaksanakan di jangka pendek) - Surat pengantar
3	Replikasi Sistem Monitoring di 1–2 Gedung	b. Penyesuaian dashboard (bisa berbasis Google Sheet juga) c. edukasi petugas pencatatan d. Implementasi awal pencatatan manual		- Sistem monitoring aktif di 1–2 gedung lain
Jangka Panjang (12 bulan setelah pelatihan)				
1	Perencanaan kegiatan penyusunan Feasibility Study (FS) PLTS Atap	a. Pengumpulan data kebutuhan energi dan potensi Pemanfaatan PLTS di gedung kantor b. Perencanaan anggaran kegiatan untuk penyusunan FS		- Daftar inventarisasi gedung yang akan disurvei - RKA
2	Penguatan Infrastruktur Monitoring Sistem	Pengembangan ke smart meter, dashboard terpusat atau yang lainnya		

Pengendalian mutu pekerjaan terkait dengan penyusunan rencana jadwal pelaksanaan kegiatan sangat penting untuk memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan, tepat waktu, dan efisien.

Tabel 1.5 Jadwal Kegiatan Aksi Perubahan

NO	URAIAN	BULAN																																								
		MEI / MINGGU KE -										JUNI / MINGGU KE -																				JULI / MINGGU KE -										
		2					3					4					1					2					3					4					1					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
1.	Pertemuan dengan mentor																																									
	a	■	■																																							
	b			■																																						
	c				■	■																																				
2.	d				■																																					
	Rapat bersama pembentukan Tim Efektif																																									
	a						■																																			
	b						■																																			
	c							■	■																																	
3.	d									■	■																															
	Persiapan Sistem Monitoring																																									
	a																																									
	b																																									
	c																																									
	d																																									
e																																										
f																																										

3. Sumber Daya

1. Pemetaan Stakeholder

Dalam melaksanakan suatu kegiatan, keterlibatan dan kerjasama dengan pihak lain sangat diperlukan. Banyak pekerjaan yang tidak mungkin dapat dilakukan dengan baik secara mandiri. Untuk itu diperlukan identifikasi *stakeholder* yang akan dilibatkan dalam melakukan aksi perubahan. *Stakeholder* didefinisikan sebagai perorangan maupun kelompok yang tertarik baik yang berasal dari dalam maupun dari luar organisasi, yang berpengaruh maupun terpengaruh oleh tujuan dan tindakan sebuah tim. Dalam organisasi publik, sangat penting untuk mengetahui *stakeholder* yang memiliki kepentingan dan pengaruh terhadap program yang dimiliki oleh organisasi. Pihak-pihak yang berpengaruh (positif/negatif) dan berkepentingan (kuat/lemah) serta hubungan kerja, baik secara kelompok maupun perorangan dalam pelaksanaan aksi perubahan ini terdapat 2 (dua) *Stakeholder* internal dan *Stakeholder eksternal* diuraikan sebagai berikut :

1. *Stakeholder internal*

- a. Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel
- b. Sekretaris Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
- c. Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel
- d. Kepala Seksi Konservasi Energi Kepala Cabang Dinas Regional
- e. Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel
- f. Kepala Sub Bagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral

- g. Manager Energi
 - h. ASN di Lingkungan Kantor Dinas ESDM Prov. Sumsel
2. *Stakeholder eksternal*
- a. Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
 - b. NGO (IESR, GIZ, dll)
 - c. OPD di Sumatera Selatan

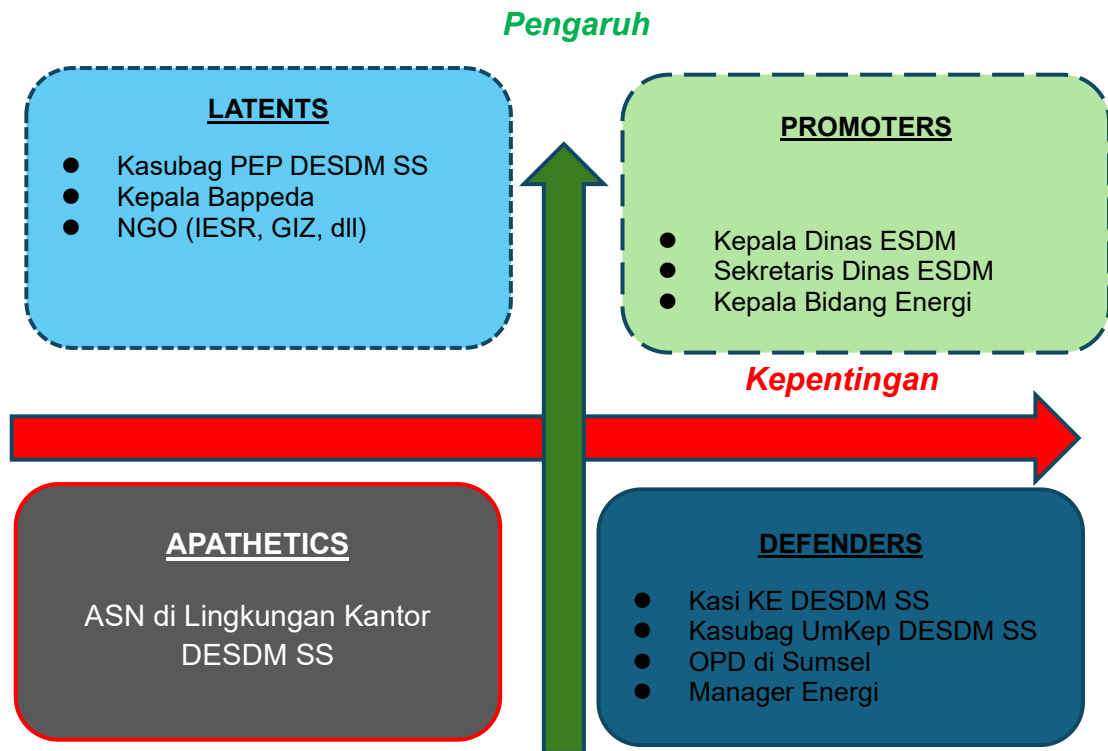
Tabel 1.6 Stakeholders Internal dalam Rencana Aksi

No.	Stakeholder	Pengaruh	Kepentingan	Posisi
1.	Kepala Dinas	Tinggi	Tinggi	Promotor
2.	Sekretaris Dinas	Tinggi	Tinggi	Promotor
3.	Kepala Bidang Energi	Tinggi	Tinggi	Promotor
4.	Kepala Seksi Konservasi Energi	Rendah	Tinggi	Defenders
5.	Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian	Rendah	Tinggi	Defenders
6.	Kepala Sub Bagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan	Tinggi	Rendah	Latents
7.	Manager Energi	Rendah	Tinggi	Defenders
8.	ASN di Lingkungan Kantor DESDM SS	Rendah	Rendah	Apathetics

Tabel 1.7 Stakeholders Eksternal dalam Rencana Aksi

No.	Stakeholder	Pengaruh	Kepentingan	Posisi
1.	Kepala Bappeda	Tinggi	Rendah	Latents
2.	NGO (IESR, GIZ, dll)	Tinggi	Rendah	Latents
3.	OPD di Sumsel	Rendah	Tinggi	Defenders

Berdasarkan hasil analisis diatas, pemetaan stakeholder dapat ditampilkan melalui gambar dibawah ini :



Gambar 1.2 Peta Stakeholders

Penjelasan dari tabel diatas maka analisis peta stakeholder sebagai berikut :

a. Promotors (Tinggi Pengaruh, Tinggi Kepentingan)

Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral, Sekretaris DESDM, Kepala Bidang Energi

Peran : Mereka memiliki pengaruh besar dan kepentingan tinggi dalam keberhasilan gerakan. Diperlukan keterlibatan aktif mereka dalam perencanaan dan pelaksanaan program.

Strategi : Melibatkan mereka dalam pengambilan keputusan, memberikan update rutin tentang perkembangan kegiatan.

b. Latens (Tinggi Pengaruh, Rendah Kepentingan)

Bappeda Provinsi Sumsel, NGO, Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pembangunan DESDM Sumsel.

Peran : Mereka memiliki pengaruh besar tetapi kepentingannya

rendah. Mereka dapat menjadi pendukung kuat jika kepentingan mereka ditingkatkan (Berperan pada saat reencana jangka panjang)

Strategi : menunjukkan manfaat langsung dari kegiatan

c. Defenders (Rendah Pengaruh, Tinggi Kepentingan)

Kasi Konservasi Energi DESDM Sumsel, Kasubag Umum dan Kepegawaian, Manager Energi, OPD di Provinsi Sumatera Selatan yang dapat mengadvokasi sistem monitoring ataupun pemanfaatan EBT

Peran : Mereka memiliki pengaruh rendah tetapi kepentingannya tinggi. Mereka dapat memanfaatkan hasil kegiatan untuk menunjang kinerja tupokis masing – masing. Sehingga cenderung mendukung program namun memerlukan dukungan dari pihak lain yang lebih berpengaruh.

Strategi : Memperkuat kapasitas dan kemampuan mereka untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan platform untuk menyuarakan kepentingan dan pandangan mereka.

d. Apathetics (Rendah Pengaruh, Rendah Kepentingan)

ASN dilingkungan Kantor DESDM SS

Peran : Mereka memiliki pengaruh dan kepentingan yang rendah. Mereka tidak terlalu berdampak pada keberhasilan program.

2. Membangun Tim Efektif

Dalam Pelaksanaan Aksi Perubahan ini diperlu Tim Pendukung yang akan bekerjasama, berkoordinasi dan bersinergi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Mekanisme kerja tim dimulai dengan rapat awal pada minggu pertama (kick-off meeting) yang bertujuan menyampaikan latar belakang, tujuan program, indikator keberhasilan, serta pembagian peran dan tanggung jawab tiap anggota tim

G. PEMETAAN SIKAP PERILAKU KEPEMIMPINAN

Tabel 1.8 Rekap Penilaian Gabungan Peserta dan Mentor

REKAP NILAI GABUNGAN PESERTA DAN MENTOR

Nama	: Dewi Yasmarni, ST	Nama Mentor	: Dr. Aryansyah, ST, MT
NIP	: 198401302011012000	NIP:	: 197706122002121007
Jabatan	: Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan	Jabatan	: Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Instansi	: Sumatera Selatan	Instansi	: Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Program	: Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I		

Komponen	Sub Komponen	Nilai Peserta	Nilai Mentor	Nilai Rata-Rata	Kualifikasi
Integritas	Tanggung jawab	9	9	9,00	Istimewa
	Komitmen	9	9	9,00	Istimewa
	Kedisiplinan	8	8,1	8,07	Baik
	Kejujuran	9	9	9,00	Istimewa
	Konsistensi	8	8,1	8,07	Baik
	Pengambilan Keputusan	8	8	8,00	Baik
	Rata-Rata	8,50	8,53	8,52	Baik
Kerjasama	Kerjasama Internal	9	9	9,00	Istimewa
	Kerjasama Eksternal	8	8,1	8,07	Baik
	Komunikasi	8	8	8,00	Baik
	Fleksibilitas	8	8	8,00	Baik
	Komitmen dalam Tim	9	9	9,00	Istimewa
	Rata-Rata	8,40	8,42	8,41	Baik
Mengelola Perubahan	Pelayanan Publik	9	9	9,00	Istimewa
	Adaptabilitas	9	9	9,00	Istimewa
	Pengembangan orang lain	9	9	9,00	Istimewa
	Orientasi pada hasil	8	8	8,00	Baik
	Inisiatif	8	8	8,00	Baik
	Rata-Rata	8,60	8,60	8,60	Baik
Rata-Rata Nilai Sikap Perilaku :		8,50	8,52	8,51	Baik

Keterangan Kualifikasi

9.99-10	Istimewa
7-8.99	Baik
5-6.99	Cukup
3-4.99	Kurang
1-2.99	Sangat Kurang

Tabel 1.9 Rekap Nilai Akhir Perilaku Peserta

REKAP NILAI AKHIR SIKAP PERILAKU PESERTA

Nama Peserta	: Dewi Yasmarni, ST	Nama Mentor	: Dr. Aryansyah, ST, MT
NIP	: 198401302011012000	NIP:	: 197706122002121007
Jabatan	: Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan	Jabatan	: Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Instansi	: Sumatera Selatan	Instansi	: Sumatera Selatan
Program	: Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I		

	Nilai Komponen			Rata-Rata Total Sub Komponen	Kualifikasi Total Sub Komponen
	Sub Komponen Integritas	Sub Komponen Kerjasama	Sub Komponen Mengelola Perubahan		
Peserta	8,50	8,40	8,60	8,50	Baik
Mentor	8,53	8,42	8,60	8,52	Baik
Nilai Rata-Rata Per Sub Komponen	8,52	8,41	8,60	8,51	Baik
Kualifikasi Per Sub Komponen	Baik	Baik	Baik	Baik	

Keterangan Kualifikasi

9.99-10	Istimewa
7-8.99	Baik
5-6.99	Cukup
3-4.99	Kurang
1-2.99	Sangat Kurang

Akhir Sikap Perilaku
8,51
Kualifikasi:
Baik

REKOMENDASI PENGEMBANGAN POTENSI DIRI:

Istimewa	: Memperhatikan nilai pada sub komponen pada Formulir Peserta atau Mentor dan Rekap nilai gabungan, peserta perlu diberikan pengayaan pengembangan potensi diri dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang terukur pada saat melaksanakan aksi perubahannya dengan bimbingan dan pendampingan sebagai bekal pengayaan sikap perilaku untuk menduduki jabatan pimpinan yang lebih tinggi
Baik	: Memperhatikan nilai pada sub komponen pada Formulir Peserta atau Mentor dan Rekap nilai gabungan, peserta perlu diberikan pengayaan pengembangan potensi diri dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang terukur pada saat melaksanakan aksi perubahannya dengan bimbingan dan pendampingan yang terjadwal sebagai bekal pendalaman sikap perilaku dalam jabatan pimpinan pengawas
Cukup	: Memperhatikan nilai pada sub komponen pada Formulir Peserta atau Mentor dan Rekap nilai gabungan, peserta perlu diberikan program pengembangan potensi diri dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang terukur pada saat melaksanakan aksi perubahannya dengan bimbingan dan pendampingan yang terjadwal sebagai bekal penguatan sikap perilaku dalam menduduki jabatan pengawas
Kurang	: Memperhatikan nilai pada sub komponen pada Formulir Peserta atau Mentor dan Rekap nilai gabungan, peserta perlu diberikan program pengembangan potensi diri dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang terukur pada saat melaksanakan aksi perubahannya dengan bimbingan, pendampingan yang sangat ketat dan sebaiknya agar melibatkan unit pengelola kepegawaian instansi asal
Sangat Kurang	: Memperhatikan nilai pada sub komponen pada Formulir Peserta atau Mentor dan Rekap nilai gabungan, peserta perlu diberikan program pengembangan potensi diri dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang terukur pada saat melaksanakan aksi perubahannya dengan bimbingan, pendampingan yang sangat ketat dan sebaiknya agar melibatkan unit pengelola kepegawaian instansi asal peserta sebagai bekal penguatan sikap perilaku dalam menduduki jabatan pengawas

H. RENCANA STRATEGI PENGEMBANGAN POTENSI DIRI

Berdasarkan hasil rekap penilaian gabungan antara peserta dan mentor, maka terdapat beberapa aspek dari peserta yang dianggap perlu untuk dilakukan rencana pengembangan potensi diri, agar kedepan diharapkan bahwa peserta dapat memaksimalkan potensi diri yang ada dalam rangka pelaksanaan tugas dan wewenang di Seksi Energi Baru Terbarukan. Aspek tersebut terdiri dari beberapa komponen dan sub komponen antara lain sebagai berikut :

Tabel 1.10 Aspek Peserta yang Mesti di Kembangkan

No	Komponen	Sub Komponen	Nilai Rata-Rata
1	Integritas	Pengambilan Keputusan	8,0
2	Kerja Sama	Komunikasi	8,0
3	Kerja Sama	Fleksibilitas	8,0

Maka dianggap perlu untuk membuat Rancangan Pengembangan Potensi Diri agar peserta dapat memiliki panduan dalam rangka meningkatkan komponen dan sub komponen yang memiliki nilai rata-rata paling rendah, pengembangan potensi diri tersebut dilakukan dengan cara penugasan individu dan melalui penugasan yang diberikan oleh atasan, seperti tertuang pada tabel rencana pengembangan potensi diri dibawah ini :

Tabel 1.11 Rencana Startegis Pengembangan Potensi Diri

No.	Komponen/ sub Komponen	Kegiatan Pengembangan Potensi Diri untuk Mendukung Pelaksanaan Aksi Perubahan	Kegiatan / Tahapan Aksi Perubahan	Waktu Pelaksanaan		Hasil
				Rencana	Realisasi	
1.	Integritas / Pengambilan Keputusan	Melakukan pembelajaran melalui Menerapkan prinsip evidence- based decision making dalam aksi perubahan	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan data dan indikator teknis proyek (misalnya dari monitoring PLTS) - Gunakan data untuk ambil keputusan 	Pada saat pelaksanaan system monitoring		
2	Kerjasama / Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Komunikasi efektif - Mengembangkan keterampilan kerjasamatim - Melakukan simulasi atau presentasi singkat di depan tim kecil atau rekan kerja, untuk melatih pola komunikasi Bergabung yang efektif. 	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi dengan mentor - Membangun tim efektif - Simulasi Penyampaian Informasi 	Pada saat rapat koordinasi pembentukan tim efektif		
3	Kerjasama / Fleksibilitas	<ul style="list-style-type: none"> - Mempelajari pola-pola membangun kepercayaan, saling menghormati, dan penerimaan perbedaan dalam tim - Melibatkan diri dalam diskusi organisasi event lintas sektor untuk membiasakan interaksi dengan berbagai karakter individu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembelajaran tentang membangun kohesivitas tim - Partisipasi aktif dalam diskusi 	Rapat koordinasi pembentukan tim efektif		

BAB II

DESKRIPSI PROSES KEPEMIMPINAN

A. MEMBANGUN INTEGRITAS KINERJA PELAYANAN

Integritas merupakan suatu bagian dari pandangan yang bisa dipercayai dan sikap jujur seseorang dalam menjelaskan “kepercayaan” pada konteks berorganisasi. Integritas juga bagian dari inti utama dalam etika, tetapi sebenarnya integritas tidak selalu menyangkut perihal otonomi setiap individu dan kebersamaan seseorang, tetapi lebih menyangkut loyalitas, kerjasama, dapat dipercaya serta keserasian. Integritas adalah sebuah konstruk psikologis yang dinamis, melekat pada setiap kehidupan manusia. *Objektivisme* integritas dalam etika sering dianggap seperti loyalitas kepada prinsip dan nilai yang sangat rasional. Dalam konteks pemerintahan dan birokrasi Integritas dimaksudkan sebagai penggunaan kekuasaan resmi, otoritas dan wewenang oleh para pejabat publik untuk tujuan-tujuan yang sah (*justified*) menurut hukum. Dengan demikian, Integritas adalah keteguhan diri seorang aparatur birokrasi dan pejabat publik untuk tidak meminta atau menerima apapun dari orang lain yang diduga terkait dengan jabatan publik yang dipegangnya.

Penguatan sistem integritas dan integritas pegawai Aparatur Sipil Negara diperlukan untuk mewujudkan pemerintahan yang bersih dan bebas dari korupsi, kolusi, dan nepotisme. Dalam pembangunan integritas pegawai ASN pada level individu telah ditetapkan dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 60 Tahun 2020 tentang Pembangunan Integritas Pegawai Aparatur Sipil Negara. Dalam peraturan tersebut, dijelaskan bahwa integritas adalah konsistensi berperilaku yang selaras dengan nilai, norma dan/atau etika organisasi, dan jujur dalam hubungan dengan atasan, rekan kerja, bawahan langsung, dan pemangku kepentingan, serta mampu mendorong terciptanya budaya etika tinggi, bertanggung jawab atas tindakan atau keputusan beserta risiko yang menyertainya. Sedangkan pembangunan integritas pegawai ASN adalah upaya untuk mewujudkan, memperkuat, dan mempertahankan nilai dasar, daya nalar dan keberanian moral ASN.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 60 Tahun 2020 tentang Pembangunan Integritas Pegawai Aparatur Sipil Negara, pembangunan integritas pegawai ASN diukur dari:

1. kejujuran;
2. kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan;
3. kemampuan bekerja sama;
4. pengabdian kepada masyarakat, bangsa, dan negara.

Pedoman umum Pembangunan Integritas Pegawai ASN merupakan mandat prinsip aparatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara yang juga dimaksudkan untuk memperkuat pembangunan integritas ASN pada level organisasi. Pembangunan integritas pada level organisasi tidak dapat dipisahkan dari pembangunan pada level individu. Keluaran (*output*) dari upaya pembangunan integritas individu adalah dampak positif secara agregat pada kinerja organisasi Instansi Pemerintah, yang dapat meningkatkan kepercayaan kepada pemerintah.

Sebagai seorang *leader project* dalam mempersiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi semua tahapan aksi perubahan, termasuk memimpin aksi perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, *leader project* harus menjadi sosok yang memiliki integritas dalam melaksanakan fungsi kepemimpinan selama atau setelah aksi perubahan dilakukan. Hal ini dikarenakan sebagai seorang pemimpin aksi perubahan maka akan menjadi pusat perhatian dan teladan terutama bagi bawahannya. Integritas akan menjadi *image* bagi si pemimpin itu sendiri, dikarenakan saat menerapkan nilai-nilai integritas dengan baik maka si pemimpin akan dipercaya sehingga segala ide perubahan yang ditawarkan dapat diterima dan dilaksanakan oleh bawahannya. Dengan kata lain, menjadi modal dalam mempengaruhi orang lain.



Gambar 2.1 Rapat Koordinasi Bersama Tim Efektif

Selanjutnya, terkait penerapan nilai-nilai integritas dalam aksi perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, dilakukan melalui kegiatan pertemuan dengan mentor, rapat bersama pembentukan tim efektif, persiapan sistem monitoring, pelaksanaan sisten monitoring dan evaluasi tindaklanjut yang dilakukan sesuai rencana, tahapan, dan jadwal kegiatan secara konsisten. Pelaksanaan aksi perubahan sesuai komitmen bersama menjadi sangat penting dalam membangun integritas organisasi. Berikut prasyarat bagi seorang pemimpin dalam membangun integritas ditempat kerja, yaitu:

1. Memiliki etika kepemimpinan

Bagaimana menjadi seorang pimpinan yang beretika dan profesional serta konsisten sesuai dengan harapan organisasi.

Berikut ciri-ciri etika kepemimpinan :

- a. Bermartabat dan penuh hormat

Pemimpin yang beretika menghormati karyanya, mendengarkan mereka, menghargai pendapat mereka, mengakui kontribusi. Setiap orang, dan memperlakukan bawahan sebagai partner penting dalam proses pengambilan keputusan untuk mencapai tujuan bersama.

- b. Melayani Orang Lain

Pemimpin etis tidak menggunakan bawahannya sebagai “Kendaraan” untuk mewujudkan ambisi pribadinya. Pemimpin meletakkan

kepentingan setiap anggota di atas kepentingannya, kemudian berusaha menyelaraskannya dengan tujuan organisasi.

c. Berkeadilan

Adil merupakan bagian dari etika kepemimpinan yang penting. Pemimpin yang etis adalah mereka yang dapat berlaku adil dan menerapkan kesetaraan dan kesempatan yang sama bagi semua anggotanya. Perlakuan adil dan tidak diskriminatif akan mendorong kepuasan pengikut serta menciptakan lingkungan yang mendukung bagi semua orang untuk mengembangkan diri.

d. Jujur

Kejujuran adalah standar moral paling tinggi yang berlaku di seluruh dunia. Hampir sebagian besar masalah dalam hubungan interpersonal bersumber pada ketidakjujuran, namun pemimpin etis punya integritas tinggi dapat dipercaya, dan menginspirasi pengikutnya untuk bersikap sama.

e. Membangun Komunitas

Pemimpin yang etis berfikir pada penguatan tim dan organisasi, dan berusaha untuk menumbuhkan kebersamaan berdasarkan nilai-nilai yang diterima seluruh anggota. Prinsipnya tidak ada individu yang lebih penting dari sebuah tim.

f. Menggunakan nilai sebagai landasan keputusan

Pemimpin beretika mengambil keputusan dengan mempertimbangkan moral dan nilai-nilai organisasi tidak berorientasi pada keuntungan sesaat. Meski sebuah pilihan tampak menjanjikan, namun jika melanggar kode etik organisasi, maka tidak akan pernah menjadi sebuah keputusan.

g. Menjadi Teladan

Pemimpin beretika tidak berada dibelakang, berbicara untuk memerintah pengikutnya. Meteka selalu di depan memberikan contoh perilaku yang etis dan berbasis nilai. Seseorang pemimpin tidak bisa berharap pengikutnya jujur jika tidak memulai sikap transparan pada dirinya.

2. Manajemen pengawasan yang aktif

Manajemen dan pengawasan aktif dapat berupa bagaimana pemimpin menjadi seseorang yang efektif dan efisien dengan keberhasilannya mengelola lingkungan kerjanya. Agar pelaksanaan pengawasan dapat berjalan dengan optimal diperlukan peranan kepemimpinan antara lain :

a. Komitmen dan keteladanan

Pimpinan harus menunjukkan komitmen terhadap efisiensi energi dengan memberikan contoh dan dukungan terhadap kebijakan energi.

b. Penetapan visi dan tujuan energi

Pemimpin menetapkan arah strategis dalam pengelolaan energi melalui kebijakan, target, dan indikator kinerja energi yang terukur.

c. Fasilitasi budaya mutu dan efisiensi

Pemimpin menciptakan budaya organisasi yang mendukung inovasi, kepatuhan terhadap standar mutu, dan kesadaran terhadap penggunaan energi.

d. Pengambilan keputusan berbasis data

Kepemimpinan yang efektif memastikan bahwa hasil pengawasan mutu dan audit energi digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan perbaikan.

Salah satu implementasi pengendalian energi berbasis mutu adalah pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) rooftop, selain mendukung peningkatan pemanfaatan energi baru terbarukan juga langkah peningkatan penghematan energi dengan memproduksi sebagian kebutuhan listriknya sendiri secara bersih dan terbarukan

3. Prinsip-prinsip Akuntabilitas

Prinsip-prinsip akuntabilitas sebagai berikut :

a. Harus ada komitmen dari pimpinan dan seluruh staf instansi untuk melakukan pengelolaan pelaksanaan agar akuntabel.

b. Harus merupakan suatu sistem yang dapat menjamin penggunaan sumber daya secara konsisten dengan pengaturan perundang-undangan yang berlaku.

- c. Harus dapat menunjukkan tingkat pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.
- d. Harus berorientasi pada pencapaian visi dan misi serta hasil dan manfaat yang diperoleh.
- e. Harus jujur, objektif, transparan dan inovatif sebagai katalisator perubahan manajemen instansi pemerintah dalam bentuk pemutakhiran metode dan teknik pengukuran kinerja dan penyusunan laporan akuntabilitas (LAN dan BPKP)

B. PENGELOLAAN PELAYANAN (PEMANFAATAN TI)

Dalam rangka penguatan budaya kerja sebagai salah satu strategi transformasi pengelolaan ASN menuju pemerintahan berkelas dunia (*world class government*) serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 tentang nilai dasar dan Pasal 5 tentang kode etik dan kode perilaku Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara diperlukan keseragaman nilai-nilai dasar ASN. Dalam implementasinya pemerintah telah meluncurkan *core values* (nilai-nilai dasar) ASN BerAKHLAK dan *employer branding* ASN "Bangga Melayani Bangsa". *Core values* ASN BerAKHLAK sebagaimana dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Berorientasi Pelayanan, yaitu komitmen memberikan pelayanan prima demi kepuasan masyarakat;
2. Akuntabel, yaitu bertanggungjawab atas kepercayaan yang diberikan;
3. Kompeten, yaitu terus belajar dan mengembangkan kapabilitas;
4. Harmonis, yaitu saling peduli dan menghargai perbedaan;
5. Loyal, yaitu berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara;
6. Adaptif, yaitu terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan serta menghadapi perubahan;
7. Kolaboratif, yaitu membangun kerja sama yang sinergis.

Project Leader dalam pengelolaan budaya kerja tidak terlepas dari penerapan *core values* ASN BerAKHLAK dan *employer branding* ASN "Bangga Melayani Bangsa". Upaya yang dilakukan *project leader* adalah melakukan langkah internalisasi nilai dasar BerAKHLAK secara berkelanjutan sehingga

perilaku membudaya dalam lingkungan kerja dan menjadi aspek utama dalam manajemen perubahan kinerja organisasi. Panduan perilaku dalam pengelolaan budaya kerja *project leader* seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Panduan Perilaku Pengelolaan Budaya Kerja *Project Leader*
(Acuan Surat Edaran Permenpan RB Nomor 20 Tahun 2021)

No	Nilai-Nilai Dasar	Panduan Perilaku
1.	Berorientasi Pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami kebutuhan masyarakat; - Ramah, cekatan, solutif, dan dapat diandalkan; - Melakukan perbaikan tiada henti.
2.	Akuntable	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan tugas dengan jujur, bertanggung jawab, cermat, disiplin dan berintegritas tinggi; - Menggunakan kekayaan dan barang milik negara secara bertanggung jawab, efektif, dan efisien; - Tidak menyalahgunakan kewenangan jabatan.
3.	Komitmen	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kompetensi diri untuk menjawab tantangan yang selalu berubah; - Membantu orang lain belajar; - Melaksanakan tugas dengan kualitas terbaik.
4.	Harmonis	<ul style="list-style-type: none"> - Menghargai setiap orang apapun latar belakangnya; - Suka menolong orang lain; - Membangun lingkungan kerja yang kondusif
5.	Loyal	<ul style="list-style-type: none"> - Memegang teguh ideologi Pancasila, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945, setia kepada Negara Kesatuan Republik Indonesia serta pemerintahan yang sah; - Menjaga nama baik sesama ASN, pimpinan, instansi, dan negara; - Menjaga rahasia jabatan dan negara.
6.	Adaptif	<ul style="list-style-type: none"> - Cepat menyesuaikan diri menghadapi perubahan; - Terus berinovasi dan mengembangkan kreativitas; - Bertindak proaktif.
7.	Kolaboratif	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi kesempatan kepada berbagai pihak untuk berkontribusi; - Terbuka dalam bekerja sama untuk menghasilkan nilai tambah; - Menggerakkan pemanfaatan berbagai sumberdaya untuk tujuan Bersama

Pada tahap awal pengembangan sistem monitoring PLTS Atap, pemanfaatan Teknologi Informasi (IT) difokuskan untuk mendukung penyusunan dashboard sebagai alat bantu monitoring kinerja sistem. Meskipun data awal di input secara manual tabel excel, penggunaan IT seperti aplikasi pivottable analyze (contohnya di Microsoft Excel atau Google Sheets) serta penggunaan google form untuk quisoner menjadi kunci untuk mengelola, mengolah, dan menyajikan data tersebut secara lebih efektif dan terstruktur. Dengan bantuan IT:

- a. Data produksi listrik, konsumsi energi, dan efisiensi sistem dapat dicatat dengan format standar.
- b. Visualisasi data dalam bentuk grafik dan tabel dapat dibuat secara otomatis untuk memudahkan analisis.
- c. Dashboard manual dapat diperbarui secara berkala dan disimpan secara digital, sehingga memudahkan rekapitulasi, pemantauan tren, serta pelaporan ke pihak manajemen atau stakeholder terkait.
- d. Kolaborasi antar tim juga lebih mudah, misalnya dengan penggunaan spreadsheet berbasis cloud yang bisa diakses dan diperbarui secara bersama-sama.
- e. Pemanfaatan whatsapp dan google drive untuk komunikasi lintas bidang.
- f. Website OPD / Monitor Gedung: Untuk menayangkan hasil monitoring secara publik (edukatif & transparan).

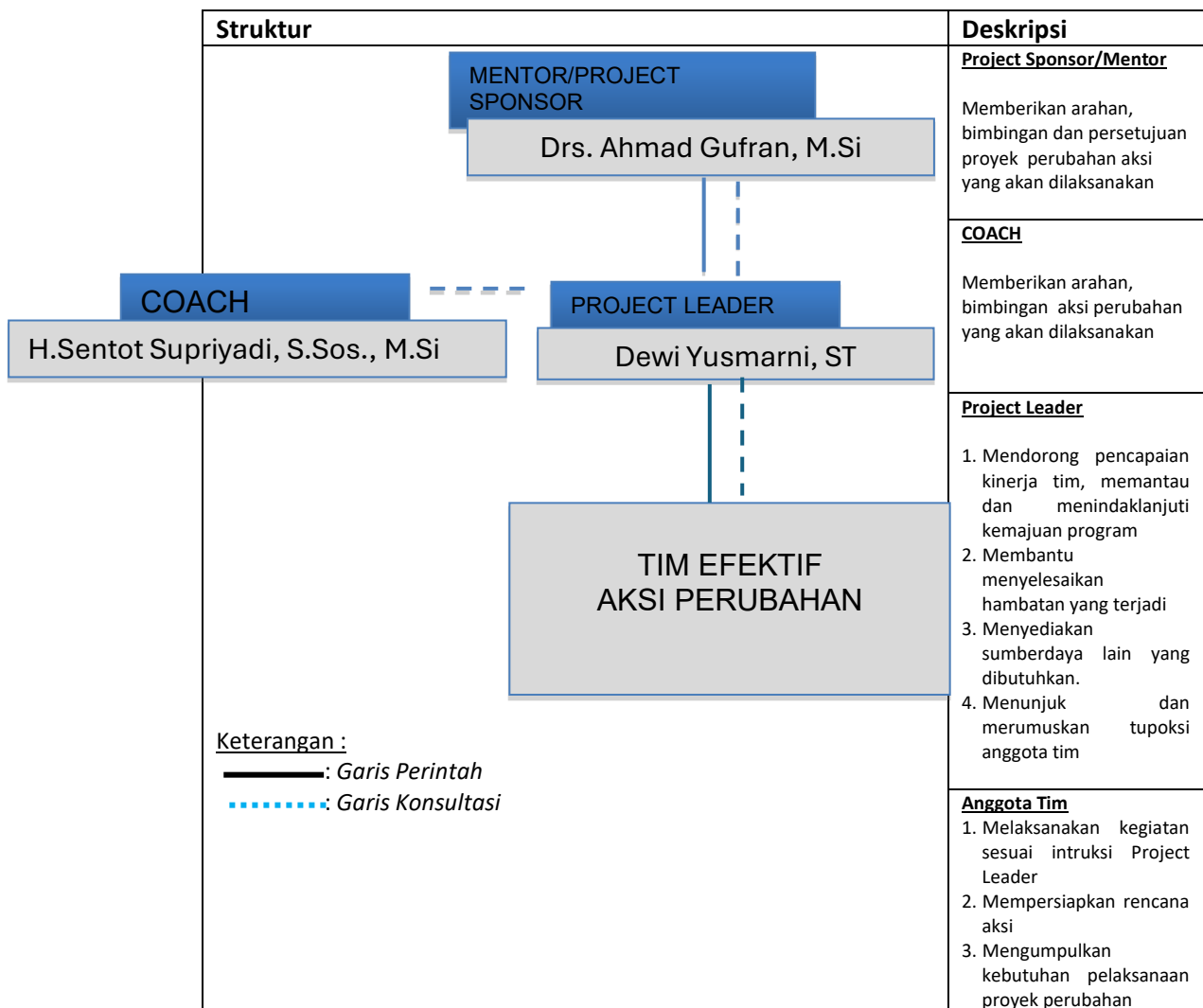
Melalui pemanfaatan TI ini, dashboard manual bukan hanya menjadi alat dokumentasi sederhana, tetapi juga menjadi fondasi untuk pengembangan sistem monitoring real-time dan otomatis ke depannya.

C. PENGELOLAAN TIM

Dalam melaksanakan kegiatan aksi perubahan, keterlibatan dan kerjasama dengan pihak lain sangat diperlukan. Banyak pekerjaan yang tidak mungkin secara mandiri dapat dilakukan dengan baik. Untuk itu diperlukan kerjasama tim agar pekerjaan dapat berjalan sesuai dengan target dan harapan.

Untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan pemimpin yang mampu menggunakan pengaruh untuk menggerakkan orang lain. Dalam menjalankan perannya, seorang pemimpin akan berhadapan dengan segala macam karakter, perilaku dan tingkat kematangan kepribadian bawahannya. Para pemimpin mempunyai kecenderungan lebih mengutamakan kebutuhan, kepentingan dan aspirasi orang-orang yang dipimpinnya di atas dirinya. Orientasinya adalah untuk melayani, cara pandanganya holistik dan beroperasi dengan standar moral spiritual.

Dalam Pelaksanaan Aksi Perubahan ini diperlu Tim Pendukung yang akan bekerjasama, berkoordinasi dan bersinergi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.



Gambar 2.2 Tata Kelola Aksi Perubahan

Membangun tim kerja efektif dalam satu unit kerja membutuhkan kejelian pemimpin dalam memotret kompetensi anggota tim. Anggota mana yang tepat menjadi pemimpin tim, pemikir, motivator, penyelaras, dll. Keberhasilan tugas dalam tim akan tercapai jika setiap anggota tim bersedia untuk bekerja dan memberikan yang terbaik untuk kesuksesan tim sesuai tujuan pembentukan tim.

Untuk mencapai kondisi tim efektif diatas, maka perlu dipertegas peranan pemimpin dalam tim sebagai berikut:

- a. Proaktif menjalin hubungan kerja dengan semua anggota tim
- b. Mengilhami kerja tim untuk senantiasa termotivasi

- c. Memberikan dukungan timbal balik
- d. Mendorong dan memudahkan anggota untuk bekerja
- e. Mengakui prestasi anggota tim
- f. Menempatkan nilai tinggi pada kerja tim.

Pada tataran ini pejabat eselon IV biasanya langsung berhadapan dengan pelanggan dan pemangku kepentingan harus mampu memberikan pelayanan prima sehingga dapat menjamin kepuasan pelanggan. Pemimpin yang mengutamakan pelayanan, dimulai dengan perasaan alami seseorang yang ingin melayani dan untuk mendahulukan pelayanan. Selanjutnya secara sadar, pilihan ini membawa aspirasi dan dorongan dalam memimpin orang lain. Selain mempengaruhi bagaimana perilaku staf tersebut. Kemudian gaya manajemen dalam hal memimpin dan melayani dalam satu harmoni dan terdapat interaksi dengan lingkungan. *Project leader* adalah seseorang yang memiliki kekuatan untuk melayani dan memimpin, yang terpenting adalah mampu menggabungkan keduanya untuk saling memperkuat secara positif (*Trompenaars dan Voerman*).

BAB III

DESKRIPSI HASIL KEPEMIMPINAN

A. CAPAIAN DAN PERBAIKAN KINERJA PELAYANAN

Aksi perubahan pada jangka pendek ini berfokus pada pembuatan sistem monitoring yang menyajikan data produksi listrik dari PLTS, konsumsi listrik gedung, dan estimasi kontribusi PLTS atap terhadap penghematan energi dan biaya operasional dengan hasil dashboard informatif yang ditampilkan melalui layar monitor di area kantor serta ditautkan pada website resmi Dinas ESDM. Sehingga dapat dilihat serta memberikan insight mengenai manfaat PLTS atap pada efisiensi dan penghematan biaya Listrik yang dilaksanakan selama 2 (dua) bulan dengan rincian sebagai berikut :

1. Pertemuan dengan mentor dan atasan langsung

- a. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan konsultasi langsung dengan mentor dan atasan langsung sebagai pihak pengarah untuk menjelaskan secara komprehensif rencana aksi perubahan yang telah disusun. Dalam sesi ini, peserta menjelaskan:
 - Latar belakang dan pentingnya aksi perubahan.
 - Tujuan jangka pendek, menengah, dan panjang dari inovasi sistem monitoring PLTS Atap.
 - Rencana pelaksanaan, ruang lingkup kegiatan, dan target output.
 - Pertimbangan lokasi pilot project, termasuk potensi, kesiapan teknis, dan aksesibilitas data.

Tujuan utama dari konsultasi ini adalah untuk memperoleh validasi, masukan strategis, serta arahan dari mentor agar pelaksanaan aksi berjalan sesuai prinsip-prinsip perubahan yang terarah dan berkelanjutan. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan kesepakatan awal mengenai tempat pelaksanaan aksi, yakni di Gedung Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 09 Mei dan 13 Mei 2025 di ruang Sekretaris Dinas selaku Mentor dan ruang PIh. Kepala Bidang Energi selaku atasan langsung dari peserta. Dengan output kegiatan berupa dokumentasi dan surat dukungan.

Link output :

https://drive.google.com/drive/folders/1qe_6F8WsbGXXIMiH0sN2gTpJgmJEVyDB?usp=drive_link



Gambar 3.1 Dokumentasi Arahan Mentor dan Atasan Langsung

- b. Dilanjutkan dengan menyusun bahan dan undangan untuk rapat koordinasi pembentukan tim efektif.

Setelah memperoleh persetujuan dan arahan awal dari mentor, peserta melanjutkan dengan menyusun draft undangan rapat koordinasi yang ditujukan kepada stakeholder internal. Tujuannya adalah untuk mengkoordinasikan pembentukan tim pelaksana yang akan terlibat langsung dalam pelaksanaan aksi perubahan.

Dalam draft undangan tersebut, dicantumkan:

- Waktu dan tempat rapat koordinasi.
- Agenda rapat, seperti pembentukan tim monitoring, pembagian tugas, dan ekspektasi output.
- Pihak-pihak yang perlu hadir, terutama dari lintas bidang yang berkaitan dengan energi, data, dan IT.

Setelah draft undangan disusun dan difinalisasi, langkah berikutnya adalah mempersiapkan bahan presentasi dan dokumen pendukung yang akan disampaikan pada saat rapat koordinasi. Bahan rapat meliputi:

- Paparan singkat rencana aksi perubahan.
- Timeframe dan milestone pelaksanaan.

- Struktur tim pelaksana dan pembagian peran.
- Gambaran output dashboard monitoring yang akan dikembangkan.

Undangan kemudian disampaikan secara resmi kepada peserta rapat. Proses ini menunjukkan bahwa kegiatan telah masuk ke tahap mobilisasi tim dan pematapan teknis untuk pelaksanaan.

Tahapan ini penting sebagai bentuk komunikasi formal dan awal keterlibatan tim internal lintas bidang. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 14 - 15 Juni 2025. Dengan output kegiatan berupa undangan, draft Surat Keputusan.

Link ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1TPf7xtABWhv3SLnngbJXSoqXK6H1Ux5a?usp=drive_link



Gambar 3.2 Dokumentasi Penyusunan Bahan untuk Rapat Koordinasi

c. Persetujuan terhadap aksi perubahan

Setelah konsultasi dan rapat koordinasi dilaksanakan, tahapan terakhir adalah memperoleh persetujuan dan dukungan formal dari mentor dan atasan langsung terhadap aksi perubahan. Persetujuan ini menunjukkan bahwa :

- Aksi perubahan dinilai layak dan siap untuk dijalankan.

- Telah ada dukungan pihak internal.
- Tim pelaksana dan sistem monitoring telah dirancang untuk dilaksanakan.

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/1mvNw9j52OQ08c7oprqFNgEhNXALSXkUu?usp=drive_link



SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN MENTOR

Yang bertandatangan dibawah ini :

1. Nama : Dewi Yumarni, ST
NDH/Angkatan : 06 / I
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Judul Aksi Perubahan : Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

Adalah Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

2. Nama Mentor : Drs. Ahmad Gufran, M.Si
NIP : 196904241994031004
Jabatan : Sekretaris Dinas
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Adalah Mentor Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Aksi Perubahan Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas merupakan salah satu indikator pencapaian hasil Pelatihan Kepemimpinan. Aksi Perubahan ini kami dukung untuk diimplementasikan di instansi kami dalam milestone jangka pendek pada 08 Mei 2025 s.d 07 Juli 2025

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Palembang, 15 Mei 2025

MENTOR

Drs. AHMAD GUFRAAN, M.Si
NIP. 196904241994031004

PESERTA

DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 198401302011012007

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN MENTOR

Yang bertandatangan dibawah ini :

1. Nama : Dewi Yumarni, ST
NDH/Angkatan : 06 / I
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Judul Aksi Perubahan : Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

Adalah Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

2. Nama Mentor : Akhirul Jaya Wardana, ST, M.Eng
NIP : 198212312005011007
Jabatan : Plh. Kepala Bidang Energi
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Adalah Atasan Langsung Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Aksi Perubahan Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas merupakan salah satu indikator pencapaian hasil Pelatihan Kepemimpinan. Aksi Perubahan ini kami dukung untuk diimplementasikan di instansi kami dalam milestone jangka pendek pada 08 Mei 2025 s.d 07 Juli 2025.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Palembang, 13 Mei 2025

KEPALA BIDANG ENERGI

AKHIRUL JAYA WARDANA, ST, M.Eng.
NIP. 198212312005011007

PESERTA

DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 198401302011012007

Gambar 3.3 Dokumentasi Persetujuan dan Surat Dukungan dari Mentor dan Atasan langsung

2. Rapat bersama pembentukan Tim Efektif

- a. Rapat koordinasi lintas seksi / bagian terkait (Energi, Kelistrikan, Sekretariat) untuk membahas pembentukan tim efektif.

Langkah awal dalam pembentukan tim efektif adalah mengadakan rapat koordinasi yang melibatkan lintas bidang atau seksi yang relevan. Dalam hal ini bidang Energi, Kelistrikan, dan Sekretariat dilibatkan karena :

- Mereka memiliki peran fungsional terkait perencanaan dan pelaksanaan kebijakan energi.
- Mereka akan menjadi bagian dari tim pelaksana yang mendukung keberhasilan sistem monitoring PLTS Atap.

Rapat koordinasi ini bertujuan untuk membangun pemahaman bersama mengenai tujuan aksi perubahan, urgensinya, serta rencana pembentukan tim monitoring dan evaluasi yang bersifat lintas bidang.

Tim aksi perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan terdiri dari :

- Pengarah : 1. Kepala Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral
Provinsi Sumatera Selatan
2. Sekretaris Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral
Provinsi Sumatera Selatan
3. Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber
Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
- Ketua Tim : Dewi Yusmarni, ST (Kepala Seksi Energi Baru
Terbarukan)
- Tim Teknis : 1. Ade Saputra, ST
2. Okta Verliansyah, ST
3. Hifni Fajri, S.Kom
- Tim : 1. Kasubag Umum dan Kepegawaian
Administrasi 2. Neldo Herdiansyah, ST

- b. Pembagian peran dan tugas, menyampaikan rancangan SK tim efektif untuk nantinya mendapatkan persetujuan.

Setelah tercapai pemahaman bersama, langkah berikutnya adalah melakukan identifikasi peran dan tanggung jawab masing-masing anggota tim. Ini meliputi:

- Menentukan siapa yang bertanggung jawab dalam aspek teknis pemantauan PLTS
- Menetapkan anggota yang bertugas pada dokumentasi dan pelaporan data
- Pembagian tugas lainnya terkait pengumpulan data tagihan listrik, penggunaan aplikasi monitoring, serta pelaporan ke pimpinan.

Identifikasi ini bertujuan untuk membentuk struktur kerja yang jelas, efektif, dan efisien. Adapun Tim efektif mempunyai tugas :

- Pengarah : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan
- Ketua Tim : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan
3. Melakukan evaluasi dan analisa penghematan energi
4. Melaporkan hasil pelaksanaan aksi perubahan kepada Kepala Dinas
- Tim Teknis : 1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap
2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap
3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan
4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi
5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring
- Tim Administrasi : 1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor
2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap

3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan
4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/116DzqYWjnjqi8NAk0criWnloHrzzrMFhNX?usp=drive_link



Gambar 3.4 Dokumentasi Rapat

NOTULEN

Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

A. DASAR PELAKSANAAN
Surat Sekretaris Dinas ESDM Prov. Sumsel Nomor 500.10.14/35 /DESDM /2025 tanggal 15 Mei 2025 perihal Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

B. TEMPAT DAN WAKTU
Diaksanakan pada hari Selasa / 20 Mei 2025 dimulai pukul 14.00 WIB s/d 15.30 WIB, di Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumsel, Jln. Angkatan 45 No. 2440 Palembang. Rapat dipimpin oleh Kepala Bidang Energi Dinas ESDM.

C. PESERTA RAPAT

- Pih. Kepala Bidang Energi DESDM Prov. Sumsel
- Kasubag Umum dan Kepegawaian DESDM Prov. Sumsel
- Manager Energi DESDM Prov. Sumsel
- Staf Seksi EBT DESDM Prov. Sumsel
- Fungsional Pranata Komputer

Daftar hadir terlampir

D. HASIL RAPAT

- Rapat dilaksanakan dalam rangka mendukung terlaksananya kegiatan penyusunan aksi perubahan peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Tahun 2025 an. Dewi Yusmarni, ST dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLST Atap untuk Efisiensi Energi dgedung Pemerintahan.
- Tim aksi perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan terdiri dari :
 1. Pengarah
 2. Ketua Tim
 3. Tim Teknis
 4. Tim Administrasi

- Adapun tugasnya masing – masing antara lain :

<p>Pengarah : 1. Memberikan pengarah dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan</p> <p>Ketua Tim : 1. Memberikan pengarah dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan</p> <p>Tim Teknis : 1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap</p> <p>Tim Administrasi : 1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor</p>	<p>2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan</p> <p>2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan</p> <p>2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap</p> <p>2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap</p>
<p>3. Melakukan evaluasi dan analisa penghematan energi</p> <p>4. Melaporkan hasil pelaksanaan aksi perubahan kepada Kepala Dinas</p> <p>3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan</p> <p>4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi</p> <p>5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring</p>	<p>3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan</p> <p>4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan</p>

- Berkaitan dengan hal tersebut diatas diminta agar kiranya semua anggotata dapat bekerjasama sehingga tercipta tim yang efektif

Palembang, 20 Mei 2025
Sekretis Dinas / Mentor,

Drs. AHMAD SUHRAN, M.Si
NIP. 19690424 199403 1 004

DAFTAR HADIR

Acara : Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan
 Jadwal : Selasa, 20 Mei 2025 / 14.00 s.d selesai

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	A. Gufran	Sekretaris	1
2	Akhiri Ju	Rh. Kabir Emus	2
3	Dani Yumarni	Kasi Ek	3
4	Hilmi Fajri	Staf	4
5	Ade Saputra	Ik Mubas	5
6	Anton Susarub	Kasubag Unreg	6
7	IRA	Kasi KE	7
8	Okta Vaniaryat		8
9	Nelda Hardiansyah	Anak Pemangku Emng.	9
10	HATAMI .P	Kasi Myat	10

Mengetahui,
 Sekretaris Dines / Mentor

Dr. AHMAD GUFAN, M.Si
 NIP. 19690424 199403 1 004

Gambar 3.5 Dokumentasi Notulen dan Absensi

c. Menyampaikan rancangan SK Tim Efektif kepada Mentor

Sebelum SK ditetapkan secara resmi, rancangan SK Tim Efektif disampaikan terlebih dahulu kepada mentor sebagai bentuk konsultasi lanjutan dan validasi. Tujuannya:

- Memastikan isi dan struktur SK sesuai ketentuan dan arahan.
- Mendapatkan masukan jika ada yang perlu disempurnakan sebelum ditandatangani pimpinan.
- Menjaga agar pelaksanaan aksi tetap selaras

Tahap ini memperkuat sinergi antara peserta dengan mentor dalam setiap proses pelaksanaan aksi.

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1SSoKyLQntpVI2qtMiWqEVBj3tj1i-AIR?usp=drive_link



- Tim Teknis :
1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap
 2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap
 3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan
 4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi
 5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring
- Tim Administrasi :
1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor
 2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap
 3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan
 4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila ada kekeliruan dikemudian hari akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
Pada tanggal 21 Mei 2025

**KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA
MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN**

HENUKIANSYAH, ST, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 197212151999031005

Tembusan
1. Gubernur Sumatera Selatan di Palembang (sebagai laporan)
2. Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Prov. Sumatera Selatan di Palembang

Gambar 3.6 Dokumentasi Arahan dan Paraf Koordinasi

d. Penetapan SK Tim Efektif

SK ini telah ditandatangani oleh pejabat yang berwenang, dan selanjutnya disampaikan kepada seluruh anggota tim. Penetapan ini menandai bahwa tim telah terbentuk secara legal dan siap menjalankan aksi perubahan sesuai peran dan fungsinya masing-masing. Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan ditetapkan oleh Kepala Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan Nomor 05/KPTS/DESDM/2025 Tanggal 22 Mei 2025.

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1HsAso8JyHI09CAQdFStTbkRaDt8tLFdl?usp=drive_link



KEPUTUSAN KEPALA DINAS
ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN
NOMOR : 05. /KPTS/DESDM/2025

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM EFEKTIF AKSI PERUBAHAN SISTEM MONITORING DAN
PEMANFAATAN PLTS ATAP UNTUK EFISIENSI ENERGI
DI GEDUNG PEMERINTAHAN

KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
PROVINSI SUMATERA SELATAN

- Menimbang :
- bahwa telah disetujuinya Rancangan Aksi Perubahan pada Pelatihan Kepemimpinan Pengawas atas nama Dewi Yusmarni, ST dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan;
 - bahwa dalam rangka mendukung pelaksanaan aksi perubahan pada Pelatihan Kepemimpinan Pengawas, dibantu oleh Tim Efektif untuk pelaksanaan Aksi Perubahan;
 - bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b, perlu ditetapkan Keputusan Kepala Dinas tentang Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan.
- Mengingat :
- Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
 - Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 300, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5609);
 - Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 43);
 - Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 181)
 - Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 02 Tahun 2024 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang Terhubung pada Jaringan Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 70)

f. Peraturan ...

- f. Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Rencana Umum Energi Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 – 2050 (Lembaran Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 Nomor 4);
- g. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 79 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan (Berita Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2016 Nomor 79).

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

KESATU : Membentuk Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, yang terdiri dari tim teknis dan tim administrasi dengan susunan dan keanggotaan sebagai berikut :

Pengarah : 1. Kepala Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
2. Sekretaris Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
3. Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Ketua Tim : Dewi Yusmarni, S.T.

Tim Teknis Anggota : 1. Ade Saputra, ST
2. Okta Verliansyah, ST
3. Hifni Fajri, S.Kom

Tim Administrasi Anggota : 1. Kasubag Umum dan Kepegawaian
2. Neldo Herdiansyah, ST

KEDUA : Tim Efektif Aksi Perubahan sebagaimana dimaksud pada Diktum Kesatu mempunyai tugas :

Pengarah : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan

Ketua Tim : 1. Mengkoordinir dan melaksanakan aksi perubahan
2. Memberikan arahan langkah pelaksanaan kegiatan
3. Melakukan evaluasi dan analisa penghematan energi.
4. Melaporkan hasil pelaksanaan aksi perubahan kepada Kepala Dinas

Tim Teknis : 1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap
2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap
3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan
4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi
5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring

Tim Administrasi : 1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor
2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap
3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan
4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila ada kekeliruan dikemudian hari akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
Pada tanggal 22 Mei 2025

KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN



HENDRIANSYAH, ST, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 197212151999031005

Tembusan :
1. Gubernur Sumatera Selatan di Palembang (sebagai laporan)
2. Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Prov. Sumatera Selatan di Palembang

Tim ...

Gambar 3.7 Surat Keputusan Tim Efektif

3. Persiapan Sistem Monitoring

a. Mengidentifikasi perangkat PLTS,

Langkah awal dalam mempersiapkan sistem monitoring adalah melakukan identifikasi seluruh perangkat yang terpasang dalam sistem PLTS Atap di lokasi pilot project (Gedung Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan).

Tujuan : Memahami spesifikasi teknis sistem PLTS yang terpasang.

Langkah-langkah:

➤ Inventarisasi komponen PLTS :

- Modul surya : Komponen utama yang mengubah cahaya matahari menjadi energi listrik (arus searah/DC) menggunakan teknologi fotovoltaik (PV).

- Combiner box : Combiner Box (kotak penggabung) adalah perangkat listrik yang berfungsi untuk menggabungkan beberapa string panel surya menjadi satu output arus searah (DC) yang kemudian dialirkan ke inverter.
- Inverter : Alat elektronik yang mengubah arus listrik searah (DC) dari panel surya menjadi arus bolak-balik (AC) yang bisa digunakan oleh peralatan listrik di gedung.
- Meteran kWh ekspor-impur : meter dua arah yang digunakan dalam sistem on-grid PLTS untuk mengukur energi listrik yang digunakan dari jaringan PLN (impur) dan energi listrik yang dikirim ke jaringan PLN oleh PLTS (ekspor).



Gambar 3.8a Dokumentasi Inventarisasi Komponen PLTS Atap

- Dokumentasi kapasitas sistem (kWp), jenis modul, tipe inverter (on-grid/hybrid), dan tahun instalasi.





Gambar 3.8b Dokumentasi Komponen PLTS Atap

Link Output :

[https://drive.google.com/drive/folders/1EB3Mn_-UJqxft8jxD8-P4T2nd0B4Loln?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1EB3Mn_-UJqxft8jxD8-P4T2nd0B4Loln?usp=drive_link)

b. Pengumpulan data awal (baseline) produksi listrik PLTS

Setelah perangkat teridentifikasi, dilakukan pengumpulan data produksi listrik awal dari PLTS sebagai baseline. Langkah ini meliputi:

- Merekam berapa kWh yang dihasilkan PLTS setiap hari dan bulan.
- Mengakses data melalui inverter (secara langsung, melalui aplikasi growatt).
- Mendokumentasikan hasil untuk keperluan perbandingan nantinya setelah monitoring berjalan.

Data baseline ini menjadi acuan awal untuk menilai efektivitas PLTS.

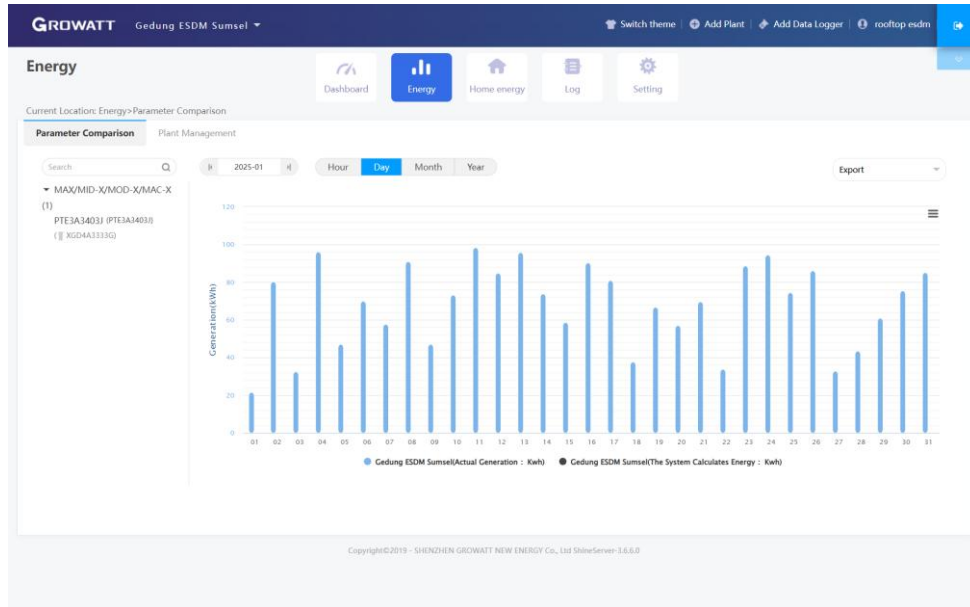
Tujuan : Menyediakan data acuan untuk membandingkan kinerja PLTS

Langkah-langkah:

- Unduh data historis produksi listrik (harian/mingguan/bulanan) dari inverter.
- Catat cuaca atau kondisi lingkungan sekitar sebagai faktor pendukung analisis produksi

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1EB3Mn_-UJqx Ft8jxD8-P4T2nd0B4Loln?usp=drive_link



Gedung ESDM Sumsel Monthly Report

2025-01

Plant Data

Energy this Month(kWh)	2107.3
Energy Total(kWh)	120608.2
Income this Month(¥)	0
Income Total(¥)	0
CO2 Emission Reduced this Month(kg)	842.9
CO2 Emission Reduced Total(kg)	48243.3
PR this Month	0

Inverter Data

Inverter Serial Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total(kWh)
PTE3A3403J(PTE3A3403J)	21.6	80.3	32.5	96.0	47.1	70.1	57.9	91.1	47.0	73.1	98.3	84.8	95.9	74.0	58.6	90.4	81.1	37.9	66.9	57.1	69.6	33.8	88.8	94.6	74.6	86.2	32.9	43.4	61.0	75.6	85.1	2107.3

Storage Data : eChargeToday(kWh)

Storage Serial Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	eChargeTotal(kWh)		

Storage Data : eDischargeToday(kWh)

Storage Serial Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	DischargeTotal(kWh)		

Hybrid Inverter Data

Hybrid Inverter Serial Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total(kWh)		

Wit Data

Wit Serial Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total(kWh)		

Statistical Data of Microgrid Residential Energy Storage

household energy storage seri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total(kWh)		

Gambar 3.9 Grafik dan Data Produksi PLTS Atap Harian dari Aplikasi Growatt



Gambar 3.10 Kegiatan Pembahasan Hasil Pengumpulan Data

c. Pengumpulan data konsumsi energi gedung utama Kantor Dinas ESDM Prov. Sumsel

Selain produksi listrik dari PLTS, perlu juga dikumpulkan data konsumsi listrik gedung (secara keseluruhan) sebagai perbandingan, biasanya dilakukan secara manual. Data konsumsi ini akan digunakan untuk menghitung kontribusi PLTS terhadap pengurangan beban listrik konvensional.


Tujuan : Mengetahui pola konsumsi listrik sebagai dasar perbandingan dengan produksi PLTS.

Langkah-langkah:

- Minta data pembayaran tagihan listrik dari januari ke pihak sekretariat atau pengelola gedung.
- Unduh data interval penggunaan energi dari PLN Mobile.
- Identifikasi beban utama (AC, komputer, lampu, server, dll.) dan jam operasi.

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1CvGQDPd_10rEB9hGUR3AydGekadPH9ly?usp=drive_link

RINCIAN REKENING		PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO) JL TRUNJOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160 NPWP : 0010 0162 9305 1000		
Rekening 02-2025 / No : 141002010810-0225				
ID Pelanggan	: 141002010810	Total Yang Dibayarkan* Rp 4,595,529		
Nama Pelanggan	: KANDEP PERTAMBEN	Total Tagihan** Rp 4,595,529		
Alamat Pelanggan	: JL ANGKATAN 45 KAMPUS	Subsidi***	: Rp 1,155,639	
NPWP	: 0000 0000 0000 0000	Jatuh Tempo	: 20 Februari 2025	
Nama Sesuai NPWP	:	Status	: LUNAS - (11)	
Alamat Sesuai NPWP	:	Tanggal Bayar	: 12/02/2025	
NIK	: 1671074111770009	Biaya Keterlambatan	: Rp 0	
Golongan Tarif	: P1 / 53,000 VA	Bea Meterai Lunas	: Rp 0	
Faktor Kali Meter	: 20 / 20	Total tagihan yang sudah dilunasi	: Rp 4,595,529	
Tunggakan Bulan Sebelumnya	Rp 0	Pembayaran dapat dilakukan melalui		
Cicilan		PLN Mobile		
BP (Biaya Penyambungan)	Rp 0	Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)		
UJL (Uang Jaminan Langganan)	Rp 0	Informasi Pengaduan		
Angsuran Lainnya	Rp 0	Call Center 123		
Biaya Beban / EMIN	Rp 0	Kontak Kami		
Rincian Tagihan Bulan Berjalan		Email pln123@pln.co.id		
	LWBP	WBP	kVArh	Twitter @pln123
Stand Akhir (01-02-2025)	6,615.650	0	0	Facebook PLN 123
Stand Awal (01-01-2025)	6,460.160	0	0	Instagram pln123_official

CHARIN CELLULAR
12/02/2025 16:20

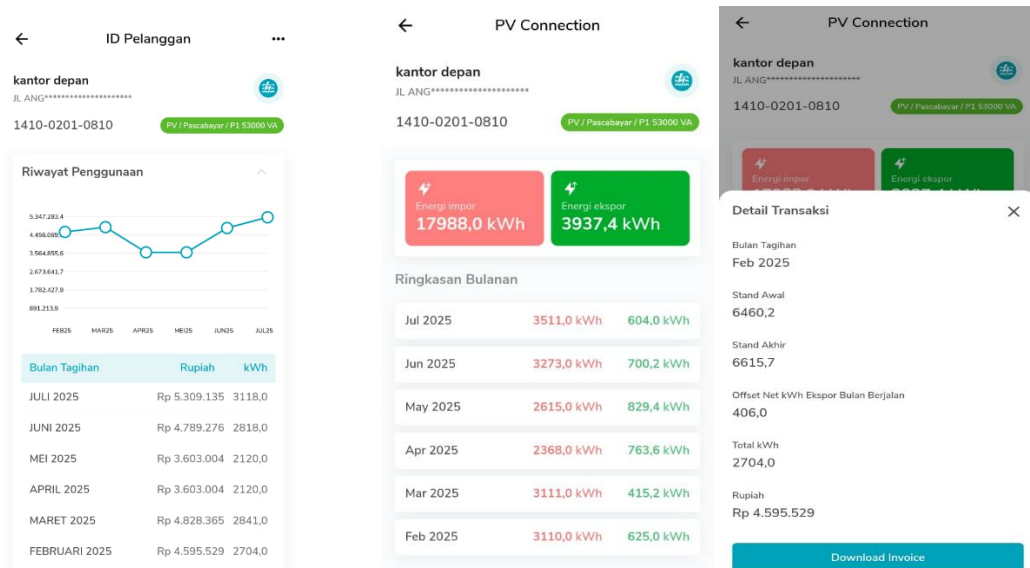
STRUK PEMBELIAN

ID : 424865
PRODUK : BAYAR TAGIHAN PLN
NOMOR PELANGGAN : 141002010810
NOMOR HP : 081367656175
HARGA : Rp4.598.529

** Serial Number **
KANDEP PERTAMBEAN/TAG:4595529/
ADMIN:3000/TTAG:4598529/
TARIF:P1/DAYA:53000/JMLBLN:1/
PERIODE:202502/MET:6460-6615/REFF
:2BMS210ZD25F90B1D42D15607572A5B6

Terima Kasih
Atas Kepercayaan Anda

Gambar 3.11 Slip Tagihan dan Bukti Pembayaran Tagihan Listrik PLN



Gambar 3.12 Konsumsi Energi Gedung Utama Kantor Dinas ESDM Sumsel



Gambar 3.13 Kegiatan Pengumpulan Data Pendukung Konsumsi Energi Gedung Utama Kantor Dinas ESDM Sumsel

Tabel 3.1 Significant Energy Use (SEU) Peralatan Pengguna Energi Gedung Utama Dinas ESDM Prov. Sumsel

Uraian SEU Gedung Utama	Merek	Daya (Watt)	Jumlah (Unit)	Estimasi Operasi (H/W)	Konsumsi Energi	
					kWh / W	kWh / M
A	Sistim Tata Udara				902,68	3.610,72
1	Midea	840	2	40	67,20	268,80
2	Panasonic	600	8	40	192,00	768,00
3	Daikin	780	7	40	218,40	873,60
4	Uchida	840	4	40	134,40	537,60
5	AC Split Samsung	350	1	40	14,00	56,00
6	Aqua	977	1	40	39,08	156,32
7	Nasional	850	2	40	68,00	272,00
8	LG	800	1	40	32,00	128,00
9	Sharp	860	4	40	137,60	550,40
B	Sistim Tata Cahaya				25,98	103,90
1	Hannoch	12	46	25	13,80	55,20
2	Hannoch	24	4	25	2,40	9,60
3	Lampu LED Inlite	11	16	25	4,40	17,60
4	Ecova	15	9	25	3,38	13,50
5	Dyma	20	2	25	1,00	4,00
6	ITL	40	1	25	1,00	4,00
C	Kendaraan Listrik				625,00	2.500,00
1	Mobil Listrik Hyundai Ioniq 5	125.000	1	5	625,00	2.500,00
D	Peralatan Kantor				155,35	621,38
1	Komputer	PC, Dekstop & Laptop	36	25	144,74	578,90
2	Printer	Brother, Canon, Epson & HP	37	5	10,62	42,48
E	Peralatan Lainnya				40,90	163,60
Total Keseluruhan Konsumsi Energi					1.749,90	6.999,60

*** H = Hour / W = Week / M = Month

d. Penyusunan alur sistem monitoring

Setelah data awal tersedia, selanjutnya disusun alur sistem monitoring yang menggambarkan bagaimana data akan dikumpulkan, diproses, dan disajikan.

Tujuan : Menyusun sistem alur data dari perangkat PLTS ke dashboard monitoring.

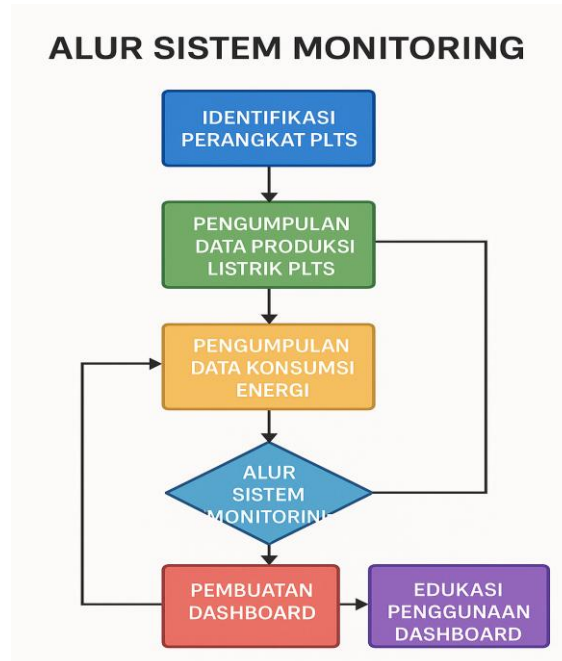
Langkah-langkah:

- Tentukan sumber data : inverter, data logger, atau meteran digital.
- Buat diagram alir sistem: dari input (produksi PLTS & konsumsi) → pengolahan data → tampilan dashboard.
- Siapkan folder/file data template untuk input manual

Link ouput :

[https://drive.google.com/drive/folders/1-](https://drive.google.com/drive/folders/1-VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive_link)

[VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1-VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive_link)



Gambar 3.14 Alur Sistem Monitoring

e. Pembuatan dashboard sederhana

Tujuan : Menyediakan tampilan visual untuk monitoring kinerja PLTS atap.

Langkah-langkah:

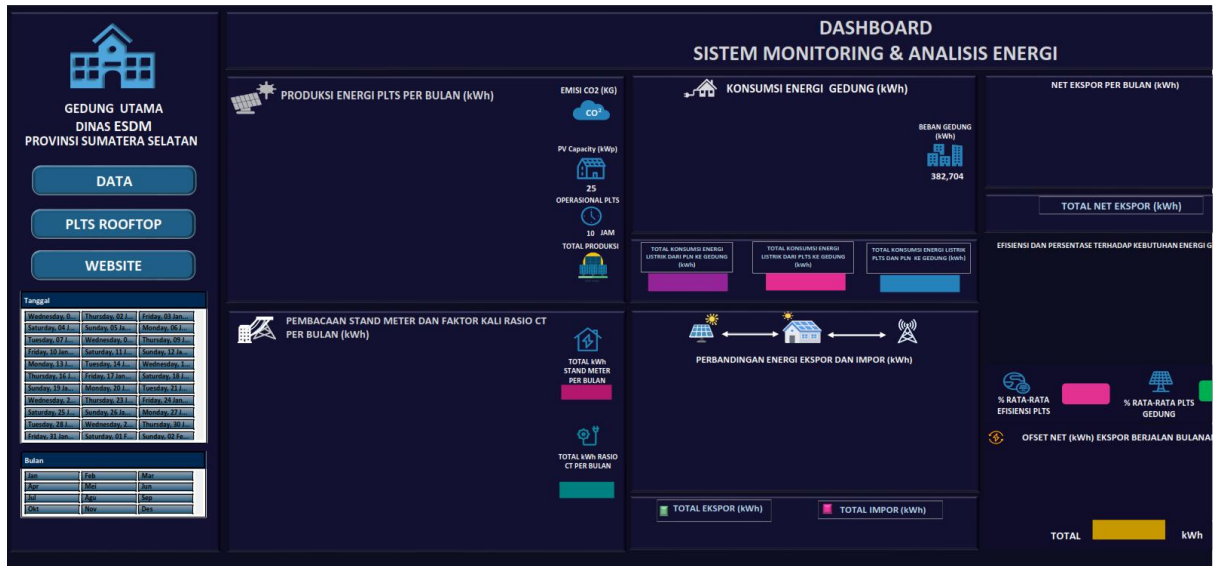
- Pilih platform pembuatan dashboard (Microsoft excel)
- Buat sheet/visualisasi yang menampilkan:
 - Produksi harian/bulanan PLTS
 - Konsumsi energi gedung
 - Kontribusi PLTS terhadap beban
 - Estimasi penghematan tagi`han
 - Dan fitur – fitur pendukung lainnya

Dashboard ini dirancang dengan yang mudah diakses seperti *pivottable analyze*, agar bisa ditampilkan di layar publikasi kantor maupun diakses oleh tim.

Link Ouput :

[https://drive.google.com/drive/folders/1-](https://drive.google.com/drive/folders/1-VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive_link)

[VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1-VQ6YVBGmdba_wrec548IETggvK2NCvg?usp=drive_link)



Gambar 3.15 Template Dashboard Sistem Monitoring



Gambar 3.16 Kegiatan Penyusunan alur sistem monitoring dan pembuatan Template Dashboard Sistem Monitoring

4. Pelaksanaan Sistem Monitoring

- a. Input data yang telah dikumpulkan dan analisa perhitungan kontribusi PLTS terhadap konsumsi energi digedung dan potensi penghematan energi

Tabel 3.2 Spesifikasi Komponen PLTS Atap

No	Equipment	Pabrikan	Tipe	Kapasitas	Total
1.	Solar Module	PT. LEN			
2.	Inverter	GROWATT	MID25KTL 3 – X	25 KWP	1
3.	Logger		Shin Wifi - X		
4.	Panel AC Distribution		1 INCOMING 1 OUTCOMING	63 A 63 A	

- **Informasi Solar Module / PV Module:**

No	Item Description	Specification	Quantity / Size	Unit
1	Total PV Module Terinstal		76	Unit
2	Total Kapasitas PV Array(Kwp)		25	KWP
3	Kapasitas Per Solar Module (WP Per Module)		330	WP
4	Jenis Solar Module			
5	Solar Module Brand / Pabrikasi	PT.LEN		
6	Solar Module Brand Type Model	LEN 330WP		
7	Total Jumlah String		4	String
8	Total Jumlah PV Module per String		19	Module
9	Voltage Normal Per String			V
Catatan :				

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/1F8jGikEKT6a9kJGc9_QIH-BGIQMy90Bq?usp=drive_link



Gambar 3.17 Kegiatan analisa perhitungan kontribusi PLTS terhadap konsumsi energi gedung dan potensi penghematan energi

Tabel 3.3 Produksi PLTS atap, Konsumsi Energi Gedung dan Analisa Estimasi Kontribusi PLTS Atap untk Pengehatan Energi dan Biaya Operasional



**MONITORING PENGGUNAAN PLTS ATAP ON GRID
GEDUNG UTAMA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
PROVINSI SUMATERA SELATAN**



Golongan Tarif **P1**
 Daya (VA) **53000**
 CT 3 Phase **20**
 Tarif PLN **Rp1.699,53**
 Ofset Net kWh **0,65**
 Emisi Faktor PLN **0,85**
 (Kg CO2/kWh)

BACK DASHBOARD

Tanggal	Status Hari	Produksi PLTS (kWh)	Konsumsi Listrik dari PLTS ke Gedung (kWh)	Total Konsumsi Listrik Gedung dari PLTS dan PLN (kWh)	Ekspor ke PLN (kWh)	Konsumsi Listrik dari PLN ke Gedung (kWh)	Net Ekspor PLTS ke PLN (kWh)	Jam Operasi	PV Capacity (kWp)	Cuaca	Panel Aktif	Status	Hasil Stand Meter	Beban Gedung (kWh)	Stand Awal	Stand Akhir	Ofset Net (kWh) Ekspor Berjalan	Impor dari PLN (kWh) Meter CT 3 Phase	Total Listrik (kWh) Yang Dibayarkan Ke PLN	Emisi CO2 (Kg)	Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)		Efisiensi PLTS (%)	Tagihan Tanpa PLTS (Rp)	Tagihan Aktual Pembayaran PLN (Rp)	Penghematan Biaya (Rp)
																					Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)	Efisiensi PLTS (%)				
Rabu, 01 Januari 2025	Libur Nasional	21,60	13,25	29,64	8,4	16,39	-8,0	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,460,20	6,461,02	5,43	16,39	11	18,36	44,71	530	50,368	18,626	31,743	
Kamis, 02 Januari 2025	Kerja	80,30	60,23	213,56	20,1	153,33	-133,3	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,461,02	6,468,69	13,05	153,33	140	68,255	28,20	2,409	362,951	238,420	124,531	
Jumat, 03 Januari 2025	Kerja	32,50	24,38	177,71	8,1	153,33	-145,2	10	25	Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,468,69	6,476,35	5,28	153,33	148	27,625	13,72	975	302,023	251,621	50,402	
Sabtu, 04 Januari 2025	Libur Kerja	96,00	58,89	75,27	37,1	16,39	20,7	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6,476,35	6,477,17	24,12	16,39	-8	81,6	78,23	2,355	127,931	13,148	141,079	
Minggu, 05 Januari 2025	Libur Kerja	47,10	28,89	45,28	18,2	16,39	1,8	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,477,17	6,477,99	11,84	16,39	5	40,035	63,81	1,156	76,952	7,736	69,217	
Senin, 06 Januari 2025	Kerja	70,10	52,58	205,91	17,5	153,33	-135,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,477,99	6,485,66	11,39	153,33	142	59,585	25,53	2,103	349,949	241,237	108,713	
Selasa, 07 Januari 2025	Kerja	57,90	43,43	196,76	14,5	153,33	-138,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,485,66	6,493,32	9,41	153,33	144	49,215	22,07	1,737	334,399	244,606	89,793	
Rabu, 08 Januari 2025	Kerja	91,10	68,33	221,66	22,8	153,33	-130,6	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,493,32	6,500,99	14,80	153,33	139	77,435	30,82	2,733	376,717	235,437	141,280	
Kamis, 09 Januari 2025	Kerja	47,00	35,25	188,58	11,8	153,33	-141,6	10	25	Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,500,99	6,508,66	7,64	153,33	146	39,95	18,69	1,410	320,505	247,616	72,889	
Jumat, 10 Januari 2025	Kerja	73,10	54,83	208,16	18,3	153,33	-135,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,508,66	6,516,33	11,88	153,33	141	62,135	26,34	2,193	353,773	240,408	113,365	
Sabtu, 11 Januari 2025	Libur Kerja	98,30	60,30	76,69	38,0	16,39	21,6	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6,516,33	6,517,14	24,70	16,39	-8	83,555	78,63	2,412	130,329	14,130	144,459	
Minggu, 12 Januari 2025	Libur Kerja	84,80	52,02	68,40	32,8	16,39	16,4	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6,517,14	6,517,96	21,31	16,39	-5	72,08	76,04	2,081	116,255	8,365	124,620	
Senin, 13 Januari 2025	Kerja	95,90	71,93	225,26	24,0	153,33	-129,4	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,517,96	6,525,63	15,58	153,33	138	81,515	31,93	2,877	382,835	234,111	148,724	
Selasa, 14 Januari 2025	Kerja	74,00	55,50	208,83	18,5	153,33	-134,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,525,63	6,533,30	12,03	153,33	141	62,9	26,58	2,220	354,920	240,160	114,761	
Rabu, 15 Januari 2025	Kerja	58,60	43,95	197,28	14,7	153,33	-138,7	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,533,30	6,540,96	9,52	153,33	144	49,81	22,28	1,758	335,291	244,413	90,878	
Kamis, 16 Januari 2025	Kerja	90,40	67,80	221,13	22,6	153,33	-130,7	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,540,96	6,548,63	14,69	153,33	139	76,84	30,66	2,712	375,825	235,630	140,194	
Jumat, 17 Januari 2025	Kerja	81,10	60,83	214,16	20,3	153,33	-133,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,548,63	6,556,30	13,18	153,33	140	68,935	28,40	2,433	363,970	238,199	125,772	
Sabtu, 18 Januari 2025	Libur Kerja	37,90	23,25	39,64	14,7	16,39	-1,7	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,556,30	6,557,12	9,52	16,39	7	32,215	58,66	930	67,361	11,665	55,697	
Minggu, 19 Januari 2025	Libur Kerja	66,90	41,04	57,42	25,9	16,39	9,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,557,12	6,557,94	16,81	16,39	0	56,865	71,46	1,641	97,594	7,20	98,314	
Senin, 20 Januari 2025	Kerja	57,10	42,83	195,16	14,3	153,33	-139,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,557,94	6,565,60	9,28	153,33	144	48,535	21,83	1,713	333,379	244,827	88,552	
Selasa, 21 Januari 2025	Kerja	69,60	52,20	205,53	17,4	153,33	-135,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,565,60	6,573,27	11,31	153,33	142	59,16	25,40	2,088	349,312	241,375	107,937	
Rabu, 22 Januari 2025	Kerja	14,80	11,10	164,43	3,7	153,33	-149,6	10	25	Hujan	76	Aktif	7,67	382,704	6,573,27	6,580,94	2,41	153,33	151	12,58	6,75	444	279,461	256,509	22,952	
Kamis, 23 Januari 2025	Kerja	88,80	66,60	219,93	22,2	153,33	-131,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,580,94	6,588,60	14,43	153,33	139	75,48	30,28	2,664	373,785	236,072	137,713	
Jumat, 24 Januari 2025	Kerja	94,60	70,95	224,28	23,7	153,33	-129,7	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,588,60	6,596,27	15,37	153,33	138	80,41	31,63	2,838	381,178	234,470	146,708	
Sabtu, 25 Januari 2025	Libur Kerja	74,60	45,76	62,15	28,8	16,39	12,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,596,27	6,597,09	18,75	16,39	-2	63,41	73,63	1,830	105,621	4,009	109,630	
Minggu, 26 Januari 2025	Libur Kerja	86,20	52,88	69,26	33,3	16,39	16,9	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6,597,09	6,597,91	21,66	16,39	-5	73,27	76,34	2,115	117,714	8,963	126,677	
Senin, 27 Januari 2025	Libur Nasional	32,90	20,18	36,57	12,7	16,39	-3,7	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,597,91	6,598,73	8,27	16,39	8	27,965	55,19	807	62,149	13,800	48,349	
Selasa, 28 Januari 2025	Cuti Nasional	43,40	26,62	43,01	16,8	16,39	0,4	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,598,73	6,599,55	10,91	16,39	5	36,89	61,90	1,065	73,095	9,316	63,779	
Rabu, 29 Januari 2025	Libur Nasional	61,00	37,42	53,81	23,6	16,39	7,2	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6,599,55	6,600,37	15,33	16,39	1	51,85	69,54	1,497	91,443	1,799	89,644	
Kamis, 30 Januari 2025	Kerja	75,60	56,70	210,03	18,9	153,33	-134,4	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6,600,37	6,608,03	12,29	153,33	141	64,26	27,00	2,268	356,960	239,718	117,242	
Jumat, 31 Januari 2025	Kerja	85,10	63,83	217,16	21,3	153,33	-132,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6,608,03	6,615,70	13,83	153,33	140	72,335	29,39	2,553	369,069	237,094	131,975	

Sabtu, 01 Februari 2025	Libur Kerja	92,00	83,39	99,33	8,61	15,94	-7,3	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.615,70	6.616,50	6	15,9	10,34	78,2	83,95	3.336	168.815	17.581	151.234
Minggu, 02 Februari 2025	Libur Kerja	63,50	57,56	73,50	5,94	15,94	-10,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.616,50	6.617,29	4	15,9	12,08	53,975	78,31	2.302	124.912	20.528	104.384
Senin, 03 Februari 2025	Kerja	64,50	48,38	197,55	16,13	149,17	-130,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.617,29	6.624,75	10	149,2	138,69	54,825	24,49	1.935	335.741	235.713	100.028
Selasa, 04 Februari 2025	Kerja	60,50	45,38	194,55	15,13	149,17	-134,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.624,75	6.632,21	10	149,2	139,34	51,425	23,32	1.815	330.643	236.818	93.825
Rabu, 05 Februari 2025	Kerja	72,10	54,08	203,25	18,03	149,17	-131,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.632,21	6.639,67	12	149,2	137,46	61,285	26,61	2.163	345.429	233.615	111.814
Kamis, 06 Februari 2025	Kerja	84,10	63,08	212,25	21,03	149,17	-128,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.639,67	6.647,13	14	149,2	135,51	71,485	29,72	2.523	360.725	230.300	130.424
Jumat, 07 Februari 2025	Kerja	83,40	62,55	211,72	20,85	149,17	-128,3	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.647,13	6.654,59	14	149,2	135,62	70,89	29,54	2.502	359.832	230.494	129.338
Sabtu, 08 Februari 2025	Libur Kerja	65,90	59,73	75,67	6,17	15,94	-9,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.654,59	6.655,38	4	15,9	11,93	56,015	78,93	2.389	128.609	20.280	108.330
Minggu, 09 Februari 2025	Libur Kerja	67,70	61,36	77,31	6,34	15,94	-9,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.655,38	6.656,18	4	15,9	11,82	57,545	79,38	2.455	131.382	20.094	111.288
Senin, 10 Februari 2025	Kerja	70,20	52,65	201,82	17,55	149,17	-131,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.656,18	6.663,64	11	149,2	137,77	59,67	26,09	2.106	343.007	234.139	108.868
Selasa, 11 Februari 2025	Kerja	72,70	54,53	203,70	18,18	149,17	-131,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.663,64	6.671,10	12	149,2	137,36	61,795	26,77	2.181	346.194	233.449	112.745
Rabu, 12 Februari 2025	Kerja	92,60	69,45	218,62	23,15	149,17	-126,0	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.671,10	6.678,56	15	149,2	134,13	78,71	31,77	2.778	371.559	227.953	143.606
Kamis, 13 Februari 2025	Kerja	65,30	48,98	198,15	16,33	149,17	-132,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.678,56	6.686,02	11	149,2	138,56	55,905	24,72	1.959	336.761	235.493	101.269
Jumat, 14 Februari 2025	Kerja	95,00	71,25	220,42	23,75	149,17	-125,4	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.686,02	6.693,48	15	149,2	133,74	80,75	32,32	2.850	374.618	227.290	147.328
Sabtu, 15 Februari 2025	Libur Kerja	80,80	73,24	89,18	7,56	15,94	-8,4	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.693,48	6.694,27	5	15,9	11,03	68,68	82,12	2.929	151.562	18.739	132.823
Minggu, 16 Februari 2025	Libur Kerja	67,50	61,18	77,12	6,32	15,94	-9,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.694,27	6.695,07	4	15,9	11,84	57,375	79,33	2.447	131.074	20.114	110.960
Senin, 17 Februari 2025	Kerja	80,20	60,15	209,32	20,05	149,17	-129,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.695,07	6.702,53	13	149,2	136,14	68,17	28,74	2.406	355.753	231.378	124.376
Selasa, 18 Februari 2025	Kerja	73,00	54,75	203,92	18,25	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.702,53	6.709,99	12	149,2	137,31	62,05	26,85	2.190	346.576	233.366	113.210
Rabu, 19 Februari 2025	Kerja	72,60	54,45	203,62	18,15	149,17	-131,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.709,99	6.717,45	12	149,2	137,38	61,71	26,74	2.178	346.066	233.476	112.590
Kamis, 20 Februari 2025	Kerja	79,70	59,78	208,95	19,93	149,17	-129,2	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.717,45	6.724,90	13	149,2	136,22	67,745	28,61	2.391	355.116	231.516	123.600
Jumat, 21 Februari 2025	Kerja	57,10	42,83	192,00	14,28	149,17	-134,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.724,90	6.732,36	9	149,2	139,90	48,535	22,30	1.713	326.309	237.757	88.552
Sabtu, 22 Februari 2025	Libur Kerja	44,50	40,33	56,28	4,17	15,94	-11,8	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.732,36	6.733,16	3	15,9	13,23	37,825	71,67	1.613	95.644	22.493	73.151
Minggu, 23 Februari 2025	Libur Kerja	46,90	42,51	58,45	4,39	15,94	-11,6	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.733,16	6.733,96	3	15,9	13,09	39,865	72,73	1.700	99.341	22.245	77.096
Senin, 24 Februari 2025	Kerja	73,20	54,90	204,07	18,30	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.733,96	6.741,42	12	149,2	137,28	62,22	26,90	2.196	346.831	233.311	113.520
Selasa, 25 Februari 2025	Kerja	50,70	38,03	187,20	12,68	149,17	-136,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.741,42	6.748,88	8	149,2	140,94	43,095	20,31	1.521	318.151	239.525	78.627
Rabu, 26 Februari 2025	Kerja	63,60	47,70	196,87	15,90	149,17	-133,3	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.748,88	6.756,33	10	149,2	138,84	54,06	24,23	1.908	334.594	235.962	98.632
Kamis, 27 Februari 2025	Kerja	79,40	59,55	208,72	19,85	149,17	-129,3	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.756,33	6.763,79	13	149,2	136,27	67,49	28,23	2.382	354.734	231.598	123.135
Jumat, 28 Februari 2025	Kerja	73,10	54,83	204,00	18,28	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.763,79	6.771,25	12	149,2	137,30	62,135	26,88	2.193	346.703	233.338	113.365
Sabtu, 01 Maret 2025	Libur Kerja	56,20	28,37	40,84	27,8	12,48	15,36	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.771,25	6.771,88	18,09	12,48	-5,61	47,77	69,45	1.135	69.416,65	9.541	78.957,0
Minggu, 02 Maret 2025	Libur Kerja	71,80	36,24	48,72	35,6	12,48	23,08	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.771,88	6.772,50	23,11	12,48	-10,64	61,03	74,39	1.450	82.799,07	18.076	100.874,78
Senin, 03 Maret 2025	Kerja	57,70	43,28	160,03	14,4	116,75	-102,33	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.772,50	6.778,34	9,38	116,75	107,37	49,045	27,04	1.731	271.969,26	182,487	89.482,38
Selasa, 04 Maret 2025	Kerja	35,50	26,63	143,38	8,9	116,75	-107,88	10	25	Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.778,34	6.784,17	5,77	116,75	110,98	30,175	18,57	1.065	243.672,09	188,618	55.054,15
Rabu, 05 Maret 2025	Kerja	50,60	37,95	154,70	12,7	116,75	-104,10	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.784,17	6.790,01	8,22	116,75	108,53	43,01	24,59	1.518	262.919,27	184,448	78.471,55
Kamis, 06 Maret 2025	Kerja	106,20	79,65	196,40	26,6	116,75	-90,20	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.790,01	6.795,85	17,26	116,75	99,49	90,27	40,55	3.186	333.789,67	169,092	164.697,20
Jumat, 07 Maret 2025	Kerja	97,60	73,20	189,95	24,4	116,75	-92,35	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.795,85	6.801,69	15,86	116,75	100,89	82,96	38,54	2.928	322.827,70	171,468	151.360,14
Sabtu, 08 Maret 2025	Libur Kerja	64,90	32,76	45,24	32,1	12,48	19,66	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.801,69	6.802,31	20,89	12,48	-8,41	55,165	72,42	1.310	76.879,92	14.301	91.180,69
Minggu, 09 Maret 2025	Libur Kerja	49,90	25,19	37,66	24,7	12,48	12,24	10	25	Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.802,31	6.802,93	16,06	12,48	-3,59	42,415	66,87	1.007	64.012,20	6.094	70.106,57
Senin, 10 Maret 2025	Kerja	94,10	70,58	187,33	23,5	116,75	-93,23	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.802,93	6.808,77	15,29	116,75	101,46	79,985	37,67	2.823	318.366,43	172,434	145.932,27
Selasa, 11 Maret 2025	Kerja	65,80	49,35	166,10	16,5	116,75	-100,30	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.808,77	6.814,61	10,69	116,75	106,06	55,93	29,71	1.974	282.299,91	180.250	102.044,03
Rabu, 12 Maret 2025	Kerja	90,40	67,80	184,55	22,6	116,75	-94,15	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.814,61	6.820,45	14,69	116,75	102,06	76,84	36,74	2.712	313.650,24	173,456	140.194,23
Kamis, 13 Maret 2025	Kerja	81,10	60,83	177,58	20,3	116,75	-96,48	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.820,45	6.826,28	13,18	116,75	103,57	68,935	34,25	2.433	301.796,02	176.024	125.771,59
Jumat, 14 Maret 2025	Kerja	87,10	65,33	182,08	21,8	116,75	-94,98	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.826,28	6.832,12	14,15	116,75	102,60	74,035	35,88	2.613	309.443,90	174.367	135.076,52
Sabtu, 15 Maret 2025	Libur Kerja	55,10	27,81	40,29	27,3	12,48	14,81	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.832,12	6.832,75	17,74	12,48	-5,26	46,835	69,03	1.112	68.473,01	8.939	77.412,26
Minggu, 16 Maret 2025	Libur Kerja	105,90	53,45	65,93	52,4	12,48	39,97	10	25	Cerah	76	Aktif	0,62	40,900	6.832,75	6.833,37	34,09	12,48	-21,61	90,015	81,08	2.138	112.051,69	36.732	148.783,28
Senin, 17 Maret 2025	Kerja	59,70	44,78	161,53	14,9	116,75	-101,83	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.833,37	6.839,21	9,70	116,75	107,05	50,745	27,72	1.791	274.518,56	181.935	92.584,02
Selasa, 18 Maret 2025	Kerja	54,70	41,03	157,78	13,7	116,75	-103,08	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.839,21	6.845,05	8,89	116,75	107,86	46,495	26,00	1.641	268.145,32	183.315	84.829,92
Rabu, 19 Maret 2025	Kerja	49,20	36,90	153,65																					

Selasa, 01 April 2025	Libur Nasional	84,00	38,24	54,21	45,8	15,97	29,79	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.889,65	6.890,5	29,75	16	-13,77	71,4	70,54	1,529	92.129,22	-	23.409,72	115.539
Rabu, 02 April 2025	Cuti Nasional	60,10	27,36	43,33	32,7	15,97	16,73	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.890,5	6.891,2	29,75	16	-5,31	51,085	63,14	1,029	73.639,56	-	9.202,80	82.665
Kamis, 03 April 2025	Cuti Nasional	59,10	26,90	42,87	32,2	15,97	16,23	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.890,5	6.891,2	29,75	16	-4,98	50,235	62,70	1,076	72.865,91	-	8.423,97	81.290
Jumat, 04 April 2025	Cuti Nasional	59,30	26,99	42,97	32,3	15,97	16,33	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.892,0	6.892,8	21,00	16	-5,03	50,405	62,83	1,080	73.020,66	-	8.544,33	81.565
Sabtu, 05 April 2025	Libur Kerja	51,60	23,49	39,46	28,1	15,97	12,14	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.892,8	6.893,6	18,27	16	-2,30	43,86	59,62	1,940	67.063,74	-	3.901,18	70.974
Minggu, 06 April 2025	Libur Kerja	77,90	35,46	51,43	42,4	15,97	26,47	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.893,6	6.894,4	27,59	16	-11,61	66,215	68,95	1,418	87.410,10	-	19.738,51	107.149
Senin, 07 April 2025	Cuti Nasional	72,10	32,82	48,79	39,3	15,97	23,31	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.894,4	6.895,2	25,53	16	-9,56	61,285	67,27	1,312	87.923,07	-	16.247,85	99.171
Selasa, 08 April 2025	Libur Kerja	92,60	60,45	218,90	73,2	149,45	-	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.902,7	6.902,7	149	16	134,0	78,71	31,71	2,771	374.023,66	-	84.420,46	143.606
Rabu, 09 April 2025	Kerja	77,20	57,90	207,35	19,3	149,45	-130,15	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.902,7	6.910,2	12,55	149	136,90	65,62	27,92	2,216	352.356,92	-	232.673,53	119.723
Kamis, 10 April 2025	Kerja	88,70	66,53	215,97	22,2	149,45	-127,27	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.910,2	6.917,7	14,41	149	135,04	75,39	30,80	2,361	367.055,37	-	229.497,53	137.558
Jumat, 11 April 2025	Kerja	48,40	36,30	185,75	12,1	149,45	-137,35	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.917,7	6.925,1	7,87	149	141,58	41,14	19,54	1,552	315.687,07	-	240.627,33	75.060
Sabtu, 12 April 2025	Libur Kerja	85,20	38,78	54,75	46,4	15,97	30,45	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.925,1	6.925,9	30,17	16	-14,20	72,42	70,83	1,521	93.057,57	-	24.131,93	117.190
Minggu, 13 April 2025	Libur Kerja	80,10	36,46	53,43	43,6	15,97	23,75	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.925,9	6.926,7	28,37	16	-12,39	68,085	69,54	1,528	89.112,08	-	21.025,55	110.175
Senin, 14 April 2025	Kerja	87,10	65,33	214,77	21,8	149,45	-127,67	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.926,7	6.934,2	14,15	149	135,30	74,035	30,42	2,613	365.015,93	-	229.939,41	135.077
Selasa, 15 April 2025	Kerja	93,90	70,43	219,87	23,5	149,45	-125,97	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.934,2	6.941,7	15,26	149	134,19	79,813	32,03	2,817	373.683,54	-	228.061,43	145.622
Rabu, 16 April 2025	Kerja	109,80	82,35	231,80	27,5	149,45	-122,00	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.941,7	6.949,1	17,81	149	131,61	93,33	35,53	3,294	393.950,43	-	223.670,27	170.280
Kamis, 17 April 2025	Kerja	53,60	40,20	189,65	13,4	149,45	-136,05	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.949,1	6.956,6	8,74	149	140,74	45,56	21,00	1,620	322.315,24	-	239.191,23	83.124
Jumat, 18 April 2025	Libur Nasional	94,50	43,02	58,99	51,5	15,97	35,51	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.956,6	6.957,4	33,46	16	-17,49	80,335	72,92	1,721	100.252,30	-	29.720,02	129.981
Sabtu, 19 April 2025	Libur Kerja	47,70	21,71	37,68	26,0	15,97	10,02	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.957,4	6.958,2	16,89	16	-0,92	40,545	57,62	869	64.046,60	-	1.563,02	65.610
Minggu, 20 April 2025	Libur Kerja	79,00	35,96	51,93	43,0	15,97	27,07	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.958,2	6.959,0	27,98	16	-12,00	67,15	66,29	1,438	88.261,09	-	20.400,53	108.662
Senin, 21 April 2025	Kerja	30,90	23,18	172,62	7,7	149,45	-141,72	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.959,0	6.966,5	5,02	149	144,43	26,265	13,43	927	293.380,74	-	245.460,37	47.920
Selasa, 22 April 2025	Kerja	78,10	58,58	208,02	19,5	149,45	-129,92	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.966,5	6.974,0	12,69	149	136,76	66,385	28,16	2,343	353.544,10	-	232.424,98	121.119
Rabu, 23 April 2025	Kerja	92,70	69,53	219,97	23,2	149,45	-126,27	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.974,0	6.981,4	15,06	149	134,39	78,795	31,79	2,781	372.153,96	-	232.920,84	141.761
Kamis, 24 April 2025	Kerja	95,30	71,48	220,92	23,8	149,45	-125,62	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.981,4	6.988,9	15,49	149	133,96	81,005	32,35	2,859	375.468,04	-	227.674,79	147.793
Jumat, 25 April 2025	Kerja	48,10	36,08	185,52	12,0	149,45	-137,42	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6.988,9	6.996,4	7,82	149	141,63	40,885	19,44	1,443	315.304,68	-	240.710,18	74.594
Sabtu, 26 April 2025	Libur Kerja	66,10	22,81	38,78	27,3	15,97	11,32	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.996,4	6.997,2	17,74	16	-1,77	42,585	58,81	912	69.903,30	-	1.606,43	68.911
Minggu, 27 April 2025	Libur Kerja	66,10	30,09	46,06	36,0	15,97	20,04	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.997,2	6.998,0	23,41	16	-7,44	56,185	65,32	1,204	78.281,32	-	12.636,83	90.918
Senin, 28 April 2025	Kerja	92,90	66,68	218,92	23,2	149,45	-126,22	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6.998,0	7.005,4	7,88	149	142,70	44,52	20,84	1,453	315.811,91	-	240.599.71	75.215
Selasa, 29 April 2025	Kerja	92,90	66,68	219,12	23,2	149,45	-126,22	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	7.005,4	7.012,9	11,80	149	134,35	78,965	31,80	2,787	372.406,89	-	228.337,61	144.071
Rabu, 30 April 2025	Kerja	54,68	204,12	18,2	149,45	-131,22	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	7.012,9	7.020,39	15,15	149	137,60	61,965	26,79	2,187	346.915,94	-	233.861,08	113.055	
Kamis, 03 Mei 2025	Libur Nasional	95,80	58,80	77,72	37,0	18,91	18,08	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7.020,39	7.021,34	24,05	18,91	-5,14	81,43	75,66	2,312	132.079,45	-	8.727,54	140.807
Jumat, 02 Mei 2025	Kerja	67,10	50,33	227,30	21,8	176,98	-166,20	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7.021,34	7.030,19	10,90	176,98	160,07	57,035	22,14	2,013	385.306,46	-	282.286,36	104.026
Sabtu, 03 Mei 2025	Libur Kerja	40,84	19,84	89,81	28,9	15,97	13,85	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7.030,19	7.031,13	26,56	18,91	-14,51	102,158	116,32	1,458	142.511,08	-	19.599,19	155.505
Minggu, 04 Mei 2025	Libur Kerja	92,10	56,53	75,44	35,6	18,91	16,66	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7.031,13	7.032,08	23,12	18,91	-4,21	78,285	74,93	2,261	128.219,75	-	7.148,97	135.369
Senin, 05 Mei 2025	Kerja	71,20	53,40	230,38	17,8	176,98	-159,18	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7.032,08	7.040,93	11,57	176,98	165,41	60,52	23,18	1,216	391.532,51	-	281.114,05	110.418
Selasa, 06 Mei 2025	Kerja	94,60	70,95	247,93	23,7	176,98	-153,33	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7.040,93	7.049,78	15,37	176,98	161,60	80,41	28,62	2,838	421.359,26	-	274.651,59	146.708
Rabu, 07 Mei 2025	Kerja	97,80	73,35	250,33	24,5	176,98	-152,53	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7.049,78	7.058,62	15,89	176,98	161,08	83,18	29,30	2,934	425.438,14	-	273.767,83	151.670
Kamis, 08 Mei 2025	Kerja	73,70	59,10	250,70	12,1	176,98	-137,60	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7.058,62	7.067,47	15,97	176,98	161,07	85,66	29,41	3,043	426.073,46	-	274.620,74	151.453
Jumat, 09 Mei 2025	Kerja	48,40	36,30	213,28	12,1	176,98	-164,88	10	25	Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7.067,47	7.076,32	7,87	176,98	169,11	41,14	17,02	1,452	362.470,55	-	287.410,81	75.060
Sabtu, 10 Mei 2025	Libur Kerja	55,50	34,07	52,98	21,4	18,91	2,75	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7.076,32	7.077,27	13,93	18,91	4,98	47,175	64,30	1,363	90.039,88	-	8.466,00	81.574
Minggu, 11 Mei 2025	Libur Kerja	90,00	30,69	49,60	19,3	18,91	0,40	10	25	Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7.077,27	7.078,21	12,55	18,91	6,36	42,5	61,87	1,228	84.302,59	-	10.812,51	73.490
Senin, 12 Mei 2025	Libur Nasional	58,70	48,31	67,22	30,4	18,91	11,48	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7.078,21	7.079,16	19,76	18,91	-0,84	66,895	71,88	1,928	84.241,37	-	1.432,02	115.673
Selasa, 13 Mei 2025	Cuti Nasional	49,20	49,21	19,5	18,91	0,59	-	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7.079,16	7.080,10	12,68	18,91	6,24	42,295	62,20	1,240	80.599,18	-	10.599,19	74.225
Rabu, 14 Mei 2025	Kerja	83,00	62,25	233,23	20,8	176,98	-156,23	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7.080,10	7.088,95	13,49	176,98	163,49	70,55	26,02	2,490	406.573,35	-	277.855,20	128.718
Kamis, 15 Mei 2025	Kerja	81,10	60,43	237,80	20,3	176,98	-156,70	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7.088,95	7.097,80	13,18	176,98	163,80	68,935	25,88	2,433	404.151,22	-	278.379,93	125.772
Jumat, 16 Mei 2025	Kerja	90,30	67,73	244,70	22,6																					

b. Integrasi data ke sistem dashboard

Langkah akhir adalah integrasi data ke dalam sistem dashboard (dengan pivottable analyze) untuk divisualisasikan dalam bentuk grafik, angka kinerja, dan insight. Dashboard ini menyajikan:

- Tren produksi vs konsumsi.
- Penghematan biaya.
- Kontribusi PLTS terhadap efisiensi energi.
- Fitur pendukung lainnya

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/1F8jGikEKT6a9kJGc9_QIH-BGIQMy90Bq?usp=drive_link

Table 3.4 Pivottable Analyze

BULAN	PRODUKSI ENERGI PLTS PER BULAN (kWh)
Jan	2.088,30
Feb	1.991,80
Mar	2.234,60
Apr	2.177,50
Mei	2.266,40
Jun	2.139,50
Jul	505,80
Agu	
Sep	
Okt	
Nov	
Des	
Total	13.403,90

BULAN	EKSPOR ENERGI ke PLN (kWh)	Jumlah dari Impor dari PLN (kWh) Meter CT 3 Phase
Jan	625	3.110
Feb	415,25	3.111
Mar	763,60	2.368
Apr	829,39	2.615
Mei	700,16	3.273
Jun	604,00	3.511
Jul	505,80	
Agu	0,00	
Sep	0,00	
Okt	0,00	
Nov	0,00	
Des	0,00	
Total	4.442,81	17.988

Bulan	Net Ekspor PLTS ke PLN (kWh)
Jan	-
Feb	-
Mar	-
Apr	-
Mei	-
Jun	-
Jul	506
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total	13.545

BULAN	Jumlah dari Hasil Stand Meter (kWh)	Jumlah dari Impor dari PLN (kWh) Meter CT 3 Phase
Jan	155,50	3.110
Feb	155,55	3.111
Mar	118,40	2.368
Apr	130,74	2.615
Mei	163,67	3.273
Jun	175,55	3.511
Jul		
Agu		
Sep		
Okt		
Nov		
Des		
Total Keseluruhan	899,41	17.988,23

BAGAN GF 5
Jumlah dari Emisi CO2 (Kg)
11.393,32
11393,315

Bulan	Jumlah dari Offset Net (kWh) Ekspor Berjalan
Jan	405.999
Feb	269.913
Mar	496.340
Apr	539.102
Mei	455.106
Jun	392.600
Jul	328.770
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	2.887,830

BULAN	Jumlah dari Konsumsi Listrik dari PLTS ke Gedung (kWh)	Jumlah dari Konsumsi Listrik dari PLN ke Gedung (kWh)	Jumlah dari Total Konsumsi Listrik Gedung dari PLTS dan PLN (kWh)
Jan	1.464	3.110	4.574
Feb	1.577	3.111	4.688
Mar	1.471	2.368	3.839
Apr	1.348	2.615	3.963
Mei	1.566	3.273	4.840
Jun	1.535	3.511	5.046
Jul	-	-	-
Agu	-	-	-
Sep	-	-	-
Okt	-	-	-
Nov	-	-	-
Des	-	-	-
Total Keseluruhan	8.961	17.988	26.949

Bulan	Jumlah dari Efisiensi PLTS (%)	Jumlah dari Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)
Jan	58.547	1.286
Feb	63.062	1.162
Mar	58.840	1.479
Apr	53.924	1.352
Mei	62.649	1.362
Jun	61.420	1.215
Jul	-	-
Agu	-	-
Sep	-	-
Okt	-	-
Nov	-	-
Des	-	-
Total Keseluruhan	358.443	7.855

Bulan	Jumlah dari Total Listrik (kWh) Yang Dibayarkan Ke PLN
Jan	2.704,00
Feb	2.841,12
Mar	1.871,66
Apr	2.075,70
Mei	2.818,29
Jun	3.118,20
Jul	328,77
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	15.100,40

BAGAN GF 10	
Bulan	Rata-rata dari Efisiensi PLTS (%)
Jan	1.889
Feb	2.252
Mar	1.898
Apr	1.797
Mei	2.021
Jun	2.047
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	982,04

BAGAN GF 13	
Bulan	Jumlah dari Tagihan Tanpa PLTS (Rp)
Jan	7.773.115
Feb	7.966.683
Mar	6.524.495
Apr	6.735.088
Mei	8.225.109
Jun	8.576.678
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	45.801.169

Bulan		Jumlah dari Produksi PLTS (kWh)
Jan		
Cuti Nasional		43,4
Kerja		1337,6
Libur Kerja		591,8
Libur Nasional		115,5
Feb		
Kerja		1463
Libur Kerja		528,8
Mar		
Cuti Nasional		75,6
Kerja		1398,9
Libur Kerja		708,2
Libur Nasional		51,9
Apr		
Cuti Nasional		250,6
Kerja		1210,7
Libur Kerja		537,7
Libur Nasional		178,5
Mei		
Cuti Nasional		113,5
Kerja		1285,8
Libur Kerja		617,5
Libur Nasional		249,6
Jun		
Cuti Nasional		98,4
Kerja		1331,2
Libur Kerja		587,8
Libur Nasional		122,1
Jul		
Kerja		388,6
Libur		
Libur Kerja		117,2
Agu		
Kerja		
Libur Kerja		
Libur Kerja dan Nasional		
Sep		
Kerja		
Libur Kerja		
Libur Nasional		
Okt		
Kerja		
Libur Kerja		
Nov		
Kerja		
Libur		
Libur Kerja		
Des		
Cuti Nasional		
Kerja		
Libur Kerja		
Libur Nasional		
Total Keseluruhan		13403,9

BAGAN GF 11		
Bulan	Rata-rata dari Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)	
Jan		41,47
Feb		41,49
Mar		47,70
Apr		45,06
Mei		43,93
Jun		40,51
Jul		-
Agu		-
Sep		-
Okt		-
Nov		-
Des		-
Total Keseluruhan		21,52

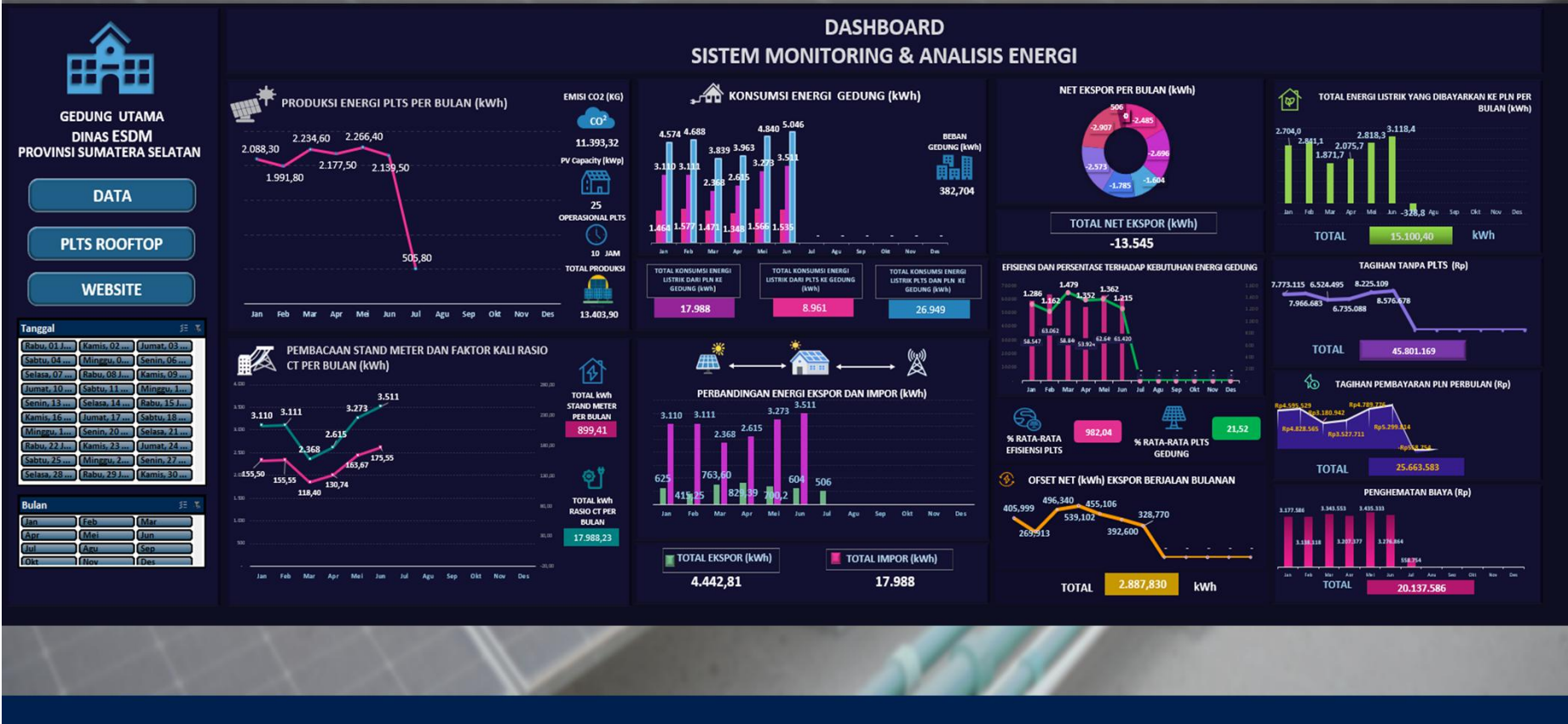
BAGAN GF 14	
Bulan	Jumlah dari Penghematan Biaya (Rp)
Jan	3.177.586
Feb	3.138.118
Mar	3.343.553
Apr	3.207.377
Mei	3.435.333
Jun	3.276.864
Jul	558.754
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	20.137.586

BAGAN GF 12	
Bulan	Jumlah dari Tagihan Aktual Pembayaran PLN (Rp)
Jan	4.595.529
Feb	4.828.565
Mar	3.180.942
Apr	3.527.711
Mei	4.789.776
Jun	5.299.814
Jul	558.754
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	25.663.583

BAGAN GF 15	
Rata-rata dari PV Capacity (kWp)	
25	

Bulan	
Jan	
Feb	
Mar	
Apr	
Mei	
Jun	
Jul	
Agu	
Sep	
Okt	
Nov	
Des	
Total Keseluruhan	

BAGAN GF 4		
Label Baris	Maks dari Beban Gedung (kWh)	
Jan		382,704
Feb		382,704
Mar		382,704
Apr		382,704
Mei		382,704
Jun		382,704
Jul		382,704
Agu		382,704
Sep		382,704
Okt		382,704
Nov		382,704
Des		382,704
Total Keseluruhan		382,704



Gambar 3.18 Dashboard Sistem Monitoring PLTS ATAP di Gedung Utama DESDM Sumsel

5. Evaluasi dan Tindak Lanjut

a. Integrasi hasil dashboard ke layar monitor kantor / website OPD

Tahapan pertama dalam evaluasi adalah menampilkan hasil sistem monitoring dalam bentuk visualisasi dashboard ke media publik internal seperti:

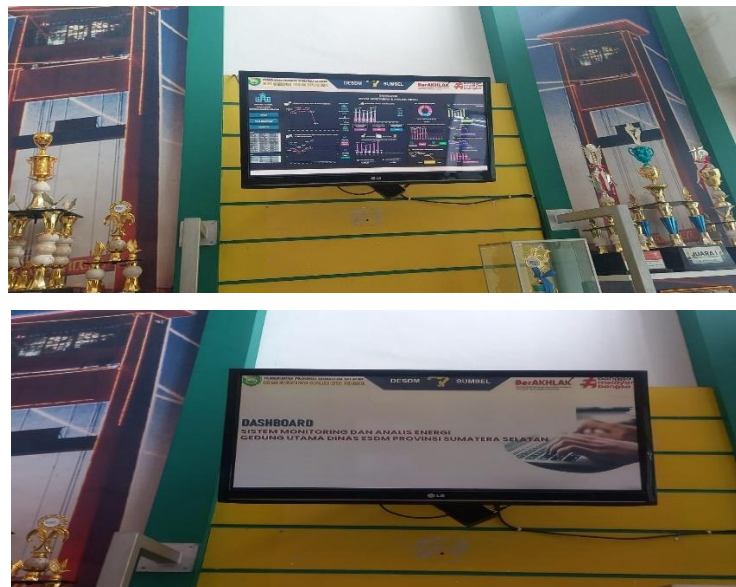
- Layar TV/monitor di area publik kantor (lobi, ruang tunggu).
- Website resmi OPD/Dinas, pada bagian informasi kinerja atau energi. Link <https://desdm.sumselprov.go.id/plts-atap/>

Tujuannya:

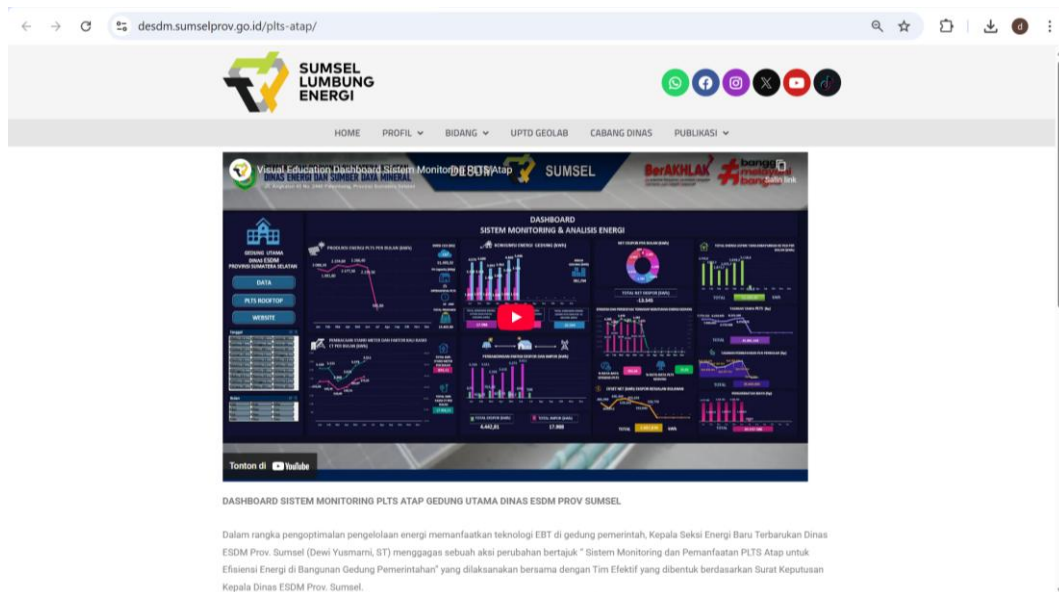
- Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemanfaatan PLTS Atap.
- Menunjukkan komitmen instansi terhadap efisiensi energi.
- Memudahkan pegawai dan pengunjung melihat manfaat langsung PLTS.
- Integrasi ini juga mendukung semangat digitalisasi dan budaya kerja berbasis data.

Link Ouput :

[https://drive.google.com/drive/folders/1WEMFmkwtfUZPnjJct8xKPP9nVDi-H7h8?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1WEMFmkwtfUZPnjJct8xKPP9nVDi-H7h8?usp=drive_link)



Gambar 3.19 Integrasi Hasil Dashboard ke Layar Monitor Kantor



Gambar 3.20 Integrasi Hasil Dashboard ke Website DESDM Sumsel

b. Edukasi singkat penggunaan dashboard.

Tujuan: Memberikan pemahaman kepada pegawai tentang manfaat dan cara membaca dashboard.

Langkah-langkah:

- Buat panduan singkat (1–2 lembar) atau video pendek cara menggunakan dashboard.
- Dorong pemanfaatan dashboard untuk pelaporan rutin dan bahan presentasi internal.

Link Ouput :

<https://drive.google.com/drive/folders/13vC0Om3QkNPPcUNxHF X3dyY2dF-MGY2 ?usp=drive link>



Gambar 3.21 Dokumentasi Edukasi singkat penggunaan dashboard

- c. Pengumpulan umpan balik dari pengguna internal (staf, teknisi, pimpinan) Melalui visual edukasi singkat dan quisioner Setelah dashboard berjalan dan ditampilkan secara publik, dilakukan pengumpulan feedback atau umpan balik dari pihak-pihak yang menggunakan, mengakses, atau terdampak oleh sistem monitoring melalui formulir kuesioner sederhana (online/Google Form)

Link

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdmhzGQAhqwwT7oW75QimKptUZQKR1TTPhVZLhtwo41NvsWOw/viewform?usp=header>

Tujuan:

- Memberikan pemahaman kepada pegawai tentang manfaat dan cara membaca dashboard.
- Apakah sistem mudah dipahami dan digunakan?
- Apakah informasi dashboard relevan dan bermanfaat?
- Apakah ada saran perbaikan sistem ke depan?

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/1RINIUoKzaDAdk4ZFSQKzwwg_u58gN2wQ?usp=drive_link

Penilaian Efektivitas Dashboard Monitoring & Analisis Energi Gedung ESDM Provinsi Sumatera Selatan

Formulir ini digunakan untuk mengevaluasi tampilan, fungsi, dan manfaat Dashboard Monitoring dan Analisis Energi. Penilaian ini akan menjadi bahan masukan untuk pengembangan sistem monitoring energi yang lebih baik dan berkelanjutan.

dewiyusmarni01@gmail.com [Ganti akun](#)

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Email *

Rekam dewiyusmarni01@gmail.com sebagai email yang disertakan dengan respons saya

Identitas Respoden *

Nama

Jawaban Anda

Timestamp	Score	Identitas Responden	Instansi/Unit Kerja	Jabatan	A. Tampilan dan Desain	2. Warna dan layout grafik enak dilihat dan tid
08/07/2025 8:36:05		Okta Verliansyah	Dinas Energi Sumber Da	Penata Layanan Operasi		5
08/07/2025 8:44:45		Haitami	Dinas ESDM	Kasi Migas		5
08/07/2025 8:52:48		Andrian	Dinas ESDM Provinsi Su	Pengelola Data		5
08/07/2025 8:55:09		Panca Putra Lingga	Seksi Produksi	Analisis Pertambangan		4
08/07/2025 9:03:45		Anton Sujarwo, ST,MH	Dinas Energi dan Sumbe	Kepala Subbagian Umur		5
08/07/2025 9:20:57		Karuniani Yusransyah	Dinas ESDM Sumsel	Staff Bidang Teknik dan		5
08/07/2025 9:21:03		SUZAIDAH	Dinas Energi dan Sumbe	Analisis Sumber Daya Ma		4
08/07/2025 9:25:15		Ira Rihatini	DESDM Prov. Sumsel	Kasi Konservasi Energi		4
08/07/2025 9:49:44		Neldo Herdiansyah	DESDM Sumsel	Analisis pemanfaatan ene		4
08/07/2025 10:15:42		Ade Saputra, S.T., M.M	Dinas ESDM Provinsi Su	Inspektur Ketenagalistril		5
08/07/2025 15:29:20		Firdiansyah	Bidang Ketenagalistriker	Kasi. Pengembangan Ke		5
09/07/2025 1:15:08		Paramitha Yuliyana	Dinas ESDM Prov. Sums	Teknisi Lab		4
09/07/2025 14:56:44		Armaya Sentanu Pasek	Dinas energi dan sumbe	Kabid teknik dan penerir		5

Gambar 3.22 Google Form dan Hasil Form Response

Dari video visual education dan formulir kuesioner yang disampaikan ke Peawai Dinas ESDM Prov. Sumsel melalui grup whatsapp di peroleh hasil sebagai berikut :

Tingkat Kepuasan	<ul style="list-style-type: none"> - Sebagian besar responden memberikan penilaian “Sangat Baik” terhadap video edukasi dan dashboard PLTS Atap. - Skor total berkisar antara 29 hingga 65, dengan rata-rata skor sekitar 59, menunjukkan tanggapan positif secara umum.
Tampilan dan Fungsi Disukai	Aspek yang paling diapresiasi meliputi: Tampilan dashboard (rata-rata nilai 4,7 dari 5), fitur interaktif, serta kemampuan melihat data produksi dan konsumsi energi secara real-time.
Manfaat Utama yang Dirasakan	<ul style="list-style-type: none"> - Data harian produksi PLTS - Penghematan biaya Listrik - Visualisasi konsumsi dan ekspor energi - Informasi penggunaan energi per hari - Keterbukaan informasi yang mudah diakses dan dimengerti
Masukan untuk Pengembangan Dashboard	<ul style="list-style-type: none"> - Penambahan tautan khusus atau QR code untuk akses public - Versi mobile atau aplikasi dashboard - Penyempurnaan grafik dan visualisasi interaktif - Penambahan informasi edukatif seputar PLTS dan manfaatnya
<p>Catatan Penting : Terdapat responden yang memberikan skor rendah dan menyarankan perbaikan pada visualisasi dan informasi dashboard. Hal ini menunjukkan pentingnya evaluasi berkelanjutan dan pengembangan fitur berdasarkan umpan balik pengguna</p>	

d. Pengumpulan data perkiraan OPD yang akan mereplikasi dan penyusunan SOP

Dalam laporan rancangan aksi perubahan tahapan kegiatan pengumpulan data dan identifikasi awal terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang berpotensi mereplikasi penerapan dashboard monitoring energi serta penyusunan SOP termasuk kedalam milestone jangka menengah tetapi sebagai bagian dari strategi keberlanjutan dan replikasi inovasi sistem monitoring PLTS Atap dilakukan dijangka pendek.

Kriteria utama OPD yang diprioritaskan dalam replikasi sistem monitoring PLTS Atap adalah gedung kantor OPD telah terpasang PLTS Atap, data ini diperoleh melalui koordinasi informal dan pencatatan dari kegiatan pemantauan dan ivnetarisasi EBT.



Table 3.5 Rekapitulasi PLTS Atap di Gedung Pemerintahan Provinsi Sumatera Selatan

NO	NAMA PLTS ROOFTOP	LOKASI			JUMLAH (UNIT)	KAPASITAS (KWP)	SUMBER DANA	TAHUN PEMBANGUNAN	Spesifikasi Teknis Komponen Utama							
		KOTA / KABUPATEN	KECAMATAN	KELURAHAN DESA					Modul				Inverter			
									Jenis	Merk	Kaps (Wp)	Jml	Jenis	Merk	Kaps (kW)	Jml
1	Kantor Dinas ESDM Prov. Sumse	Palembang	Ilir Barat Permai I	Demang Lebar Daun	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	76	MID 25KTL3-X	Growatt	25	1
2	Gedung Auditorium (Bina Praja Prov. Sumse)	Palembang	Ilir Timur I	Sungai Pangeran	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	152	MID 25KTL3-X	Growatt	25	2
3	RSUD Prabumulih	Prabumulih	Prabumulih Timur	Gunung Ibul Barat	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	152	MID 25KTL3-X	Growatt	25	2
4	DPMPSTSP OKI	OKI	Kayu Agung		1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	76	STP 25000	SMA	25	1
5	Kantor Bupati OKI	OKI	Kayu Agung	Jua Jua	1	10	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	30	STP 10.0	SMA	10	1
6	RSUD Empat Lawang	Empat Lawang	Tebing Tinggi	Terusan Lama	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	152	STP 25000	SMA	25	2
7	Kantor Sekda Lahat	Lahat	Lahat	Pasar Lama	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	152	STP 25000	SMA	25	2
8	Kantor Bupati Muara Enim	Muara Enim	Muara Enim	Pasar 1	1	40	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	120	STP 20000	SMA	20	2
9	Kantor Pemkot Pagar Alam	Pagar Alam	Pagar Alam Selatan	Gunung Dempo	1	100	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	304	STP 25000	SMA	25	4
10	Kantor BPKAD	PALI	Talang Ubi	Handayani Mulya	1	10	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	30	STP 10.0	SMA	10	1
11	Kantor Pemkab OKU	OKU	Baturaja Timur	Kemelak Bindung Langit	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKAPV	340	76	STP 25000	SMA	25	1
12	RSUD Besemah	Pagar Alam	Pagar Alam Utara	Jl. Ade Irma Suryani Nasution	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Sols-25K-5G	Sols	25	1
13	RMDNS Kecamatan (DPRD Prabumulih)	Prabumulih	Prabumulih Barat		1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Sols-25K-5G	Sols	25	1
14	RSUD Sekayu	Musi Banyuasin	Sekayu	Kayuara	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Sols-25K-5G	Sols	25	1

Untuk mendukung proses replikasi dan standarisasi pelaksanaan sistem monitoring, disusun dokumen SOP Pemanfaatan dan Pemantauan PLTS Atap. SOP ini akan menjadi acuan bagi OPD lain yang ingin mengadopsi sistem serupa, dengan mencakup

beberapa poin utama:

- Ruang Lingkup : Pemantauan produksi dan konsumsi listrik PLTS Atap secara rutin
- Prosedur : Langkah apa saja yang akan dilakukan
- Pelaporan Data: Frekuensi dan metode pengambilan data dashboard serta penyusunan laporan bulanan
- Tindak Lanjut dan Evaluasi
- Peran dan Tanggung Jawab: Penugasan staf atau penanggung jawab pemantauan energi di masing-masing OPD

	DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN	Palembang, 11 Juli 2025 Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan,
	SOP DASHBOARD MONITORING DAN ANALISIS ENERGI	 HENDRIANSYAH, ST., M.Si Pembina Utama Muda NIP.197212151999031005
1. Dasar Hukum	a. Undang-undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi. b. Undang-undang No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan c. Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral. d. Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional. e. Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi. f. Intruksi Presiden No. 13 Tahun 2011 tentang Penghematan Energi dan Air g. Peraturan Presiden No. 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional. h. Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2022 tentang Percepatan pengembangan energi terbarukan untuk penyediaan tenaga Listrik. i. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi. j. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 20 Tahun 2020 tentang Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik (Grid Code). k. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 2 Tahun 2024 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang terhubung Pada Jaringan Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik Untuk Kepentingan Umum. l. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 3 Tahun 2025 tentang Konservasi Energi Oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah. m. Perda Prov. Sumsel No. 4 Tahun 2020 tentang Rencana Umum Energi Daerah Provinsi Sumatera Selatan 2020 – 2050. n. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 79 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan.	
2. Tujuan	Menetapkan prosedur baku dalam pengumpulan, penginputan, pemantauan, dan analisis data energi berbasis dashboard untuk mendukung efisiensi energi, pelaporan, dan pengambilan keputusan.	
3. Ruang Lingkup	a. Monitoring harian, bulanan, dan tahunan produksi serta konsumsi energi PLTS. b. Proses input dan verifikasi data ke dalam dashboard Excel. c. Analisis performa energi dan pelaporan kinerja energi di lingkungan Gedung Utama Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan.	
4. Definisi	a. Energi adalah Kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika. b. Sumber Energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. c. Sumber Energi Terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber	

	<p>daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjun air, serta Gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.</p> <p>d. Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan.</p> <p>e. Ketenagalistrikan adalah segala sesuatu yang menyangkut penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik serta usaha penguji tenaga listrik.</p> <p>f. Tenaga Listrik adalah suatu bentuk energi sekunder yang dibangkitkan, ditransmisikan, didistribusikan untuk segala macam keperluan, tetapi tidak meliputi Listrik yang dipakai untuk komunikasi elektronika atau isyarat.</p> <p>g. Sistem pembangkit listrik tenaga surya yang selanjutnya disebut sistem PLTS atap adalah proses pembangkitan tenaga listrik menggunakan modul fotovoltaik yang dipasang dan diletakan atap serta menyalurkan energi listrik melalui sistem sambungan listrik pelanggan PLTS atap</p> <p>h. Dashboard Monitoring dan Analisis Energi adalah suatu alat bantu visual yang menampilkan data produksi, konsumsi, ekspor, dan impor energi dalam bentuk grafik, tabel, indikator, dan peringatan (alert) yang memudahkan pengguna untuk melihat performa energi dan mengambil keputusan efisiensi energi di suatu bangunan atau sistem.</p>
5. Alat dan Bahan	<p>a. Excel Template Dashboard Monitoring dan Analisis Energi (versi terbaru)</p> <p>b. Data Logger/Monitoring Harian PLTS</p> <p>c. Akses ke KWh Meter Ekspor dan Impor PLN</p> <p>d. Laptop/PC</p> <p>e. Buku</p> <p>f. Pena</p>
6. Pelaksana	<p>- Tim Teknis</p> <p>- Tim Administrasi</p>
7. Prosedur	<p>a. Pengumpulan Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catat produksi energi PLTS harian dari inverter atau data logger - Catat data ekspor dan impor ke/dari PLN - Tandai status hari (Kerja, Libur, Cuti, dll) <p>b. Input Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buka template dashboard energi Excel - Input data harian: Produksi PLTS, Ekspor, Impor, Status Hari - Simpan file dan beri nama sesuai format: Dashboard_PLTS_YYYYMM.xlsx. <p>c. Validasi Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periksa kelengkapan dan konsistensi data - Koreksi jika ada sel kosong atau rumus error. <p>d. Monitoring dan Evaluasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perbarui Pivot Table dan Grafik Otomatis. - Cek indikator performa: Total Produksi, Konsumsi, Ekspor, Impor. - Simpan versi final dan unggah ke folder monitoring energi. <p>e. Analisa dan Pelaporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bandingkan kinerja bulan berjalan dengan bulan sebelumnya - Hitung penghematan biaya dan emisi CO₂ yang dihindari - Buat ringkasan laporan bulanan dan rekomendasi

	<ul style="list-style-type: none"> - Kirim laporan ke Kepala Dinas/Atasan langsung. f. Tampilkan Dashboard sebagai informasi Publik melalui website dinas dan TV LED Ruang Tunggu Gedung. - Menyampaikan Hasil dashboard dalam bentuk gambar ke media dinas untuk dipublikasi.
8. Frekuensi	<p>Kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Input data PLTS. - Validasi dan Update Dashboard. - Laporan kinerja. - Evaluasi strategi Energi - Tampilkan Dashboard sebagai informasi Publik melalui website dinas dan TV LED ruang Tunggu Gedung.
9. Dokumentasi	<p>a. File Excel Monitoring Energi (Dashboard_PLTS_YYYYMM.xlsx) Daftar Inventaris Ruangan.</p> <p>b. Laporan Bulanan Energi (PDF/DOC).</p> <p>c. Data Backup di Google Drive/Server.</p> <p>d. Opsional</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Tagihan Listrik PLN (bukti PDF/scan atau nilai biaya). ✓ Estimasi penghematan biaya berdasarkan kWh dari PLTS. ✓ Hanya digunakan untuk keperluan analisis biaya atau laporan strategis, bukan kewajiban harian.
10. Evaluasi dan Tindakan Korektif	<p>Jika ditemukan ketidaksesuaian atau anomali data:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan verifikasi ulang ke data logger/inverter. - Cek konektivitas dan fungsi alat ukur. - Laporkan ke atasan untuk tindak lanjut teknis.
11. Penutup	<p>Dengan adanya SOP ini, diharapkan pelaksanaan monitoring dan analisis energi dapat berjalan sistematis, akurat, dan berkelanjutan sebagai bagian dari efisiensi energi di lingkungan Dinas ESDM.</p>

Gambar 3.23 SOP Dashboard Monitoring dan Analisis Energi

Link Ouput :

https://drive.google.com/drive/folders/190XkXWB1_PiWilkJGdTxsrNdanhRrujR?usp=drive_link

e. Penyusunan Laporan Akhir Aksi Perubahan Jangka Pendek dan Koordinasi dengan mentor untuk melanjutkan aksi perubahan tahap selanjutnya

Sebagai tahapan akhir dari pelaksanaan aksi perubahan jangka pendek ini, dilakukan penyusunan Laporan Akhir Aksi Perubahan yang memuat seluruh rangkaian kegiatan, capaian, serta evaluasi atas hasil implementasi

B. MANFAAT AKSI PERUBAHAN

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari aksi perubahan ini :

1. Bagi Organisasi Sendiri (Dinas ESDM / OPD Pelaksana)

- Efisiensi Energi & Anggaran

Dengan pemanfaatan PLTS Atap sebagian kebutuhan listrik gedung dapat dipenuhi dari energi surya memungkinkan pengurangan konsumsi listrik PLN dan pengurangan biaya listrik secara akumulatif memungkinkan efisiensi biaya operasional bulanan, besarnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.6 Estimasi Kontribusi PLTS Atap

Bulan	Konsumsi Energi dari PLTS Atap (kWh)	Estimasi Penghematan Tagihan Listrik		
		Berasal dari konsumsi Energi dari PLTS Atap (Rp)	Berasal dari Energi Ekspor (Rp)	Total (Rp)
Januari	1.464	2.444.192	677.829	3.122.021
Februari	1.577	2.632.849	450.773	3.083.622
Maret	1.471	2.455.879	828.087	3.283.966
April	1.348	2.250.526	899.877	3.150.403
Mei	1.566	2.614.484	759.636	3.374.120
Juni	1.535	2.562.729	656.125	3.218.854

- Optimalisasi Pemanfaatan Energi

Pengguna dapat melihat pola pemakaian energi secara langsung sehingga dapat memungkinkan pengaturan sarana prasarana penggunaan energi tinggi (pengchargeran mobil Listrik)

- Pengambilan Keputusan Lebih Cepat & Akurat

Dengan adanya sistem monitoring dapat meningkatkan transparansi dan akurasi data konsumsi energi, yang penting untuk evaluasi kinerja, pengambilan keputusan berbasis data di internal OPD.

- Model Implementasi Transisi Energi di Instansi Pemerintah Menjadi role model penerapan energi baru terbarukan dan memperkuat komitmen daerah dalam mendukung peningkatan

target bauran EBT sejalan dengan Perda No 4 tahun 2020 tentang Rencana Umum Energi Daerah provinsi Sumatera Selatan.

2. Bagi OPD Lainnya

Replikasi Model Pemanfaatan EBT dan Efisiensi Energi OPD lain bisa meniru sistem monitoring dan manajemen energi yang diterapkan OPD yang telah memiliki PLTS atap

3. Bagi Penulis / Leader Project

- Peningkatan Kompetensi Manajerial dan Teknis
Mengasah keterampilan dalam menyusun perencanaan strategis, manajemen proyek, komunikasi lintas sektor, serta pemanfaatan teknologi energi terbarukan dan dashboard digital.
- Penguatan Leadership Kolaboratif
Memperkuat kemampuan membina kerja sama tim lintas bidang dan mengelola perubahan yang berdampak langsung pada peningkatan kinerja organisasi.
- Sejalan dengan tugas dan fungsi peserta untuk menyusun kebijakan teknis, melakukan pembinaan dan pengawasan serta pengembangan terhadap pemanfaatan energi terbarukan di daerah yang termasuk dalam kewenangan provinsi.

C. IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN KOMPETENSI DALAM AKSI PERUBAHAN

Untuk mendukung keberlanjutan inovasi sistem monitoring dan pemanfaatan PLTS Atap di gedung pemerintahan, dibutuhkan peningkatan kompetensi baik teknis maupun manajerial bagi seluruh pihak yang terlibat. Strategi ini dirancang untuk menciptakan tim yang adaptif, kolaboratif, dan inovatif.

Kebutuhan jenis kompetensi yang dibutuhkan dan cara pengembangan kompetensi dari pihak-pihak yang terdampak dalam rancangan aksi perubahan disajikan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.7 Strategi Pengembangan Potensi Diri

No	Pihak Terdampak	Kompetensi yang dibutuhkan	Cara Pengembangan Kompetensi (klasikal/non klasikal)
1.	Project Leader	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan Feasibility Study PLTS Atap - Peningkatan kerjasama Internal - Komunikasi yang efektif - Feedback berkelanjutan - Kepemimpinan dalam pelaksanaan pekerjaan 	Melakukan pembelajaran baik online maupun offline
2	Tim Efektif /Tim Pelaksana	<ul style="list-style-type: none"> - pemahaman sistem PLTS dan monitoring energi digital - Penggunaan dashboard energi - Manajemen Energi 	Bimtek klasikal
3.	ASN di Lingkungan Kantor DESDM SS	<ul style="list-style-type: none"> - Mindset efisiensi dan kepemilikan terhadap fasilitas public - Edukasi terkait Energi Baru Terbarukan 	Kampanye visual
4.	Perwakilan OPD potensial pengguna sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman manfaat PLTS & sistem monitoring - Penerapan sistem di konteks operasional masing-masing OPD 	Bimtek klasikal, pendampingan, simulasi sistem

BAB IV

KEBERLANJUTAN AKSI PERUBAHAN

Keberlanjutan aksi ini dirancang agar tidak hanya menjadi inisiatif sesaat, namun dapat terus dilaksanakan, dikembangkan, dan memberi dampak nyata dalam jangka menengah dan panjang.

1. Dukungan dan Jaminan Keberlanjutan

Hal ini diperkuat oleh dukungan aktif dari mentor dan atasan langsung yang memberikan bimbingan strategis serta asistensi teknis selama pelaksanaan.



Gambar 4.1 Koordinasi dengan Mentor

Sebagai bentuk penguatan kelembagaan, sistem monitoring PLTS Atap akan menjadi salah satu pendukung Indikator Rencana Hasil Kegiatan dalam Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) peserta dan tim efektif (staf seksi Energi baru Terbarukan), khususnya pada kegiatan erlaksana dan terhimpunya kegiatan pengembangan pemanfaatan energi baru terbarukan

SASARAN KINERJA PEGAWAI
PENDEKATAN HASIL KERJA KUANTITATIF
BAGI PEJABAT ADMINISTRASI DAN PEJABAT FUNGSIONAL

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN PERIODE PENILAIAN: 1 MEI SD 31 DESEMBER TAHUN 2025

NO	PEGAWAI YANG DINILAI	NO	PEJABAT PENILAI KINERJA
1	NAMA OKTA VERLIANSYAH, S.T	1	NAMA DEWI YUSMARNI, ST
2	NIP 199010202025211042	2	NIP 198401302011012007
3	PANGKAT/ GOL. RUANG Penata Muda / III/a	3	PANGKAT/ GOL. RUANG Penata Tingkat I / III/d
4	JABATAN PENATA LAYANAN OPERASIONAL	4	JABATAN KEPALA SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN
5	UNIT KERJA SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN	5	UNIT KERJA SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN

HASIL KERJA					
NO	RENCANA HASIL KERJA PIMPINAN YANG DIINTERVENSI	RENCANA HASIL KERJA	ASPEK	INDIKATOR KINERJA INDIVIDU	TARGET
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
UTAMA					
1	Tersusun dan terlaksananya kegiatan pengembangan perusahaan bahan bakar nabati sebagai bahan bakar lain	Melaksanakan kegiatan operasional dan administrasi dalam mendukung pelaksanaan kegiatan pengembangan perusahaan Bahan Bakar Nabati (BBN) sebagai bahan bakar lain, melalui pengumpulan data, dokumentasi, penyusunan laporan, dan pengelolaan arsip.	Kuantitas	Arsip kegiatan BBN yang terdokumentasi sesuai klasifikasi dokumen	1 Dokumen
			Kuantitas	Jumlah Kegiatan BBN yang terdokumentasi lengkap (Foto dan Daftar Hadir)	5 Berkas
2	Tersusun dan terlaksananya pemutakhiran data potensi dan perusahaan energi baru terbarukan	Melaksanakan kegiatan operasional dan administratif dalam mendukung pemutakhiran data potensi dan perusahaan energi terbarukan, melalui pengumpulan data dan entri serta dokumentasi, penyusunan laporan pendukung, serta pengelolaan arsip kegiatan.	Kuantitas	Jumlah data dan dokumen potensi energi terbarukan yang dihimpun dan direkap	2 Dokumen

HASIL KERJA					
NO	RENCANA HASIL KERJA PIMPINAN YANG DIINTERVENSI	RENCANA HASIL KERJA	ASPEK	INDIKATOR KINERJA INDIVIDU	TARGET
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Terlaksana dan terhipunya kegiatan pengembangan pemanfaatan energi baru terbarukan	Melaksanakan kegiatan operasional dan administratif dalam mendukung pelaksanaan dan pemanfaatan Energi Baru Terbarukan (EBT), melalui pengumpulan data, dokumentasi, penyusunan laporan, dan pengelolaan arsip	Kuantitas	Jumlah data dan dokumen kegiatan pengembangan EBT yang dikumpulkan dan diarsipkan	2 Dokumen
			Kuantitas	Jumlah dokumentasi kegiatan EBT (foto, berita acara, daftar hadir, dll.) yang terdokumentasi	5 Kegiatan
			Kuantitas	Jumlah pelaksanaan kegiatan EBT yang disusun	2 Berkas
			Kuantitas	Terkumpulnya data dalam rangka sistem monitoring	6 Berkas
4	Tersusunnya data produksi dan informasi perkembangan wilayah kerja panas bumi	Melaksanakan kegiatan pengumpulan dan pendokumentasian data produksi serta informasi perkembangan wilayah kerja panas bumi sebagai bagian dari dukungan operasional dan administratif.	Kuantitas	Jumlah data produksi panas bumi yang dihimpun dan terdokumentasi dengan lengkap	2 Dokumen
			Kuantitas	Jumlah data perkembangan wilayah kerja panas bumi yang dikumpulkan dan direkap	1 Dokumen Data Rekapitulasi
			Kuantitas	Jumlah laporan atau rekapitulasi data produksi dan perkembangan wilayah kerja yang disusun	2 Laporan
			Kuantitas	Dokumen pendukung yang terarsip sesuai klasifikasi	1 Dokumen
TAMBAHAN					
5	Terlaksananya direktif pimpinan yang sesuai dengan sasaran strategis organisasi	Melaksanakan tugas operasional dan administratif berdasarkan arahan pimpinan yang mendukung pencapaian sasaran strategis organisasi	Kuantitas	Jumlah kegiatan dan laporan yang dilaksanakan berdasarkan arahan pimpinan	2 Laporan
PERILAKU KERJA					
1	Berorientasi Pelayanan				

PERILAKU KERJA	
1 - Memahami dan memenuhi kebutuhan masyarakat - Ramah, cekatan, solutif, dan dapat diandalkan - Melakukan perbaikan tiada henti	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
2 Akuntabel	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Melaksanakan tugas dengan jujur bertanggung jawab cermat disiplin dan berintegritas tinggi - Menggunakan kekayaan dan BMN secara bertanggung jawab efektif dan efisien - Tidak menyalahgunakan kewenangan jabatan	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
3 Kompeten	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Meningkatkan kompetensi diri untuk menjawab tantangan yang selalu berubah - Membantu orang lain belajar - Melaksanakan tugas dengan kualitas terbaik	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
4 Harmonis	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Menghargai setiap orang apapun latar belakangnya - Suka menolong orang lain - Membangun lingkungan kerja yang kondusif	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
5 Loyal	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Memegang teguh ideologi Pancasila, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, setia pada NKRI serta pemerintahan yang sah - Menjaga nama baik sesama ASN, Pimpinan, Instansi dan Negara - Menjaga rahasia jabatan dan negara	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
6 Adaptif	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Cepat menyesuaikan diri menghadapi perubahan - Terus berinovasi dan mengembangkan kreativitas - Bertindak proaktif	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
7 Kolaboratif	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
- Memberi kesempatan kepada berbagai pihak untuk berkontribusi - Terbuka dalam bekerja sama untuk menghasilkan nilai tambah - Menggerakkan pemanfaatan berbagai sumberdaya untuk tujuan bersama	Ekspektasi Khusus Pimpinan:

Pegawai yang Dinilai


OKTA VERLIANSYAH, S.T
199010202025211042

Palembang, 1 Juli 2025
Pejabat Penilai Kinerja


DEWI YUSMARNI, ST
198401302011012007

Gambar 4.2 E-Kinerja tim efektif (staf seksi Energi baru Terbarukan) per Juli 2025

Peserta secara aktif mengkomunikasikan aksi perubahan ini melalui pertemuan internal dan eksternal. Di lingkungan internal Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan, peserta menyampaikan perkembangan aksi kepada pimpinan, staf teknis, bagian perencanaan evaluasi program dan seksi konservasi energi dimana harapannya dapat dikembangkan dan dimanfaatkan kedepannya untuk masing – masing bagian maupun seksi.



Gambar 4.3 Penyampaian Aksi Perubahan dengan Kepala Dinas dan Mendapatkan Dukungan untuk Keberlanjutan Aksi Perubahan

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Sehubungan dengan pelaksanaan Pelatihan Kepemimpinan Pengawas (PKP) Angkatan I oleh Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hendriansyah, S.T., M.Si.
 NIP : 19721215199031005
 Jabatan : Kepala Dinas
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan ini memberikan dukungan terhadap aksi perubahan dengan judul "Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, yang dilaksanakan oleh :

Nama : Dewi Yusmami, ST
 NIP : 198401302011012007
 Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan adanya rancangan aksi ini, diharapkan terjadi perubahan nyata dan berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan, sekaligus meningkatkan kesadaran dan partisipasi ASN terhadap pemanfaatan energi baru terbarukan.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025
 Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya
 Mineral Provinsi Sumatera Selatan


HENDRIANSYAH, ST, M.Si
 Pembina Utama Muda / IV.c
 NIP. 19721215199031005



SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ninuk Sri Handayani, ST
 Jabatan : Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusmami, ST
 NIP : 198401302011012007
 Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan diharapkan terjadi perubahan nyata serta berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025


Ninuk Sri Handayani, ST
 NIP. 198210132006042011



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
 Jl. Angkatan 45 No. 244D Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
 Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
 Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :
 Nama : Ira Rihatni
 Jabatan : Kasi Konservasi Energi
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel

Dengan ini memberikan dukungan kepada :
 Nama : Dewi Yumarni, ST
 NIP : 198401302011012007
 Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintah dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan diharapkan terjadi perubahan nyata serta berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025

Kasi Konservasi Energi,

Ira Rihatni
 NIP. 197301141995032001



Gambar 4.4 Penyampaian Aksi Perubahan dengan Bagian PEP dan Seksi KE Dinas ESDM Prov Sumsel

Di stakeholder eksternal, aksi perubahan diawali disampaikan ke Pemerintah Daerah Kabupaten Muara Enim dan salah satu NGO (GIZ IKI JET) melalui kunjungan dan komunikasi dan mendapatkan respon yang positif.



99 Provinsi Sumatera Selatan, Jalan Kaban A, Rincik No. 25 Surjan
 Palembang, Palembang 30127

German Development Cooperation
 International Institute for Applied Energy Transition
 (IKI-JET) P.O. Box 10354-00300

PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dari GIZ Indonesia :

Nama : Ade Cahyat
 Posisi : Implementation Manager IKI JET*

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yumarni, ST
 NIP : 198401302011012007
 Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
 Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral
 Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul **Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintah** dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Demikian Surat Pernyataan Dukungan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

*Program daerah inovasi untuk transisi energi yang berkeadilan (IKI JET) adalah sebuah kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman yang dilaksanakan di Provinsi Sumatera Selatan dan Kalimantan Timur. Program kami bertujuan untuk membantu pemerintah daerah mengintegrasikan isu-isu terkait transisi batubara dalam dokumen kebijakan strategis daerah, khususnya terkait upaya transformasi ekonomi Sumatera Selatan

Palembang, 19 Juni 2025
 Hormat saya,

Ade Cahyat
 Implementation Manager

Nyimas Wardah
 Energy Advisor

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Registered office:
 Bonn and Eschborn, Germany

Provisional branch office:
 Palembang, Indonesia

Tel: +49 231 480-0
 Fax: +49 231 480-1700

Local office:
 Palembang, Indonesia

Tel: +62 81 550 5000
 Fax: +62 81 550 5001

www.giz.de

Registered at:
 Local court (Eschborn):
 Bonn, Germany

Registration no.: HRB 16384

Local court (Eschborn):
 Prokuratur am Platz, Germany

Registration no.: HRB 12364

Chairperson of the Supervisory Board:
 Jochen Heesbach, Eschborn, Germany

Management Board:
 Thomas Schöler (Chair)
 Ingrid Gellera (Member)
 Armin Schäfer (Member)

Commercial Register:
 HRB 16384 (Eschborn)
 HRB 12364 (Bonn)





SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yosephat Tribuono, ST
NIP : 19790120 200903 1001
Jabatan : Kepala Bidang ESDM
Instansi : Dinas Perindustrian, Perdagangan serta Energi Sumber Daya Mineral
Kabupaten Muara Enim

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusarni, ST
NIP : 198401302011012007
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan dapat direplikasi di gedung pemerintah lainnya yang telah memanfaatkan PLTS Atap salah satunya di Kabupaten Muara Enim.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Muara Enim, 20 Juni 2025

KEPALA BIDANG ESDM
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN
SERTA ESDM KABUPATEN MUARA ENIM

Yosephat Tribuono, ST
Penata Tingkat I (III.d)
NIP. 19790120 200903 1001



Gambar 4.5 Penyampaian Aksi Perubahan dengan Pemda Muara Enim dan GIZ IKI JET

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/1eXCkWs2l819VPhPi_d-bEET7dF3QPN3E?usp=drive_link

2. Rencana Tindaklanjut

Rencana tindak lanjut aksi perubahan ini mencakup kegiatan jangka menengah dan jangka Panjang. Sebagai bagian dari strategi keberlanjutan dan replikasi inovasi sistem monitoring PLTS Atap Dalam laporan rancangan aksi perubaaan tahapan kegiatan pengumpulan data dan identifikasi awal terhadap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang berpotensi mereplikasi penerapan dashboard monitoring energi serta penyusunan SOP termasuk kedalam milestone jangka menengah tetapi dilakukan dijangka pendek.

a. Jangka Menengah

Kegiatan dan Targetnya :

- Penyusunan SOP Monitoring dan Pelaporan Pengelolaan Energi Gedung targetnya (telah dilaksanakan di jangka pendek)
- Pemetaan Gedung Potensial (telah dilaksanakan dijangka pendek)

Untuk tahapan ini sudah dilakukan dengan menginventaris lokasi, kapasitas aya gedung dan PLTS Atap yang dimiliki dengan hasil sebagai berikut :

- Replikasi Sistem Monitoring di 1–2 Gedung

b. Jangka Panjang

Kegiatan dan targetnya :

- Perencanaan kegiatan penyusunan Feasibility Study (FS) PLTS Atap dengan pengumpulan data kebutuhan energi dan potensi pemanfaatan PLTS di gedung kantor
- Penguatan Infrastruktur Monitoring Sistem

BAB V

KETERKAITAN DENGAN MATA PELATIHAN PILIHAN

Implementasi aksi perubahan dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energy di Gedung Pemerintahan, dalam pelaksanaannya selain memuat dan mengadopsi beberapa mata pelatihan kepemimpinan pengawas yang dipelajari selama pelatihan juga mengadopsi beberapa mata pelatihan pilihan. Berikut mata pelatihan pilihan yang diadopsi dalam implementasi aksi perubahan sebagai berikut :

Tabel 5.1 Keterkaitan Mata Pelatihan Pilihan dengan Aksi Perubahan

N o.	Judul Aksi Perubahan	Mata Pelatihan	Jalur Pembelajaran	Hubungan dengan Aksi Perubahan	Sumber Pembelajaran
1	2	3	4	5	6
1.	Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi	Membina Kerjasama Tim	Daring (ASN Berpajar)	Mata pelatihan "Membangun Kerjasama Tim" telah memberikan fondasi penting dalam membentuk tim kerja yang kompak dan proaktif dalam pelaksanaan aksi perubahan, serta memperkuat kepemimpinan adaptif dan kolaboratif yang dibutuhkan untuk mendorong optimalisasi PLTS Atap secara berkelanjutan di lingkungan pemerintahan	Modul dan Video Narasumber : Arif Ardinugroho (Co-founder Kiriminaja.com dan fantastic consulting); Hasna Uzzakiyah, S.Psi,M.Psi, (HCC PT. Funtastic Consulting Indonesia); Anne Sukma Malathi, S.Psi CHRP (HC Manager PT. Funtastic Consulting)
2.	Energi di Gedung Pemerintahan	Design Thinking dalam Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan	Daring (ASN Berpajar)	Dengan mengadopsi pendekatan Design Thinking, aksi perubahan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berbasis kebutuhan pengguna, berorientasi solusi, dan terbuka terhadap pembelajaran berkelanjutan, menjadikannya lebih berdampak, berkelanjutan, dan replikatif ke gedung pemerintah lainnya.	Modul dan Video Narasumber : Leorede Thenu (program Manager Pijar Foundation)
3.		Pertumbuhan Ekonomi Hijau	Belajar Mandiri	Pelatihan Pertumbuhan Ekonomi Hijau (GGGI) sangat relevan untuk mendasari aksi perubahan ini. Aksi monitoring & pemanfaatan PLTS Atap adalah implementasi nyata dari prinsip green growth di sektor pemerintahan, yang didukung teori ekonomi hijau yang sejalan dengan tujuan pembangunan rendah karbon, inklusif, dan berkelanjutan di Indonesia.	Modul Kit Pertumbuhan Ekonomi Hijau (Globa Green Growth Institute – GGGI) - greengrowth.bappenas.go.id > wp-content > uploads

A. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan Membina Kerjasama Tim

Membina kerjasama tim adalah proses membangun sinergi antar individu dalam sebuah kelompok kerja untuk mencapai tujuan bersama secara efektif, dengan mengedepankan kepercayaan, komunikasi terbuka, tanggung jawab kolektif, dan semangat saling mendukung. Dalam materi pelatihan ini akan dibahas cara-cara efektif untuk membangun dan mempertahankan kerjasama tim yang solid. Peserta akan belajar tentang dinamika kelompok, teknik membangun kepercayaan, mengelola konflik, dan meningkatkan komunikasi antar anggota tim.

1. Pembentukan Tim Pelaksana Aksi

Pelatihan membekali peserta dengan keterampilan membangun tim yang solid dan sinergis. Hal ini sangat penting dalam aksi perubahan yang melibatkan berbagai unit kerja (teknis, administrasi, keuangan, dan pimpinan), agar semua pihak memiliki rasa kepemilikan dan tanggung jawab bersama terhadap sistem monitoring PLTS Atap.

2. Sinergi Lintas Fungsi dan Jabatan

Aksi perubahan membutuhkan kolaborasi lintas bidang. Mata pelatihan mengajarkan pentingnya komunikasi terbuka dan saling percaya, yang sangat relevan dalam menyatukan tujuan antara ASN teknis, operator PLTS, pengelola gedung, dan manajemen dalam mendukung efisiensi energi.

3. Penyelesaian Hambatan Tim Secara Kolektif

Dalam implementasi sistem monitoring, hambatan seperti keterbatasan alat, data tidak konsisten, atau kurangnya respon cepat dapat muncul. Prinsip yang diajarkan dalam pelatihan seperti *problem solving* dan *komitmen tim* sangat membantu dalam menyelesaikan hambatan secara bersama.

4. Pembentukan Mindset Inovatif dan Bertanggung Jawab

Pelatihan menanamkan pola pikir “mental pemenang” dan tanggung jawab individu dalam kerja tim. Ini mendorong tim pelaksana aksi perubahan untuk aktif mencari solusi, berani mengambil inisiatif, dan tidak saling menyalahkan dalam menghadapi kendala teknis monitoring energi.

5. Membangun budaya monitoring berbasis kolaborasi

Sistem monitoring PLTS bukan hanya urusan teknis, tapi juga budaya kerja. Dengan kemampuan membangun kerjasama tim, aksi perubahan ini mendorong terbentuknya budaya kerja yang saling mendukung dalam menjaga dan mengoptimalkan efisiensi energi di lingkungan pemerintahan.

Membina kerjasama tim tidak sekadar menyatukan orang dalam satu kelompok kerja, tetapi melibatkan pembentukan mindset positif, struktur peran yang jelas, komunikasi yang terbuka, dan kemampuan menyelesaikan masalah secara kolektif. Hal ini mendukung terciptanya tim kerja yang adaptif, produktif, dan siap menghadapi perubahan

B. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan *Design Thinking* dalam Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan

Design Thinking adalah pendekatan penyelesaian masalah yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dan berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna, eksplorasi solusi kreatif, dan uji coba (*prototyping*) untuk menghasilkan solusi yang tepat guna dan dapat diterapkan.

Menurut Tim Brown (IDEO), *Design Thinking* adalah pendekatan inovatif yang menggabungkan *desirability* (apa yang diinginkan pengguna), *feasibility* (kemungkinan teknis), dan *viability* (kelayakan bisnis).

Lima Tahapan *Design Thinking* dan keterkaitan dengan aksi perubahan

1. *Empathize* – memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna.

Survei pengguna gedung : banyak pegawai yang masih kurang tahu status produksi dan pemanfaatan PLTS atap

2. *Define* – merumuskan masalah inti secara jelas.

Masalah utama : tidak adanya sistem monitoring real-time berdampak pada rendahnya kepedulian dan kepemilikan terhadap pemanfaatan PLTS

3. *Ideate* – menghasilkan berbagai solusi kreatif.

Solusi : diawali dengan dashboard sederhana digital berbasis data yang diperoleh dan dianalisa, edukasi visual pemanfaatan energi, dan alur sistem monitoring .

4. *Prototype* – membuat versi sederhana solusi.

Pembuatan awal dashboard : visualisasi kWh produksi, konsumsi, dan penghematan listrik.

5. *Test* – menguji solusi dan mendapatkan masukan.

Uji coba dashboard di Gedung Utama Dinas ESDM Sumsel dengan evaluasi berkala.

Aksi perubahan “Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan” bukan hanya proyek teknis, tetapi juga merupakan contoh nyata dari penerapan *Design Thinking* dan inovasi sektor publik. Dengan pendekatan ini, solusi yang dikembangkan

- Tepat guna karena berdasarkan kebutuhan nyata pengguna.
- Efektif karena melalui tahapan prototipe dan evaluasi.
- Replikatif dan berkelanjutan karena mendorong partisipasi dan kolaborasi.

C. Keterkaitan Aksi Perubahan dengan Materi Pelatihan Pilihan Pertumbuhan Ekonomi Hijau

1. Prinsip Dasar Ekonomi Hijau

Ekonomi hijau adalah model pembangunan yang bertujuan mencapai kesejahteraan manusia dan keadilan sosial sambil mengurangi risiko lingkungan secara signifikan, seperti degradasi ekosistem dan kelangkaan sumber daya.

Keterkaitan dengan Aksi Perubahan:

- Monitoring dan pemanfaatan PLTS atap adalah bentuk konkret penerapan prinsip ekonomi hijau karena mengurangi emisi karbon dan konsumsi listrik fosil.
- Aksi ini mendorong transisi energi di sektor publik melalui pengelolaan sumber daya secara efisien, rendah emisi, dan ramah lingkungan.

2. Peran Energi Terbarukan (EBT) dalam Green Economy

Energi terbarukan seperti PLTS, PLTA, dan bioenergi menjadi kunci untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK), meningkatkan ketahanan energi, serta membuka lapangan kerja hijau.

Keterkaitan dengan Aksi Perubahan:

- PLTS atap di gedung pemerintah berperan sebagai contoh transisi menuju energi bersih dan berkeadilan, dengan dampak jangka panjang pada efisiensi anggaran negara.
- Sistem monitoring menjadi fondasi untuk menjamin pemanfaatan optimal dan transparansi energi hijau.

3. Indikator dan Alat Ukur Ekonomi Hijau

Beberapa indikator utama ekonomi hijau:

- Intensitas emisi per unit PDB,
- Konsumsi energi per kapita,
- Persentase energi terbarukan dalam bauran energi,
- Jumlah proyek hijau (green project),
- Efisiensi pemanfaatan sumber daya.

Keterkaitan dengan Aksi Perubahan:

Sistem monitoring memungkinkan penghitungan indikator seperti:

- Penghematan listrik (kWh dan rupiah),
- Reduksi emisi CO₂, dan
- Pemanfaatan energi terbarukan (kWh dari PLTS).

Mata pelatihan pilihan memberikan nilai tambah yang nyata dalam pelaksanaan aksi perubahan. Materi tersebut tidak hanya bersifat teoritis, tetapi sangat aplikatif dalam mendukung pengambilan keputusan, pengelolaan sumber daya, serta keberhasilan kegiatan di lapangan. Keterkaitan ini membuktikan bahwa pendekatan pelatihan yang terintegrasi mampu menghasilkan pemimpin perubahan yang siap menghadapi tantangan nyata di unit kerja masing-masing.

Link Output :

https://drive.google.com/drive/folders/1ARJTsw977niujJDt0TkqFavAEtbwDHsg?usp=drive_link

BAB VI DISEMINASI DAN PUBLIKASI AKSI PERUBAHAN

a. Penerapan Strategi Komunikasi

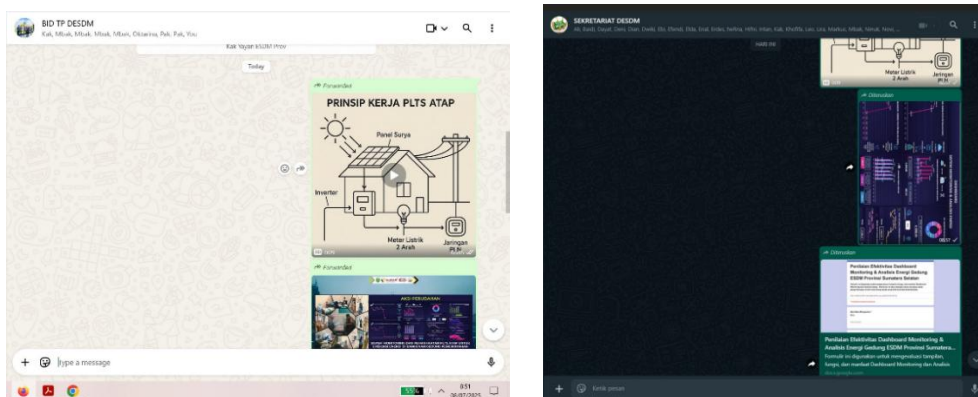
Dalam rangka memperluas dampak dan mendorong adopsi aksi perubahan. Peserta telah mengembangkan strategi komunikasi dan publikasi yang terarah dan relevan dengan perkembangan teknologi informasi serta kebutuhan stakeholders. Strategi komunikasi dalam diseminasi dan publikasi aksi perubahan berperan penting untuk memastikan bahwa informasi mengenai inovasi sistem monitoring dan pemanfaatan PLTS Atap dapat tersampaikan secara efektif kepada seluruh pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal. Tujuannya adalah menciptakan pemahaman bersama, meningkatkan partisipasi, serta membuka peluang replikasi dan dukungan kebijakan.

Materi komunikasi disusun secara visual dan informatif dalam bentuk infografis, dashboard energi, serta video edukasi singkat mengenai prinsip kerja PLTS Atap dan pentingnya monitoring energi.

a. Media dan Kanal Komunikasi

Beragam media digunakan untuk menyampaikan pesan aksi perubahan, antara lain:

- Grup WhatsApp Pegawai: Penyampaian video edukasi dan link kuesioner

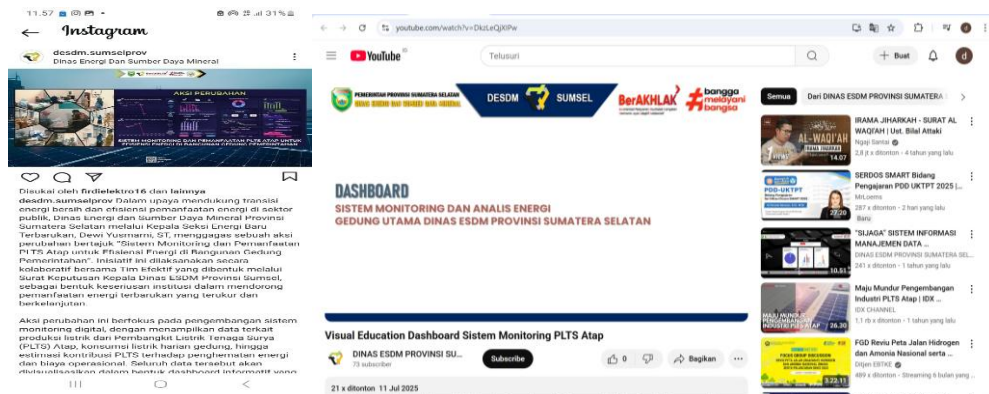


Gambar 6.1 Visual Edukasi di Grup Pegawai Dinas ESDM Prov. Sumsel

- Media Sosial Dinas : Publikasi konten edukatif (video, caption singkat) Informasi mengenai aksi perubahan, manfaat PLTS Atap dipublikasikan melalui akun resmi media sosial Dinas ESDM, seperti Instagram, youtube chanel

https://www.instagram.com/p/DL08Gj7yi3M/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==

<https://www.youtube.com/watch?v=DkzLeQjXIPw>



Gambar 6.2 Publikasi di Media Sosial Instagram

- Penyampain Internal: Dalam rapat staf



Gambar 6.3 Dokumentasi Edukasi singkat penggunaan dashboard

- Display Visual di Kantor: Penayangan dashboard di layar TV/monitor public
- Website Resmi OPD : Dashboard pemanfaatan energi dari PLTS Atap ditampilkan di website resmi OPD, sehingga masyarakat dan stakeholder dapat melihat langsung kontribusi energi terbarukan terhadap konsumsi gedung pemerintahan.

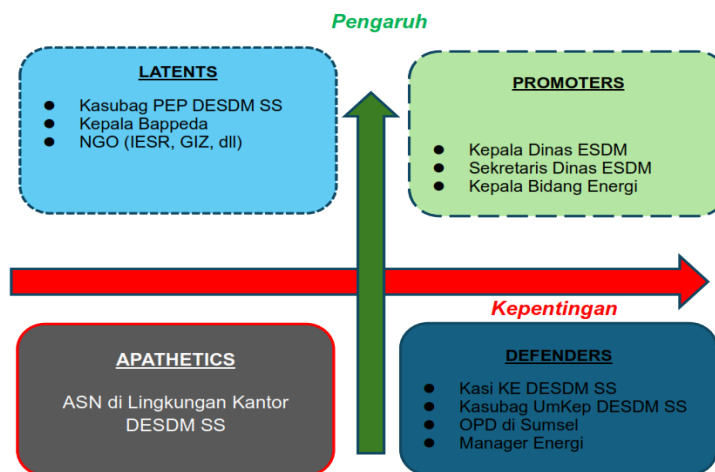
<https://desdm.sumselprov.go.id/2025/07/08/aksi-perubahan-sistem-monitoring-dan-pemanfaatan-plts-atap-untuk-efisiensi-energi-di-bangunan-gedung-pemerintahan/>
<https://desdm.sumselprov.go.id/plts-atap/>

b. Keberhasilan Mendapatkan Dukungan Adopsi / Replikasi Aksi Perubahan

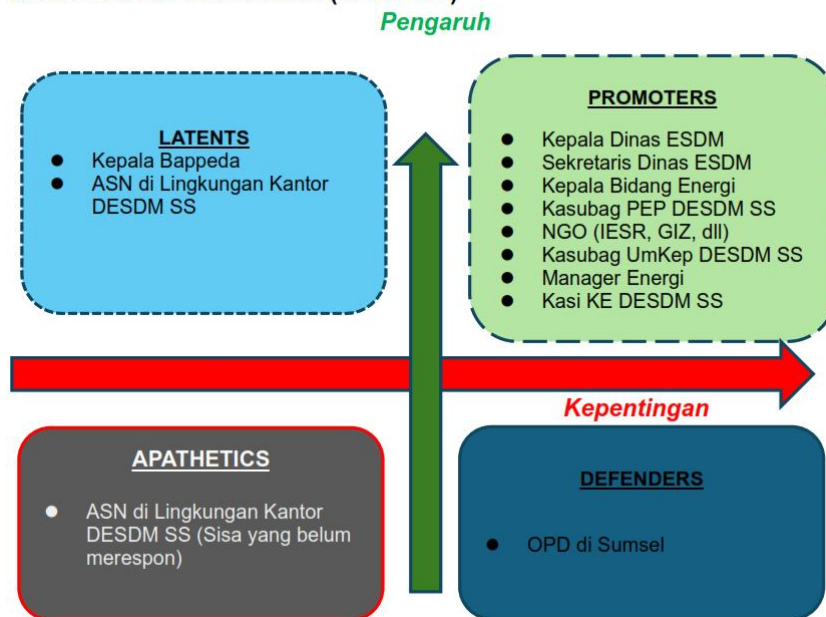
Keberhasilan aksi perubahan tidak hanya terlihat dari keberhasilan teknis implementasi sistem monitoring PLTS Atap, tetapi juga dari respon positif, dukungan nyata, dan potensi replikasi dari unit kerja lain. Melalui kegiatan diseminasi berupa video edukasi, dashboard visual, serta penyampaian informasi melalui media internal (WhatsApp Group Pegawai), diperoleh berbagai tanggapan dan testimoni yang menunjukkan bahwa aksi perubahan ini diterima dengan baik dan layak direplikasi. Hal ini dibuktikan dengan dukungan baik melalui video maupun dukungan secara tertulis selain itu dari responden qusioner Sebanyak 73% responden memberikan penilaian “Sangat Baik” terhadap tampilan, informasi, dan manfaat dashboard energi, pegawai menyampaikan bahwa dashboard sangat informatif dan membantu memahami kinerja PLTS secara langsung.

Peta stakeholder sebelum dan setelah aksi perubahan :

DALAM RANCANGAN AKSI PERUBAHAN (SEBELUM)



DALAM AKSI PERUBAHAN (SETELAH)



Gambar 6.4 Peta Stakeholder Sebelum dan Setelah Aksi Perubahan

a. Promotors (Tinggi Pengaruh, Tinggi Kepentingan)

- Kepala Dinas ESDM Provinsi Sumsel, Sekretaris Dinas, Kepala Bidang Energi tetap berada di posisi ini, bahkan dengan penguatan dukungan karena telah melihat hasil nyata dari efisiensi energi dan penghematan biaya listrik.
- Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pembangunan DESDM dan NGO (GIZ IKI JET) yang tertarik pada transisi energi dan efisiensi pemerintah mengalami perubahan awalnya Latens Setelah melihat potensi integrasi ke dalam RPJMD/RKPD dan kontribusi terhadap target EBT daerah, kepentingan mereka meningkat.
- Kasubag Umkep DESDM SS, Manger Energi dan Kasi KE DESDM SS mengalami perubahan yang awalnya Defendres setelah dilibatkan dan melihat manfaat hasil kegiatan untuk menunjang kinerja tupokis masing – masing yang semula mulai menjadi penggerak di bagian masing-masing

b. Latens (Tinggi Pengaruh, Rendah Kepentingan)

- Bappeda Provinsi Sumsel tetap berada di posisi ini karena belum dilibatkan
- Sebagian ASN di lingkungan kantor DESDM
Mulai terpapar manfaat langsung (misalnya kenyamanan kerja, pengetahuan baru, kebanggaan instansi hijau) semula apathetics mulai ikut berpartisipasi dan menunjukkan kepedulian

c. Defenders (Rendah Pengaruh, Tinggi Kepentingan)

OPD di Provinsi Sumatera Selatan yang dapat mengadopsi sistem monitoring ataupun pemanfaatan EBT yang meningkat peran (rendah → mulai naik pengaruhnya) dengan memperlihatkan ketertarikan dan dukungannya Strategi Lanjutan memfasilitasi mereka sebagai *role model* dengan memberikan edukasi dan pendampingan

d. Apathetics (Rendah Pengaruh, Rendah Kepentingan)

ASN/staf yang belum terdampak atau belum menyadari manfaat strategi tetap lakukan kampanye ringan

Link output :

https://drive.google.com/drive/folders/1gtLWG799luhwTTa1BP68VInP4uiyYSh?usp=drive_link

BAB VII

PENGEMBANGAN POTENSI DIRI

A. Pemetaan Sikap Perilaku Kepemimpinan dan Strategi Pengembangan

Berdasarkan hasil penilaian sikap perilaku mentor dan gabungan nilai antara peserta dan mentor yakni hasil penilaian adalah **8,51** dengan klasifikasi **Baik**.

Terkait hal tersebut melihat hasil rekap penilaian gabungan antara peserta dan mentor, maka terdapat beberapa aspek dari peserta yang dianggap perlu untuk dilakukan rencana pengembangan potensi diri, agar kedepan diharapkan bahwa peserta dapat memaksimalkan potensi diri yang ada dalam rangka pelaksanaan tugas dan wewenang di Seksi Energi Baru Terbarukan. Aspek tersebut terdiri dari beberapa komponen dan sub komponen antara lain sebagai berikut :

Tabel 7.1 Aspek Peserta yang Mesti di Kembangkan

No	Komponen	Sub Komponen	Nilai Rata-Rata
1	Integritas	Pengambilan Keputusan	8,0
2	Kerja Sama	Komunikasi	8,0
3	Kerja Sama	Fleksibilitas	8,0

Maka dianggap perlu untuk membuat Rancangan Pengembangan Potensi Diri agar peserta dapat memiliki panduan dalam rangka meningkatkan komponen dan sub komponen yang memiliki nilai rata-rata paling rendah.

B. Proses dan Progres / Hasil

Adapun strategi pengembangan potensi diri yang disepakati antara mentor dan peserta yakni strategi pengembangan mandiri dan pengembangan melalui penugasan sebagai bentuk intervensi yang bisa dilakukan mentor antara lain pada tabel berikut :

Tabel 7.2 Startegis Pengembangan Potensi Diri

No.	Komponen/ sub Komponen	Kegiatan Pengembangan Potensi Diri untuk Mendukung Pelaksanaan Aksi Perubahan	Kegiatan / Tahapan Aksi Perubahan	Waktu Pelaksanaan		Hasil
				Rencana	Realisasi	
1.	Integritas / Pengambilan Keputusan	Melakukan pembelajaran melalui Menerapkan prinsip evidence-based decision making dalam aksi perubahan	<ul style="list-style-type: none"> - Daring pembelajaran mandiri melau ASN berpijat “Design Thinking dalam Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan” - Mengumpulkan data dan indikator teknis proyek (misalnya dari monitoring PLTS) - Gunakan data untuk ambil keputusan 	Pada saat pelaksanaan system monitoring	Tahap pelaksanaan dan pelaporan sistem monitoring	<ul style="list-style-type: none"> - Sertifikat - Laporan dan dashboard yang valid dan awal hingga akhir pelaksanaan data aktual sebagai dasar kebijakan efisiensi energi
2	Kerjasama / Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Komunikasi efektif - Mengembangkan keterampilan Kerjasama tim - Melakukan simulasi atau presentasi singkat di depan tim kecil atau rekan kerja, untuk melatih pola komunikasi Bergabung yang efektif. 	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi dengan mentor - Membangun tim efektif - Simulasi Penyampaian Informasi - Daring pembelajaran mandiri melalui ASN berpijar “ Membina Kerjasama tim” 	Pada saat rapat koordinasi pembentukan tim efektif	Awal hingga akhir pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> - Terjalin komunikasi produktif antar anggota tim dan dukungan stakeholder kunci - Sertifikat
3	Kerjasama / Fleksibilitas	<ul style="list-style-type: none"> - Mempelajari pola-pola membangun kepercayaan, saling menghormati, dan penerimaan perbedaan dalam tim - Melibatkan diri dalam diskusi organisasi event lintas sektor untuk membiasakan interaksi dengan berbagai karakter individu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembelajaran tentang membangun kohesivitas tim - Partisipasi aktif dalam diskusi - 	Rapat koordinasi pembentukan tim efektif	Awal hingga akhir pelaksanaan	Terbentuknya tim kerja yang kohesif dan adaptif terhadap perubahan atau dinamika implementasi

BAB VIII

PENUTUP

A. SIMPULAN

1. Aksi perubahan ini berhasil menghadirkan inovasi dalam pengelolaan energi di lingkungan gedung pemerintahan melalui pemanfaatan PLTS Atap yang didukung dengan sistem monitoring sistem ini tidak hanya berkontribusi terhadap efisiensi konsumsi energi listrik dan penghematan anggaran, tetapi juga menjadi langkah konkret mendukung transisi energi bersih di sektor publik.
2. Penerapan dashboard monitoring energi memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data, mendorong kesadaran dan kepedulian pegawai terhadap infrastruktur EBT dan efisiensi energi, serta menjadi contoh praktik baik (*best practice*) yang dapat direplikasi oleh OPD lain.
3. Selain itu, pelaksanaan aksi ini telah meningkatkan kapasitas kepemimpinan, manajerial, dan teknis tim pelaksana, khususnya leader proyek.

B. SARAN

1. Pelaksanaan jangka menengah dan jangka panjang aksi perubahan ke depannya diharapkan sesuai tahapan kegiatan yang sudah direncanakan sehingga perlu menjaga komunikasi antara *project leader*, tim efektif, serta *stakeholder* guna mendapat hasil optimal.
2. Perlunya menjaga komitmen dan penguatan tim antara *project leader*, tim efektif, serta *stakeholder* yang telah terbentuk agar aksi perubahan yang telah berjalan dan terorganisir dapat terus dikembangkan, berkelanjutan, dan berkesinambungan serta dapat menjadi lebih baik.
3. Penyusunan kebijakan daerah terkait pemanfaatan PLTS atap.

4. Pentingnya evaluasi berkelanjutan dan pengembangan fitur berdasarkan umpan balik pengguna antara lain :
- Penambahan tautan khusus atau QR code untuk akses publik
 - Versi mobile atau aplikasi dashboard
 - Penyempurnaan dan penyederhanaan grafik dan visualisasi interaktif agar lebih mudah dipahami
 - Penambahan informasi edukatif seputar PLTS dan manfaatnya

s

LAMPIRAN
PENDUKUNG KEGIATAN
TIM EFEKTIF



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jalan Angkatan 45 Nomor 2440 Palembang Provinsi Sumatera Selatan Kode Pos 30137
Telepon (0711) 379040, Pos-el : desdm.sumselprov@gmail.com
Laman : www.desdm.sumselprov.go.id

NOTA DINAS

Yth. : - Plh. Kepala Bidang Energi DESDM Prov. Sumsel
- Kasubag Umum dan Kepegawaian DESDM Prov. Sumsel
- Manager Energi DESDM Prov. Sumsel
- Staf Seksi EBT DESDM Prov. Sumsel
- Fungsional Pranata Komputer

Dari : Sekretaris Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan / Mentor Akper an. Dewi Yusmarni, ST

Tanggal : 15 Mei 2025

Nomor : 500.1014 / 35 / DESDM/ND/2025

Sifat : Biasa

Hal : Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

Dalam rangka mendukung terlaksananya kegiatan penyusunan aksi perubahan peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Tahun 2025 an. Dewi Yusmarni, ST dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLST Atap untuk Efisiensi Energi digedung Pemerintahan, Bersama ini diminta kepada Saudara / Saudari untuk dapat hadir pada :

Hari / Tanggal : Selasa / 20 Mei 2025

Pukul : 13.30 WIB s.d. selesai

Acara : Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif

Tempat : Ruang Rapat Lantai II Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

SEKRETARIS DINAS,


Drs. AHMAD GUFRAAN, M.Si.
Pembina Tingkat I / IVb
NIP. 19690424 199403 1 004



Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan

Oleh:

DEWI YUSMARNI, ST
NIP 198401302011012007
NDH 06

PELATIHAN KEPEMIMPINAN PENGAWAS ANGKATAN 1
TAHUN 2025

Palembang, 07 Mei 2025



POINTER

Judul : SISTEM MONITORING DAN PEMANFAATAN PLTS ATAP UNTUK EFISIENSI PADA GEDUNG PEMERINTAHAN

1. Gedung pemerintahan merupakan sektor strategis dalam penggunaan energi dan memiliki potensi besar untuk menjadi contoh penerapan energi baru terbarukan (EBT), khususnya melalui PLTS Atap (Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap). Namun, saat ini pemanfaatan PLTS Atap di lingkungan gedung pemerintah Provinsi Sumatera Selatan baik di kabupaten maupun di kota masih belum optimal, baik dari segi jumlah gedung yang memanfaatkannya, efisiensi penggunaannya maupun sistem monitoring dan pelaporannya. Hal ini mengakibatkan tidak adanya data dan umpan balik yang valid untuk pengawasan, pembinaan, atau evaluasi keberhasilan pemanfaatan PLTS yang telah terpasang.
2. Permasalahan yang diangkat adalah terkait “Pengelolaan energi memanfaatkan teknologi EBT di gedung pemerintah belum optimal”.
3. Terobosan Inovasi yang dirancang untuk mengatasi isu pengelolaan energi yang belum optimal dengan membangun sistem monitoring yang mampu mencatat dan menyajikan data produksi listrik dari PLTS, konsumsi listrik gedung, dengan hasil dashboard yang ditampilkan di layer monitor kantor dan website Dinas.

4. Rancangan aksi perubahan ini penting dilakukan karena:

- Dengan pemanfaatan PLTS Atap dapat mendorong efisiensi energi dan penghematan biaya operasional listrik,
- Dengan adanya sistem monitoring dapat meningkatkan transparansi dan akurasi data konsumsi energi, yang penting untuk evaluasi kinerja, pengambilan keputusan berbasis data, mendukung digitalisasi serta dapat direplikasi di gedung pemerintah lainnya yang telah memanfaatkan PLTS Atap.
- Memperkuat komitmen daerah dalam mendukung peningkatan target bauran EBT sejalan dengan Perda No 4 tahun 2020 tentang Rencana Umum Energi Daerah provinsi Sumatera Selatan dan Asta Cita ke-4 Presiden dan Wakil Presiden: *“Membangun kemandirian bangsa melalui swasembada di bidang pangan, energi, air, ekonomi, dan teknologi”*,

5. Dengan adanya rancangan aksi ini, diharapkan terjadi perubahan nyata dan berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan, sekaligus meningkatkan kesadaran dan partisipasi ASN terhadap pemanfaatan energi baru terbarukan.
6. Aksi perubahan ini sejalan dengan tugas dan fungsi peserta sebagai pejabat pengawas di Seksi Energi Baru Terbarukan yang memiliki kewenangan untuk menyusun kebijakan teknis, melakukan pembinaan dan pengawasan serta pengembangan terhadap pemanfaatan energi terbarukan di daerah yang termasuk dalam kewenangan provinsi.



Terobosan Inovasi



Transparansi dan Akurasi Data

Meningkatkan transparansi dan akurasi data konsumsi dan produksi energi melalui sistem monitoring yang komprehensif.



Sense of Ownership

Mendorong rasa kepemilikan pegawai terhadap infrastruktur EBT melalui keterlibatan dalam monitoring.



Basis Data untuk Keputusan

Menyediakan basis data untuk pengambilan keputusan terkait pemanfaatan EBT dan efisiensi energi.



Keberlanjutan Pengelolaan

Memastikan keberlanjutan pengelolaan energi melalui pembentukan tim lintas bidang dan SOP monitoring dan pelaporan pengelolaan energi berbasis PLTS Atap.

Terobosan inovasi ini dirancang untuk mengatasi isu pengelolaan energi yang belum optimal dengan membangun sistem monitoring yang mampu mencatat dan menyajikan data produksi listrik dari PLTS, konsumsi listrik gedung, dengan hasil dashboard yang ditampilkan di layer monitor kantor sehingga dapat dilihat serta memberikan insight mengenai manfaat PLTS atap pada efisiensi dan penghematan biaya listrik.

Milestone Rencana Aksi Perubahan Jangka Pendek

Pertemuan dengan Mentor (Minggu ke-1)

Konsultasi pelaksanaan aksi perubahan, penentuan lokasi pilot project, perencanaan persiapan rapat koordinasi tim efektif.

Pembentukan Tim Efektif (Minggu ke-2-3)

Rapat koordinasi lintas bidang, identifikasi peran dan tugas anggota tim, pembentukan Tim Monitoring dan Evaluasi melalui SK internal.

Persiapan Sistem Monitoring (Minggu ke-3-4)

Identifikasi perangkat PLTS, pengumpulan data awal, penyusunan alur sistem monitoring, dan pembuatan dashboard sederhana.

Pelaksanaan Monitoring Sistem (Minggu ke-5-7)

Aktivasi logger inverter, pencatatan bulanan konsumsi (aplikasi mobile PLN/ bukti tagihan Listrik), perhitungan kontribusi PLTS terhadap konsumsi energi, monitoring grafik bulanan.

Evaluasi dan Tindaklanjut (Minggu (Minggu ke-7-8)

integrasi hasil dashboard ke layar monitor kantor, pengumpulan umpan balik dari pengguna internal

Milestone rencana aksi perubahan jangka pendek dilaksanakan dalam waktu 60 hari (Mei-Juli 2025). Setiap tahapan memiliki output , mulai dari lembar konsultasi dan dukungan, SK Tim Efektif, template dashboard monitoring, hingga hasil dashboard yang ditampilkan di monitor publikasi.

Milestone Rencana Aksi Perubahan Jangka Menengah dan Panjang

Jangka Menengah (6 -12 bulan)

Penyusunan SOP, pemetaan dan replikasi gedung potensial untuk penerapan system monitoring dan pelaporan

Jangka Panjang (12 bulan setelah pelatihan)

Perencanaan kegiatan penyusunan Feasibility Study (FS) PLTS Atap, penguatan infrastruktur monitoring system.

Jadwal Kegiatan Rancangan Aksi Perubahan

NO	URAIAN	BULAN																																									
		MEI / MINGGU KE -															JUNI / MINGGU KE-															JULI / MINGGU KE -											
		2					3					4					1					2					3					4				1							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
1.	Pertemuan dengan mentor																																										
	a	Konsultasi menjelaskan terkait pelaksanaan aksi perubahan yang telah dirancang, menentukan lokasi pilot project dan meminta saran dan arahan																																									
	b	Membuat draft undangan rapat koordinasi pembentukan tim																																									
	c	Mempersiapkan bahan rapat dan menyampaikan undangan																																									
2.	d	Persetujuan dukungan terhadap aksi perubahan																																									
	Rapat bersama pembentukan Tim Efektif																																										
	a	Rapat koordinasi lintas bidang/seksi terkait (Energi, Kelistrikan , Sekretariat perencanaan).																																									
	b	Identifikasi peran dan tugas anggota tim pelaksana.																																									
	c	Pembentukan Tim Monitoring dan Evaluasi melalui SK internal.																																									
	d	Menyampaikan rancangan SK Tim Efektif kepada Mentor																																									
3.	e	Membuat Penetapan SK Tim Efektif																																									
	Persiapan Sistem Monitoring																																										
	a	Identifikasi perangkat PLTS																																									
	b	Pengumpulan data awal (baseline) produksi listrik PLTS																																									
	c	Pengumpulan awal data konsumsi energi (manual)																																									
	d	Penyusunan alur sistem monitoring																																									
	e	Pembuatan dashboard sederhana (Google Sheets / Looker Studio)																																									
	f	Edukasi singkat penggunaan dashboard																																									

NO	URAIAN	BULAN																																													
		MEI / MINGGU KE -										JUNI / MINGGU KE-															JULI / MINGGU KE -																				
		2		3			4					1					2					3					4					1															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40								
1.	Pertemuan dengan mentor																																														
	a																																														
	b																																														
	c																																														
2.	Rapat bersama pembentukan Tim Efektif																																														
	a																																														
	b																																														
	c																																														
	d																																														
3.	Persiapan Sistem Monitoring																																														
	a																																														
	b																																														
	c																																														
	d																																														
	e																																														
4.	Pelaksanaan Sistem Monitoring																																														
	a																																														
	b																																														
	c																																														
	d																																														
5.	Evaluasi dan Tindak Lanjut																																														
	a																																														
	b																																														
	c																																														

Mengetahui
Mentor

Drs. Ahmad Gufran, M.Si
NIP. 196904241994031004

Palembang

Peserta

Dewi Yusmarni, ST
NIP. 198401302011012007

NOTULEN

Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

A. DASAR PELAKSANAAN

Surat Sekretaris Dinas ESDM Prov. Sumsel Nomor 500.10.14/35 /DESDM /2025 tanggal 15 Mei 2025 perihal Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

B. TEMPAT DAN WAKTU

Dilaksanakan pada hari Selasa / 20 Mei 2025 dimulai pukul 14.00 WIB s/d 15.30 WIB, di Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumsel, Jln. Angkatan 45 No. 2440 Palembang. Rapat dipimpin oleh Kepala Bidang Energi Dinas ESDM.

C. PESERTA RAPAT

- Plh. Kepala Bidang Energi DESDM Prov. Sumsel
- Kasubag Umum dan Kepegawaian DESDM Prov. Sumsel
- Manager Energi DESDM Prov. Sumsel
- Staf Seksi EBT DESDM Prov. Sumsel
- Fungsional Pranata Komputer

Daftar hadir terlampir

D. HASIL RAPAT

- Rapat dilaksanakan dalam rangka mendukung terlaksananya kegiatan penyusunan aksi perubahan peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Tahun 2025 an. Dewi Yusmarni, ST dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLST Atap untuk Efisiensi Energi digedung Pemerintahan.
- Tim aksi perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan terdiri dari :
 1. Pengarah
 2. Ketua Tim
 3. Tim Teknis
 4. Tim Administrasi

- Adapun tugasnya masing – masing antara lain :

- Pengarah : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan
- Ketua Tim : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan
3. Melakukan evaluasi dan analisa penghematan energi
4. Melaporkan hasil pelaksanaan aksi perubahan kepada Kepala Dinas
- Tim Teknis : 1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap
2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap
3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan
4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi
5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring
- Tim Administrasi : 1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor
2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap
3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan
4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan

- Berkaitan dengan hal tersebut diatas diminta agar kiranya semua anggota dapat bekerjasama sehingga tercipta tim yang efektif

Palembang, 20 Mei 2025

Sekretris Dinas / Mentor,


Drs. AHMAD SUPRAN, M.Si
NIP. 19690424 199403 1 004

DAFTAR HADIR

Acara : Rapat Koordinasi Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan
 Jadwal : Selasa, 20 Mei 2025 / 14.00 s.d selesai

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	A. Gufuran	Sekretaris	1
2	Akhinul Ju	Rh. Kabat Energi	2
3	Dewi Yumarni	Kasi BK	3
4	Hilmi Fajri	Staf	4
5	Ade Saputra	IK Muda	5
6	Anton Sujarwo	Kasubag UMPEG	6
7	IRA	KASI KE	7
8	Okta Hardiansyah		8
9	Neldo Hardiansyah	Analisis Pemanfaatan Energi	9
10	HAMAMI .P	Kasi Mycat	10

Mengetahui,
 Sekretaris Dinas / Mentor


Drs. AHMAD GUFURAN, M.Si
 NIP. 19690424 199403 1 004



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jalan Angkatan 45 Nomor 2440 Palembang Provinsi Sumatera Selatan Kode Pos 30137

Telepon (0711) 379040, Pos-el : desdm.sumselprov@gmail.com

Laman : www.desdm.sumselprov.go.id

KEPUTUSAN KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN NOMOR : 05 /KPTS/DESDM/2025

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM EFEKTIF AKSI PERUBAHAN SISTEM MONITORING DAN PEMANFAATAN PLTS ATAP UNTUK EFISIENSI ENERGI DI GEDUNG PEMERINTAHAN

KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN

- Menimbang : a. bahwa telah disetujuinya Rancangan Aksi Perubahan pada Pelatihan Kepemimpinan Pengawas atas nama Dewi Yusmarni, ST dengan judul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan;
- b. bahwa dalam rangka mendukung pelaksanaan aksi perubahan pada Pelatihan Kepemimpinan Pengawas, dibantu oleh Tim Efektif untuk pelaksanaan Aksi Perubahan;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b, perlu ditetapkan Keputusan Kepala Dinas tentang Pembentukan Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan.
- Mengingat : a. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 300, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5609);
- c. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 43);
- d. Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 181)
- e. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 02 Tahun 2024 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang Terhubung pada Jaringan Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 70)

- f. Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Rencana Umum Energi Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 – 2050 (Lembaran Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 Nomor 4);
- g. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 79 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan (Berita Daerah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2016 Nomor 79).

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

KESATU : Membentuk Tim Efektif Aksi Perubahan Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, yang terdiri dari tim teknis dan tim administrasi dengan susunan dan keanggotaan sebagai berikut :

Pengarah : 1. Kepala Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
2. Sekretaris Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
3. Kepala Bidang Energi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Ketua Tim : Dewi Yusmarni, S.T.

Tim Teknis
Anggota : 1. Ade Saputra, ST
2. Okta Verliansyah, ST
3. Hifni Fajri, S.Kom

Tim Administrasi
Anggota : 1. Kasubag Umum dan Kepegawaian
2. Neldo Herdiansyah, ST

KEDUA : Tim Efektif Aksi Perubahan sebagaimana dimaksud pada Diktum Kesatu mempunyai tugas :

Pengarah : 1. Memberikan pengarahan dan pembinaan terhadap pelaksanaan rencana aksi perubahan
2. Memberikan masukan dan saran terhadap aksi perubahan

Ketua Tim : 1. Mengkoordinir dan melaksanakan aksi perubahan
2. Memberikan arahan langkah pelaksanaan kegiatan
3. Melakukan evaluasi dan analisa penghematan energi.
4. Melaporkan hasil pelaksanaan aksi perubahan kepada Kepala Dinas

Tim Teknis : 1. Merekapitulasi data produksi PLTS atap
2. Merekapitulasi data konsumsi energi dan ekspor energi yang bersumber dari PLTS Atap
3. Merekapitulasi data konsumsi energi dan tagihan listrik pada gedung yang menjadi objek kegiatan
4. Membantu mengevaluasi dan menganalisa penghematan energi
5. Membantu merancang Dashboard untuk system monitoring

Tim Administrasi : 1. Membantu mengumpulkan dan menyiapkan data tagihan listrik gedung kantor
2. Mengumpulkan data spesifikasi PLTS Atap
3. Mengumpulkan data id pelanggan dan daya terpasang pada gedung yang menjadi objek aksi perubahan
4. Mencatat dan mendokumentasikan setiap kegiatan aksi perubahan

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila ada kekeliruan dikemudian hari akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
Pada tanggal 22 Mei 2025

**KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA
MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN**



HENDRIANSYAH, ST, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 197212151999031005

Tembusan :

1. Gubernur Sumatera Selatan di Palembang (sebagai laporan)
2. Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Prov. Sumatera Selatan di Palembang

LAMPIRAN
DATA PENDUKUNG
SISTEM MONITORING

GAMBARAN KOMPONEN PLTS ATAP

1. Modul / Panel Surya



2. Combiner Box dan Distribution Panel



3. Inverter

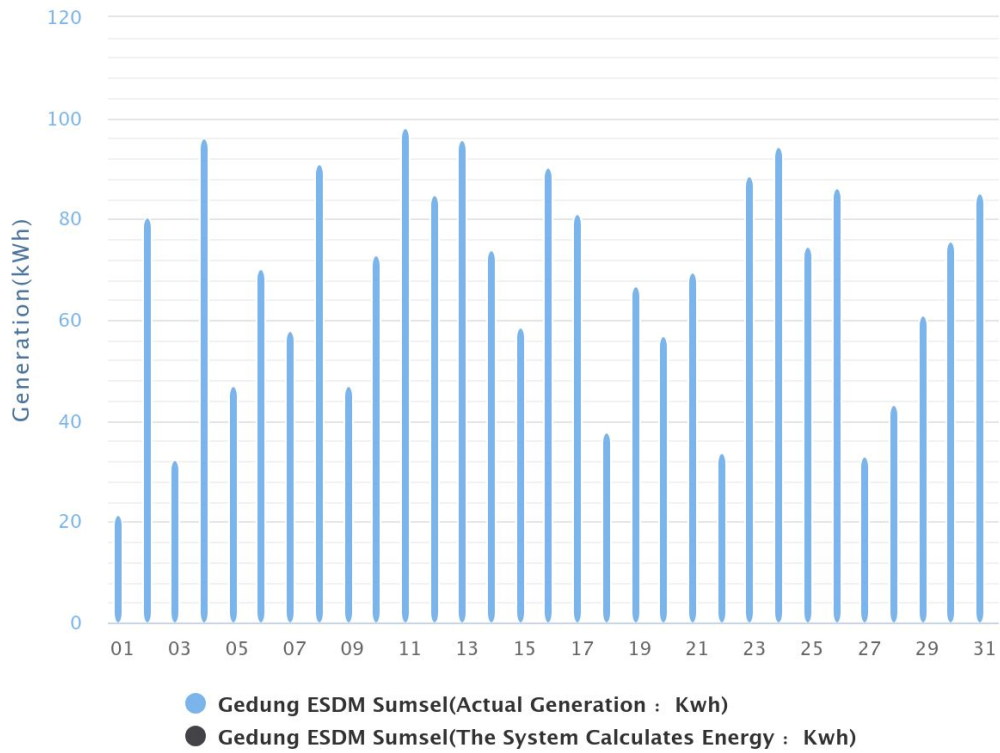


4. kWh Ekspor Impor

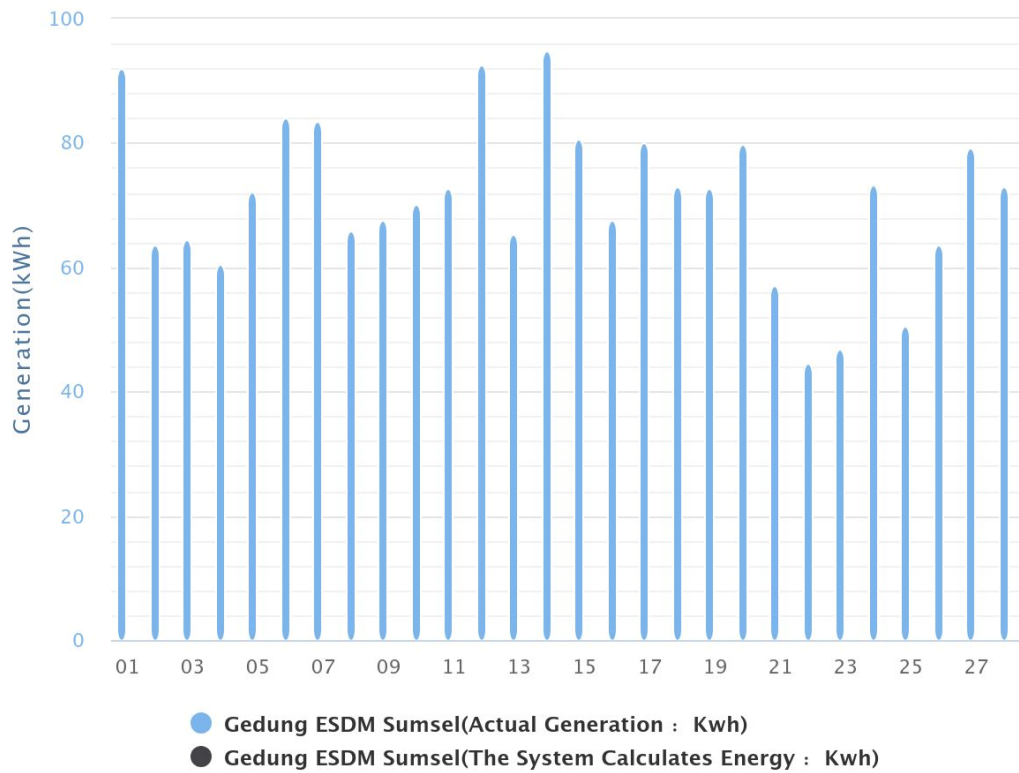


Lampiran Grafik Produksi PLST Atap dari Aplikasi Growatt

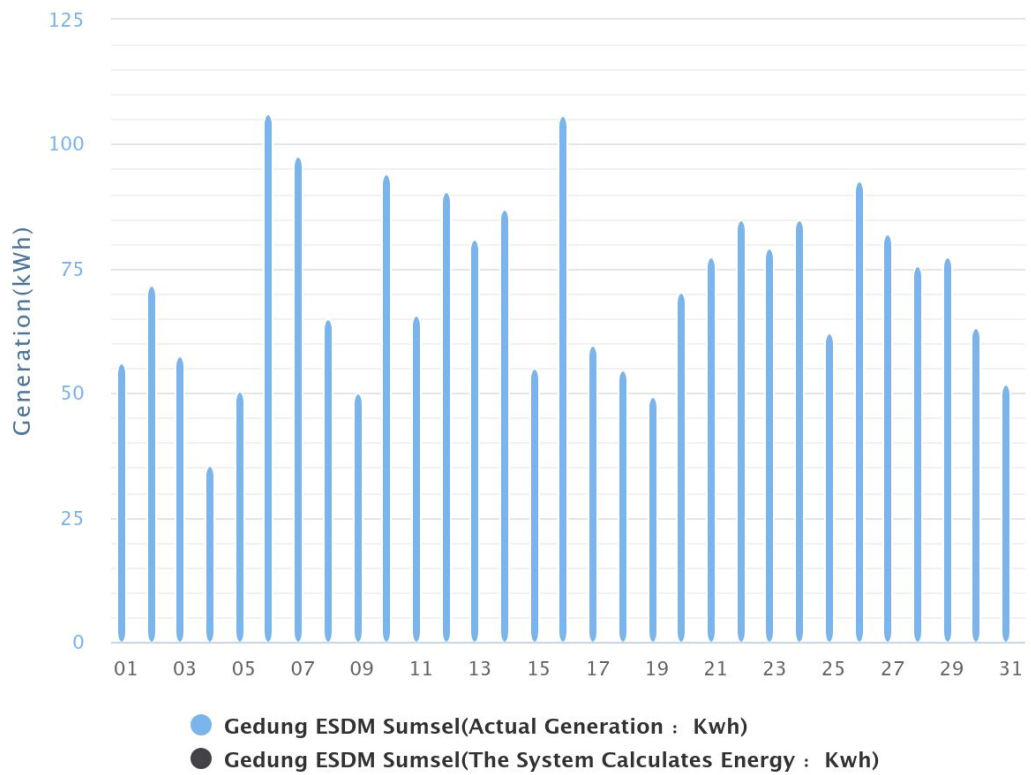
1. Januari 2025



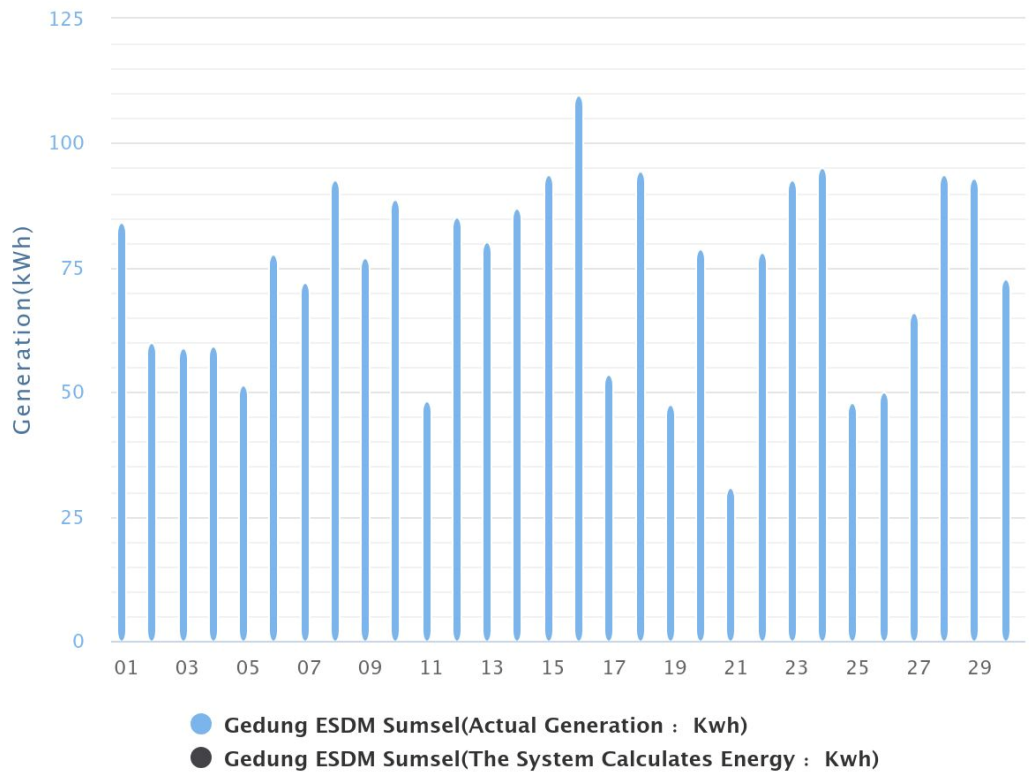
3. Februari 2025



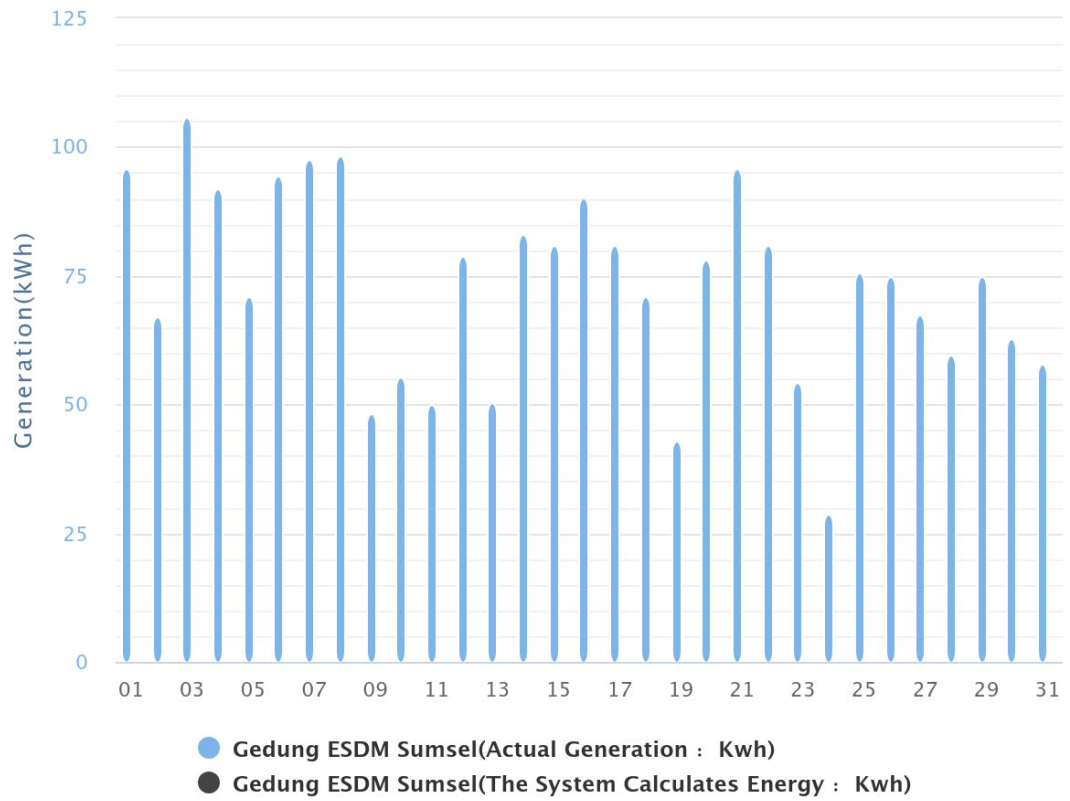
4. Maret 2025



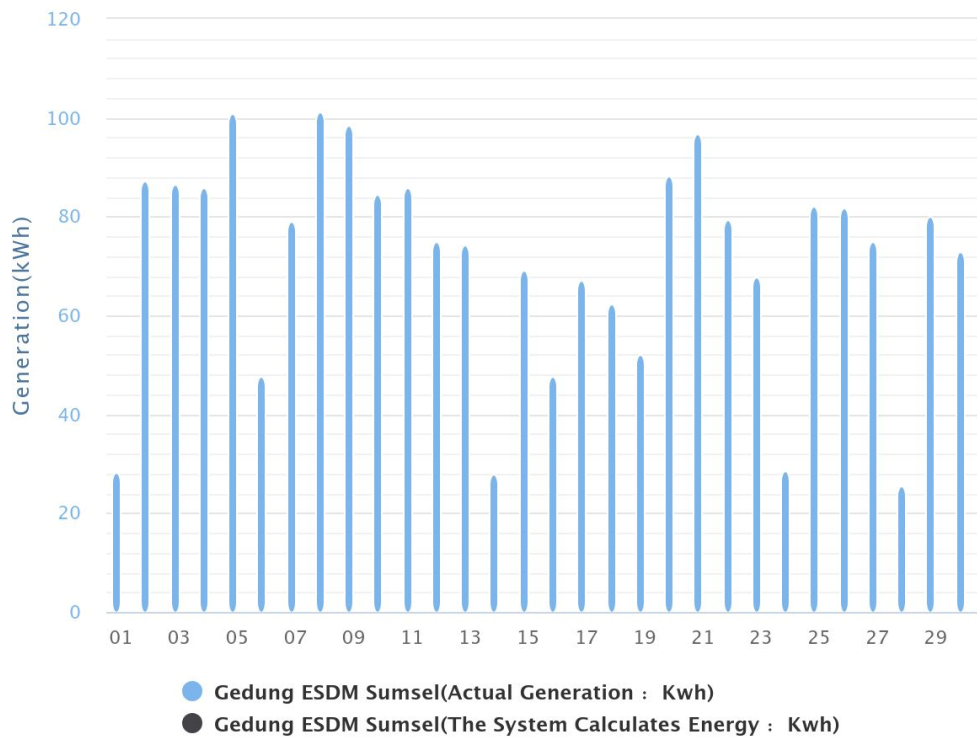
5. April 2025



6. Mei 2025



7. Juni 2025



RINCIAN REKENING

Rekening 02-2025 / No : 141002010810-0225

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Dibayarkan* Rp 4,595,529

Total Tagihan Rp 4,595,529**

Subsidi*** : Rp 1,155,639
Jatuh Tempo : 20 Februari 2025
Status : LUNAS - (11)
Tanggal Bayar : 12/02/2025
Biaya Keterlambatan : Rp 0
Bea Meterai Lunas : Rp 0
Total tagihan yang sudah dilunasi : Rp 4,595,529

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan

BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-02-2025)	6,615.650	0	0
Stand Awal (01-01-2025)	6,460.160	0	0

kWh LWBP : 2,704 Tarif LWBP : Rp 1,699.53
kWh WBP : 0 Tarif WBP : Rp 0.00
kVArh : 0 Tarif kVArh : Rp 0.00

Rupiah TTL Terpakai Rp 4,595,529

Rupiah Kompensasi**** Rp 0

Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 5,285,538

PPN***** (11%) Rp 505,508

PBJT-TL / PPJ***** (%) Rp 0

Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan

dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0

Renewable Energy Certificate Rp 0
(0 unit x Rp 0)

PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

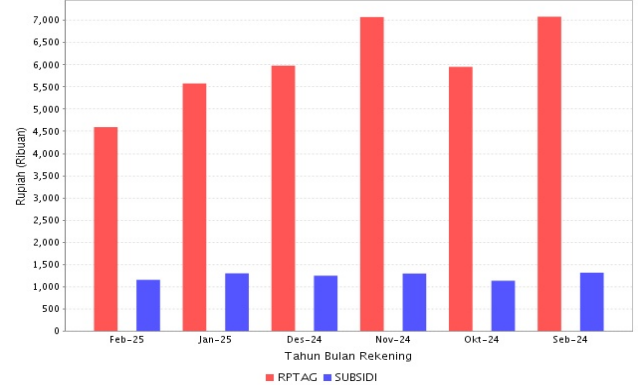
Total Tagihan Rp 4,595,529

Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami
Email pln123@pln.co.id
Twitter @pln123
Facebook PLN 123
Instagram pln123_official

Info Tagihan Bulanan & Perkiraan Subsidi



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)

LWBP : Luar Waktu Beban Puncak

kVArh : Energi daya reaktif

P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik

TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.

Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu jika ada.

**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.

***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.

****) Kompensasi TMP.

*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.

*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)

Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

RINCIAN REKENING

Rekening 03-2025 / No : 141002010810-0325

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Dibayarkan* Rp 4,828,365

Total Tagihan Rp 4,828,365**

Subsidi*** : Rp 924,652
Jatuh Tempo : 20 Maret 2025
Status : LUNAS - (11)
Tanggal Bayar : 13/03/2025
Biaya Keterlambatan : Rp 0
Bea Meterai Lunas : Rp 0
Total tagihan yang sudah dilunasi : Rp 4,828,365

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan
BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-03-2025)	6,771.220	0	0
Stand Awal (01-02-2025)	6,615.650	0	0

kWh LWBP : 2,841 Tarif LWBP : Rp 1,699.53
kWh WBP : 0 Tarif WBP : Rp 0.00
kVArh : 0 Tarif kVArh : Rp 0.00

Rupiah TTL Terpakai Rp 4,828,365
Rupiah Kompensasi**** Rp 0
Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 5,287,238

PPN***** (11%) Rp 531,120
PBJT-TL / PPJ***** (%) Rp 0
Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0

Renewable Energy Certificate (0 unit x Rp 0) Rp 0

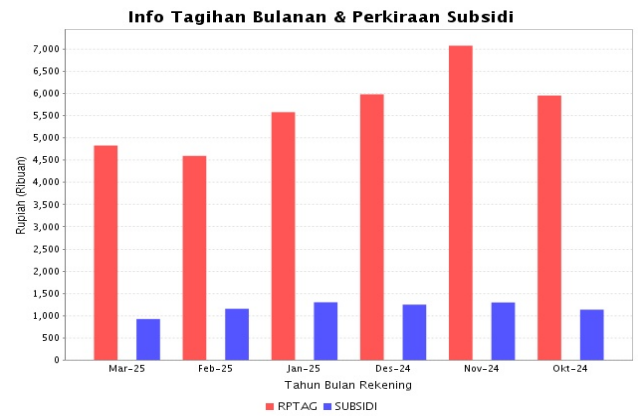
PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

Total Tagihan Rp 4,828,365

Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami
Email pln123@pln.co.id
Twitter @pln123
Facebook PLN 123
Instagram pln123_official



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)
LWBP : Luar Waktu Beban Puncak
kVArh : Energi daya reaktif
P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik
TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.

Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu jika ada.
**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.
***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.
****) Kompensasi TMP.
*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.
*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)
Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

RINCIAN REKENING

Rekening 04-2025 / No : 141002010810-0425

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Dibayarkan* Rp 3,603,004

Total Tagihan Rp 3,603,004**

Subsidi*** : Rp 776,020
Jatuh Tempo : 20 April 2025
Status : LUNAS - (11)
Tanggal Bayar : 22/04/2025
Biaya Keterlambatan : Rp 0
Bea Meterai Lunas : Rp 0
Total tagihan yang sudah dilunasi : Rp 3,603,004

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan

BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-04-2025)	6,889.600	0	0
Stand Awal (01-03-2025)	6,771.220	0	0
kWh LWBP : 2,120	Tarif LWBP : Rp 1,699.53		
kWh WBP : 0	Tarif WBP : Rp 0.00		
kVArh : 0	Tarif kVArh : Rp 0.00		

Rupiah TTL Terpakai Rp 3,603,004
Rupiah Kompensasi**** Rp 0
Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 4,024,487
DPP Nilai Lain (11/12) Rp 3,302,754
PPN***** (12%) Rp 396,330
PBjt-TL / PPJ***** (%) Rp 0
Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan

dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0
DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0
Renewable Energy Certificate (0 unit x Rp 0) Rp 0

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0
PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

Total Tagihan Rp 3,603,004

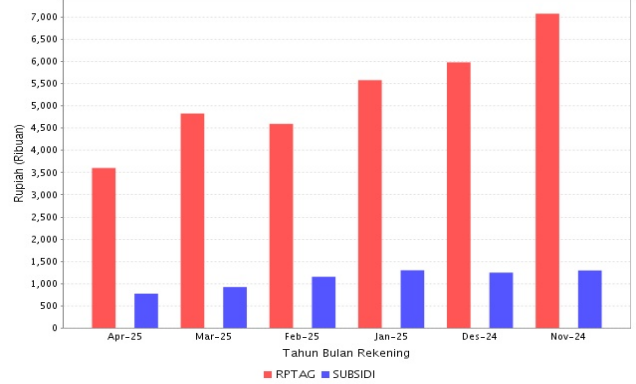
Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami

Email pln123@pln.co.id
Twitter @pln123
Facebook PLN 123
Instagram pln123_official

Info Tagihan Bulanan & Perkiraan Subsidi



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)
LWBP : Luar Waktu Beban Puncak
kVArh : Energi daya reaktif
P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik
TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.
Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu jika ada.
**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.
***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.
****) Kompensasi TMP.
*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.
*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)
Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

RINCIAN REKENING

Rekening 05-2025 / No : 141002010810-0525

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Harus Dibayarkan* Rp 3,603,004

Total Tagihan Rp 3,603,004**

Subsidi*** : Rp 1,296,591
Jatuh Tempo : 20 Mei 2025
Status : BELUM LUNAS - (11)

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan
BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-05-2025)	7,020.340	0	0
Stand Awal (01-04-2025)	6,889.600	0	0
kWh LWBP : 2,120	Tarif LWBP : Rp 1,699.53		
kWh WBP : 0	Tarif WBP : Rp 0.00		
kVArh : 0	Tarif kVArh : Rp 0.00		

Rupiah TTL Terpakai Rp 3,603,004
Rupiah Kompensasi**** Rp 0
Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 4,444,271
DPP Nilai Lain (11/12) Rp 3,302,754
PPN***** (12%) Rp 396,330
PBJT-TL / PPJ***** (%) Rp 0
Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0
DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0
Renewable Energy Certificate (0 unit x Rp 0) Rp 0

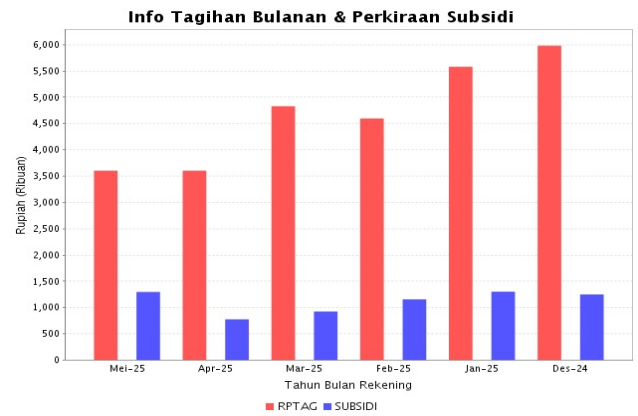
DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0
PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

Total Tagihan Rp 3,603,004

Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami
Email pln123@pln.co.id
Twitter @pln123
Facebook PLN 123
Instagram pln123_official



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)
LWBP : Luar Waktu Beban Puncak
kVArh : Energi daya reaktif
P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik
TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.

Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu jika ada.
**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.
***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.
****) Kompensasi TMP.
*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.
*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)
Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

RINCIAN REKENING

Rekening 06-2025 / No : 141002010810-0625

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Harus Dibayarkan* Rp 4,789,276

Total Tagihan Rp 4,789,276**

Subsidi*** : Rp 1,343,180
Jatuh Tempo : 20 Juni 2025
Status : BELUM LUNAS - (11)

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan

BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-06-2025)	7,184.010	0	0
Stand Awal (01-05-2025)	7,020.340	0	0

kWh LWBP : 2,818 Tarif LWBP : Rp 1,699.53
kWh WBP : 0 Tarif WBP : Rp 0.00
kVArh : 0 Tarif kVArh : Rp 0.00

Rupiah TTL Terpakai Rp 4,789,276

Rupiah Kompensasi**** Rp 0

Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 5,562,562

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 4,390,170

PPN***** (12%) Rp 526,820

PBJT-TL / PPJ***** (%) Rp 0

Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan

dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0

Renewable Energy Certificate
(0 unit x Rp 0) Rp 0

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0

PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

Total Tagihan Rp 4,789,276

Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami

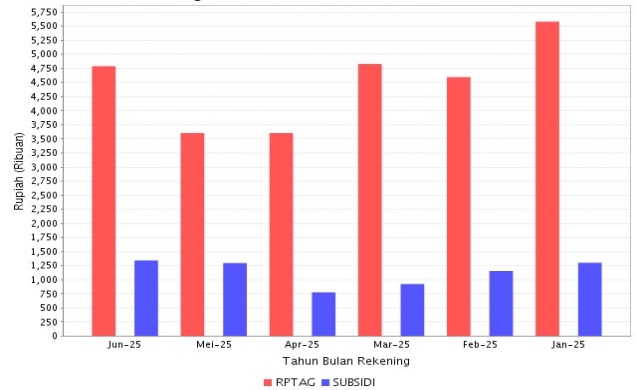
Email pln123@pln.co.id

Twitter @pln123

Facebook PLN 123

Instagram pln123_official

Info Tagihan Bulanan & Perkiraan Subsidi



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)

LWBP : Luar Waktu Beban Puncak

kVArh : Energi daya reaktif

P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik

TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.

Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu jika ada.

**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.

***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.

****) Kompensasi TMP.

*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.

*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)

Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

RINCIAN REKENING

Rekening 07-2025 / No : 141002010810-0725

PT. PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)
JL TRUNOJOYO, M 1, 135, MELAWAI KEBAYORAN BARU,
KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, DKI JAKARTA, 12160
NPWP : 0010 0162 9305 1000



ID Pelanggan : 141002010810
Nama Pelanggan : KANDEP PERTAMBEN
Alamat Pelanggan : JL ANGKATAN 45 KAMPUS

NPWP : 0000 0000 0000 0000
Nama Sesuai NPWP :
Alamat Sesuai NPWP :

NIK : 1671074111770009
Golongan Tarif : P1 / 53,000 VA
Faktor Kali Meter : 20 / 20

Total Yang Dibayarkan* Rp 5,299,135

Total Tagihan Rp 5,299,135**

Subsidi*** : Rp 1,279,250
Jatuh Tempo : 20 Juli 2025
Status : LUNAS - (11)
Tanggal Bayar : 07/07/2025
Biaya Keterlambatan : Rp 0
Bea Meterai Lunas : Rp 10,000
Total tagihan yang sudah dilunasi : Rp 5,309,135

Tunggakan Bulan Sebelumnya Rp 0

Cicilan

BP (Biaya Penyambungan) Rp 0
UJL (Uang Jaminan Langganan) Rp 0
Angsuran Lainnya Rp 0

Biaya Beban / EMIN Rp 0

Rincian Tagihan Bulan Berjalan

	LWBP	WBP	kVArh
Stand Akhir (01-07-2025)	7,359.560	0	0
Stand Awal (01-06-2025)	7,184.010	0	0

kWh LWBP : 3,118 Tarif LWBP : Rp 1,699.53
kWh WBP : 0 Tarif WBP : Rp 0.00
kVArh : 0 Tarif kVArh : Rp 0.00

Rupiah TTL Terpakai Rp 5,299,135

Rupiah Kompensasi**** Rp 0

Rupiah TTL minus Kompensasi Rp 5,967,050

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 4,857,540

PPN***** (12%) Rp 582,904

PBJT-TL / PPJ***** (%) Rp 0

Rupiah Diskon EV (0 kWh) Rp 0

Rupiah Jasa Layanan

dan Keandalan, sewa trafo, paralel, dll Inc. Tax Rp 0

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0

Renewable Energy Certificate
(0 unit x Rp 0) Rp 0

DPP Nilai Lain (11/12) Rp 0

PPN Renewable Energy Certificate) Rp 0

Total Tagihan Rp 5,299,135

Pembayaran dapat dilakukan melalui
PLN Mobile
Mitra PLN (Bank, POS dan Mitra Lainnya)

Informasi Pengaduan
Call Center 123

Kontak Kami

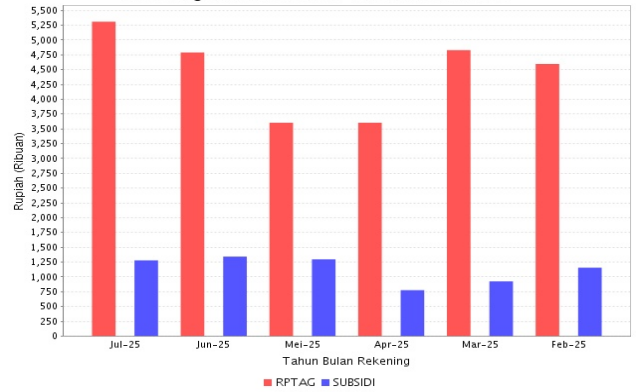
Email pln123@pln.co.id

Twitter @pln123

Facebook PLN 123

Instagram pln123_official

Info Tagihan Bulanan & Perkiraan Subsidi



Electricity For Better Life

Pastikan Instalasi Anda Memiliki Sertifikat Laik Operasi.
Demi Kenyamanan Anda Bayarlah Rekening Anda Tepat Waktu.

WBP : Waktu Beban Puncak (18:00 - 22:00)

LWBP : Luar Waktu Beban Puncak

kVArh : Energi daya reaktif

P2TL : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik

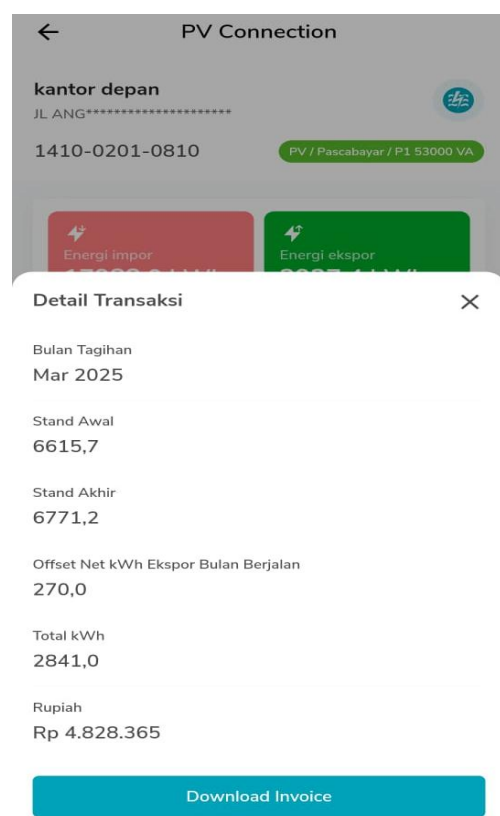
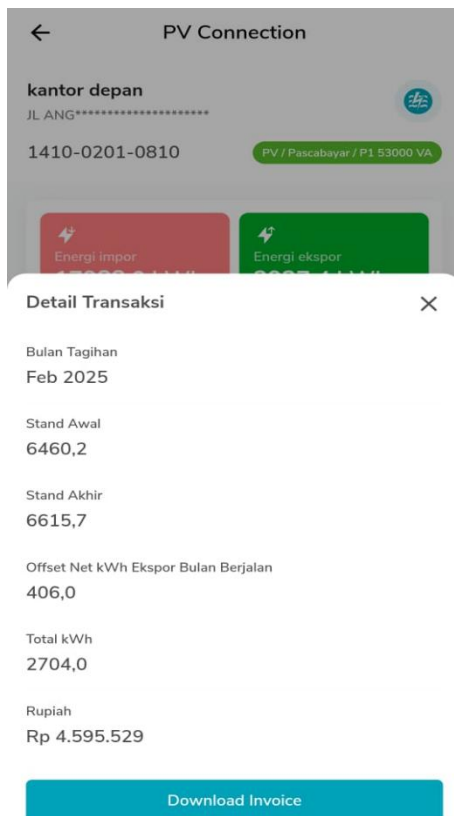
TTL : Tarif Tenaga Listrik

Perundangan & Aturan : Per ESDM No.28 tahun 2016 dengan Perubahan No.03 tahun 2020.
PMK 174/PMK.02/2019 & Per ESDM 29 tahun 2016, perubahan terakhir No.17/2019.

Informasi Tagihan Listrik ini berlaku sebagai dokumen tertentu yang kedudukannya dipersamakan dengan Faktur Pajak sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Pajak No. PER-16/PJ/2021.

Keterangan : *) Total tagihan ditambahkan jumlah tunggakan bulan lalu.
**) Total tagihan belum termasuk bea meterai dan biaya keterlambatan pembayaran jika ada.
***) Perkiraan Subsidi/Kompensasi yang di terima di hitung berdasarkan BPP Keekonomian.
****) Kompensasi TMP.
*****) PPN DIBEBASKAN SESUAI PP NOMOR 48 TAHUN 2020, kecuali Pelanggan R3/diatas 6600 VA.
*****) Pengenaan Pajak Barang dan Jasa Tertentu atas Tenaga Listrik / PPJ (PEMDA)
Rupiah TTL Terpakai sudah termasuk stimulus/relaksasi

LAMPIRAN KONSUMSI ENERGI DARI MOBILE PLN



← PV Connection

kantor depan
JL ANG*****

1410-0201-0810 PV / Pascabayar / P1 53000 VA

Energi impor
Energi ekspor

Detail Transaksi

Bulan Tagihan
Apr 2025

Stand Awal
6771,2

Stand Akhir
6889,6

Offset Net kWh Ekspor Bulan Berjalan
496,0

Total kWh
2120,0

Rupiah
Rp 3.603.004

Download Invoice

← PV Connection

kantor depan
JL ANG*****

1410-0201-0810 PV / Pascabayar / P1 53000 VA

Energi impor
Energi ekspor

Detail Transaksi

Bulan Tagihan
May 2025

Stand Awal
6889,6

Stand Akhir
7020,3

Offset Net kWh Ekspor Bulan Berjalan
539,0

Total kWh
2120,0

Rupiah
Rp 3.603.004

Download Invoice

← PV Connection

kantor depan
JL ANG*****

1410-0201-0810 PV / Pascabayar / P1 53000 VA

Energi impor
Energi ekspor

Detail Transaksi

Bulan Tagihan
Jun 2025

Stand Awal
7020,3

Stand Akhir
7184,0

Offset Net kWh Ekspor Bulan Berjalan
455,0

Total kWh
2818,0

Rupiah
Rp 4.789.276

Download Invoice

← PV Connection

kantor depan
JL ANG*****

1410-0201-0810 PV / Pascabayar / P1 53000 VA

Energi impor
Energi ekspor

Detail Transaksi

Bulan Tagihan
Jul 2025

Stand Awal
7184,0

Stand Akhir
7359,6

Offset Net kWh Ekspor Bulan Berjalan
393,0

Total kWh
3118,0

Rupiah
Rp 5.309.135

Download Invoice

LAMPIRAN BUKTI PEMBAYARAN TAGIHAN LISTRIK

1. Pemakaian Januari 2025

CHARIN CELLULAR
12/02/2025 16:20

STRUK PEMBELIAN

ID : 424865
PRODUK : BAYAR TAGIHAN PLN
NOMOR PELANGGAN : 141002010810
NOMOR HP : 081367656175
HARGA : Rp4.598.529

** Serial Number **

KANDEP PERTAMBEN/TAG:4595529/
ADMIN:3000/TTAG:4598529/
TARIF:P1/DAYA:53000/JMLBLN:1/
PERIODE:202502/MET:6460-6615/REFF
:2BMS210ZD25F90B1D42D15607572A5B6

Terima Kasih
Atas Kepercayaan Anda

2. Pemakaian Februari 2025

CHARIN CELLULAR
13/03/2025 09:06

STRUK PEMBELIAN

ID : 427462
PRODUK : BAYAR TAGIHAN PLN
NOMOR PELANGGAN : 141002010810
NOMOR HP : 081367656175
HARGA : Rp4.831.365

** Serial Number **

KANDEP PERTAMBEN/TAG:4828365/
ADMIN:3000/TTAG:4831365/
TARIF:P1/DAYA:53000/JMLBLN:1/
PERIODE:202503/MET:6615-6771/REFF
:2BMS210ZA954415415CEE64A43BB043A

Terima Kasih
Atas Kepercayaan Anda

3. Pemakaian Maret 2025

CHARIN CELLULAR
22/04/2025 20:07

STRUK PEMBELIAN

ID : 431215
PRODUK : BAYAR TAGIHAN PLN
NOMOR PELANGGAN : 141002010810
NOMOR HP : 081367656175
HARGA : Rp3.606.004

** Serial Number **

KANDEP PERTAMBEN/TAG:3603004/
ADMIN:3000/TTAG:3606004/
TARIF:P1/DAYA:53000/JMLBLN:1/
PERIODE:202504/MET:6771-6889/REFF
:2BMS210Z00AC3A838C8795AA652D41AF

Terima Kasih
Atas Kepercayaan Anda

4. Pemakain April 2025

CHARIN CELLULAR
22/05/2025 10:23

STRUK PEMBELIAN

ID : 435143
PRODUK : BAYAR TAGIHAN PLN
NOMOR PELANGGAN : 141002010810
NOMOR HP : 081367656175
HARGA : Rp3.606.004

** Serial Number **

KANDEP PERTAMBEN/TAG:3603004/
ADMIN:3000/TTAG:3606004/
TARIF:P1/DAYA:53000/JMLBLN:1/
PERIODE:202505/MET:6889-7020/REFF
:2BMS210ZA499E6AA48F63C7BC9DF6B3B

Terima Kasih
Atas Kepercayaan Anda



**GEDUNG UTAMA
DINAS ESDM
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

DATA

PLTS ROOFTOP

WEBSITE

Tanggal

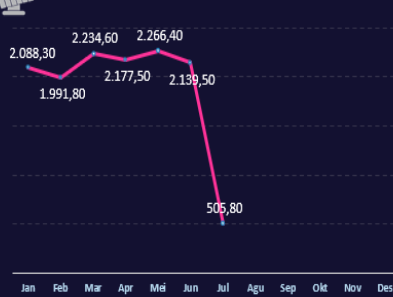
Rabu, 01 Jan	Kamis, 02 Jan	Jumat, 03 Jan
Sabtu, 04 Jan	Minggu, 05 Jan	Senin, 06 Jan
Selasa, 07 Jan	Rabu, 08 Jan	Kamis, 09 Jan
Jumat, 10 Jan	Sabtu, 11 Jan	Minggu, 12 Jan
Senin, 13 Jan	Selasa, 14 Jan	Rabu, 15 Jan
Kamis, 16 Jan	Jumat, 17 Jan	Sabtu, 18 Jan
Minggu, 19 Jan	Senin, 20 Jan	Selasa, 21 Jan
Rabu, 22 Jan	Kamis, 23 Jan	Jumat, 24 Jan
Sabtu, 25 Jan	Minggu, 26 Jan	Senin, 27 Jan
Selasa, 28 Jan	Rabu, 29 Jan	Kamis, 30 Jan

Bulan

Jan	Feb	Mar
Apr	Mei	Jun
Jul	Agu	Sep
Okt	Nov	Des

DASHBOARD SISTEM MONITORING & ANALISIS ENERGI

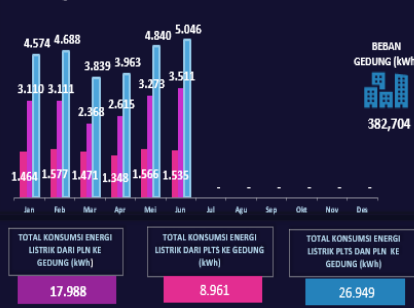
PRODUKSI ENERGI PLTS PER BULAN (kWh)



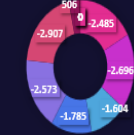
EMISI CO2 (KG)



KONSUMSI ENERGI GEDUNG (kWh)



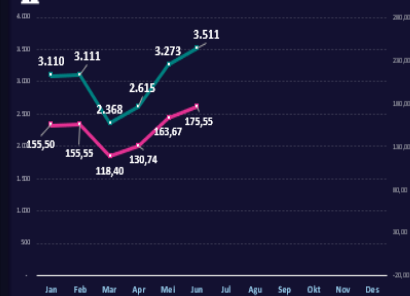
NET EKSPOR PER BULAN (kWh)



TOTAL ENERGI LISTRIK YANG DIBAYARKAN KE PLN PER BULAN (kWh)



PEMBACAAN STAND METER DAN FAKTOR KALI RASIO CT PER BULAN (kWh)



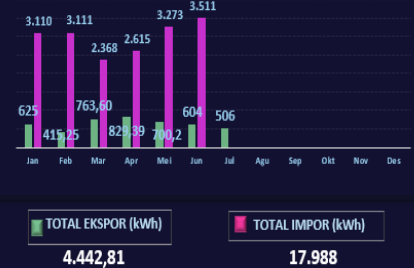
TOTAL kWh STAND METER PER BULAN



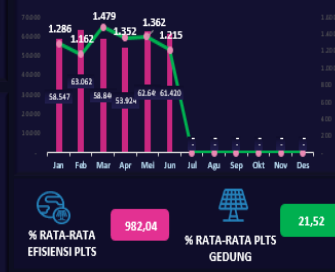
TOTAL kWh RASIO CT PER BULAN



PERBANDINGAN ENERGI EKSPOR DAN IMPOR (kWh)



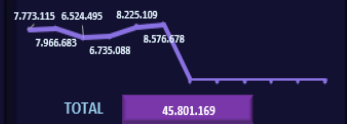
EFISIENSI DAN PERSENTASE TERHADAP KEBUTUHAN ENERGI GEDUNG



OFSET NET (kWh) EKSPOR BERJALAN BULANAN



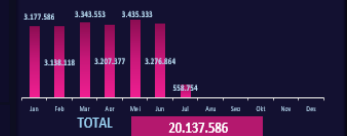
TAGIHAN TANPA PLTS (Rp)



TAGIHAN PEMBAYARAN PLN PER BULAN (Rp)



PENGHEMATAN BIAYA (Rp)





**MONITORING PENGGUNAAN PLTS ATAP ON GRID
GEDUNG UTAMA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
PROVINSI SUMATERA SELATAN**



Golongan Tarif P1
Daya (VA) 53000
CT 3 Phase 20
Tarif PLN Rp1.699,53
Ofset Net kWh 0,65
Emisi Faktor PLN 0,85
(Kg CO2/kWh)

BACK DASHBOARD

Tanggal	Status Hari	Produksi PLTS (kWh)	Konsumsi Listrik dari PLTS ke Gedung (kWh)	Total Konsumsi Listrik Gedung dari PLTS dan PLN (kWh)	Ekspor ke PLN (kWh)	Konsumsi Listrik dari PLN ke Gedung (kWh)	Net Ekspor PLTS ke PLN (kWh)	Jam Operasi	PV Capacity (kWp)	Cuaca	Panel Aktif	Status	Hasil Stand Meter	Beban Gedung (kWh)	Stand Awal	Stand Akhir	Ofset Net (kWh) Ekspor Berjalan	Impor dari Meter CT 3 Phase	Total Listrik (kWh) Yang Dibayarkan Ke PLN	Emisi CO2 (Kg)	Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi (%)		Tagihan Tanpa PLTS (Rp)	Tagihan Aktual Pembayaran PLN (Rp)	Penghematan Biaya (Rp)
																					Terhadap PLTS (%)	Efisiensi PLTS (%)			
Rabu, 01 Januari 2025	Libur Nasional	21,60	13,25	29,64	8,4	16,39	-8,0	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.460,20	6.461,02	5,43	16,39	11	18,36	44,71	530	50.368	18.626	31.743
Kamis, 02 Januari 2025	Kerja	80,30	60,23	213,56	20,1	153,33	-133,3	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.461,02	6.468,69	13,05	153,33	140	68,255	28,20	2.409	362.951	238.420	124.531
Jumat, 03 Januari 2025	Kerja	32,50	24,38	177,71	8,1	153,33	-145,2	10	25	Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.468,69	6.476,35	5,28	153,33	148	27,625	13,72	975	302.023	251.621	50.402
Sabtu, 04 Januari 2025	Libur Kerja	96,00	58,89	75,27	37,1	16,39	20,7	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6.476,35	6.477,17	24,12	16,39	-8	81,6	78,23	2.355	127.931	13.148	141.079
Minggu, 05 Januari 2025	Libur Kerja	47,10	28,89	45,28	18,2	16,39	1,8	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.477,17	6.477,99	11,84	16,39	5	40,035	63,81	1.156	76.952	7.736	69.217
Senin, 06 Januari 2025	Kerja	70,10	52,58	205,91	17,5	153,33	-135,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.477,99	6.485,66	11,39	153,33	142	59,585	25,53	2.103	349.949	241.237	108.713
Selasa, 07 Januari 2025	Kerja	57,90	43,43	196,76	14,5	153,33	-138,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.485,66	6.493,32	9,41	153,33	144	49,215	22,07	1.737	334.399	244.606	89.793
Rabu, 08 Januari 2025	Kerja	91,10	68,33	221,66	22,8	153,33	-130,6	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.493,32	6.500,99	14,80	153,33	139	77,435	30,82	2.733	376.717	235.437	141.280
Kamis, 09 Januari 2025	Kerja	47,00	35,25	188,58	11,8	153,33	-141,6	10	25	Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.500,99	6.508,66	7,64	153,33	146	39,95	18,69	1.410	320.505	247.616	72.889
Jumat, 10 Januari 2025	Kerja	73,10	54,83	208,16	18,3	153,33	-135,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.508,66	6.516,33	11,88	153,33	141	62,135	26,34	2.193	353.773	240.408	113.365
Sabtu, 11 Januari 2025	Libur Kerja	98,30	60,30	76,69	38,0	16,39	21,6	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6.516,33	6.517,14	24,70	16,39	-8	83,555	78,63	2.412	130.329	14.130	144.459
Minggu, 12 Januari 2025	Libur Kerja	84,80	52,02	68,40	32,8	16,39	16,4	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6.517,14	6.517,96	21,31	16,39	-5	72,08	76,04	2.081	116.255	8.365	124.620
Senin, 13 Januari 2025	Kerja	95,90	71,93	225,26	24,0	153,33	-129,4	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.517,96	6.525,63	15,58	153,33	138	81,515	31,93	2.877	382.835	234.111	148.724
Selasa, 14 Januari 2025	Kerja	74,00	55,50	208,83	18,5	153,33	-134,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.525,63	6.533,30	12,03	153,33	141	62,9	26,58	2.220	354.920	240.160	114.761
Rabu, 15 Januari 2025	Kerja	58,60	43,95	197,28	14,7	153,33	-138,7	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.533,30	6.540,96	9,52	153,33	144	49,81	22,28	1.758	335.291	244.413	90.878
Kamis, 16 Januari 2025	Kerja	90,40	67,80	221,13	22,6	153,33	-130,7	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.540,96	6.548,63	14,69	153,33	139	76,84	30,66	2.712	375.825	235.630	140.194
Jumat, 17 Januari 2025	Kerja	81,10	60,83	214,16	20,3	153,33	-133,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.548,63	6.556,30	13,18	153,33	140	68,935	28,40	2.433	363.970	238.199	125.772
Sabtu, 18 Januari 2025	Libur Kerja	37,90	23,25	39,64	14,7	16,39	-1,7	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.556,30	6.557,12	9,52	16,39	7	32,215	58,66	930	67.361	11.665	55.697
Minggu, 19 Januari 2025	Libur Kerja	66,90	41,04	57,42	25,9	16,39	9,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.557,12	6.557,94	16,81	16,39	0	56,865	71,46	1.641	97.594	720	98.314
Senin, 20 Januari 2025	Kerja	57,10	42,83	196,16	14,3	153,33	-139,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.557,94	6.565,60	9,28	153,33	144	48,535	21,83	1.713	333.379	244.827	88.552
Selasa, 21 Januari 2025	Kerja	69,60	52,20	205,53	17,4	153,33	-135,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.565,60	6.573,27	11,31	153,33	142	59,16	25,40	2.088	349.312	241.375	107.937
Rabu, 22 Januari 2025	Kerja	14,80	11,10	164,43	3,7	153,33	-149,6	10	25	Hujan	76	Aktif	7,67	382,704	6.573,27	6.580,94	2,41	153,33	151	12,58	6,75	444	279.461	256.509	22.952
Kamis, 23 Januari 2025	Kerja	88,80	66,60	219,93	22,2	153,33	-131,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.580,94	6.588,60	14,43	153,33	139	75,48	30,28	2.664	373.785	236.072	137.713
Jumat, 24 Januari 2025	Kerja	94,60	70,95	224,28	23,7	153,33	-129,7	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.588,60	6.596,27	15,37	153,33	138	80,41	31,63	2.838	381.178	234.470	146.708
Sabtu, 25 Januari 2025	Libur Kerja	74,60	45,76	62,15	28,8	16,39	12,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.596,27	6.597,09	18,75	16,39	-2	63,41	73,63	1.830	105.621	4.009	109.630
Minggu, 26 Januari 2025	Libur Kerja	86,20	52,88	69,26	33,3	16,39	16,9	10	25	Cerah	76	Aktif	0,82	40,900	6.597,09	6.597,91	21,66	16,39	-5	73,27	76,34	2.115	117.714	8.963	126.677
Senin, 27 Januari 2025	Libur Nasional	32,90	20,18	36,57	12,7	16,39	-3,7	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.597,91	6.598,73	8,27	16,39	8	27,965	55,19	807	62.149	13.800	48.349
Selasa, 28 Januari 2025	Cuti Nasional	43,40	26,62	43,01	16,8	16,39	0,4	10	25	Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.598,73	6.599,55	10,91	16,39	5	36,89	61,90	1.065	73.095	9.316	63.779
Rabu, 29 Januari 2025	Libur Nasional	61,00	37,42	53,81	23,6	16,39	7,2	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,82	40,900	6.599,55	6.600,37	15,33	16,39	1	51,85	69,54	1.497	91.443	1.799	89.644
Kamis, 30 Januari 2025	Kerja	75,60	56,70	210,03	18,9	153,33	-134,4	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,67	382,704	6.600,37	6.608,03	12,29	153,33	141	64,26	27,00	2.268	356.960	239.718	117.242
Jumat, 31 Januari 2025	Kerja	85,10	63,83	217,16	21,3	153,33	-132,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,67	382,704	6.608,03	6.615,70	13,83	153,33	140	72,335	29,39	2.553	369.069	237.094	131.975

Sabtu, 01 Februari 2025	Libur Kerja	92,00	83,39	99,33	8,61	15,94	-7,3	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.615,70	6.616,50	6	15,9	10,34	78,2	83,95	3.336	168.815	17.581	151.234	
Minggu, 02 Februari 2025	Libur Kerja	63,50	57,56	73,50	5,94	15,94	-10,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.616,50	6.617,29	4	15,9	12,08	53,975	78,31	2.302	124.912	20.528	104.384	
Senin, 03 Februari 2025	Kerja	64,50	48,38	197,55	16,13	149,17	-133,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.617,29	6.624,75	10	149,2	138,69	54,825	24,49	1.935	335.741	235.713	100.028	
Selasa, 04 Februari 2025	Kerja	60,50	45,38	194,55	15,13	149,17	-134,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.624,75	6.632,21	10	149,2	139,34	51,425	23,32	1.815	330.643	236.818	93.825	
Rabu, 05 Februari 2025	Kerja	72,10	54,08	203,25	18,03	149,17	-131,1	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.632,21	6.639,67	12	149,2	137,46	61,285	26,61	2.163	345.429	233.615	111.814	
Kamis, 06 Februari 2025	Kerja	84,10	63,08	212,25	21,03	149,17	-128,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.639,67	6.647,13	14	149,2	135,51	71,485	29,72	2.523	360.725	230.300	130.424	
Jumat, 07 Februari 2025	Kerja	83,40	62,55	211,72	20,85	149,17	-128,3	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.647,13	6.654,59	14	149,2	135,62	70,89	29,54	2.502	359.832	230.494	129.338	
Sabtu, 08 Februari 2025	Libur Kerja	65,90	59,73	75,67	6,17	15,94	-9,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.654,59	6.655,38	4	15,9	11,93	56,015	78,93	2.389	128.609	20.280	108.330	
Minggu, 09 Februari 2025	Libur Kerja	67,70	61,36	77,31	6,34	15,94	-9,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.655,38	6.656,18	4	15,9	11,82	57,545	79,38	2.455	131.382	20.094	111.288	
Senin, 10 Februari 2025	Kerja	70,20	52,65	201,82	17,55	149,17	-131,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.656,18	6.663,64	11	149,2	137,77	59,67	26,09	2.106	343.007	234.139	108.868	
Selasa, 11 Februari 2025	Kerja	72,70	54,53	203,70	18,18	149,17	-131,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.663,64	6.671,10	12	149,2	137,36	61,795	26,77	2.181	346.194	233.449	112.745	
Rabu, 12 Februari 2025	Kerja	92,60	69,45	218,62	23,15	149,17	-126,0	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.671,10	6.678,56	15	149,2	134,13	78,71	31,77	2.778	371.559	227.953	143.606	
Kamis, 13 Februari 2025	Kerja	65,30	48,98	198,15	16,33	149,17	-132,8	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.678,56	6.686,02	11	149,2	138,56	55,505	24,72	1.959	336.761	235.493	101.269	
Jumat, 14 Februari 2025	Kerja	95,00	71,25	220,42	23,75	149,17	-125,4	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.686,02	6.693,48	15	149,2	133,74	80,75	32,32	2.850	374.618	227.290	147.328	
Sabtu, 15 Februari 2025	Libur Kerja	80,80	73,24	89,18	7,56	15,94	-8,4	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6.693,48	6.694,27	5	15,9	11,03	68,68	82,12	2.929	151.562	18.739	132.823	
Minggu, 16 Februari 2025	Libur Kerja	67,50	61,18	77,12	6,32	15,94	-9,6	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.694,27	6.695,07	4	15,9	11,84	57,375	79,33	2.447	131.074	20.114	110.960	
Senin, 17 Februari 2025	Kerja	80,20	60,15	209,32	20,05	149,17	-129,1	10	25	Cerah	76	Aktif	7,46	382,704	6.695,07	6.702,53	13	149,2	136,14	68,17	28,74	2.406	355.753	231.378	124.376	
Selasa, 18 Februari 2025	Kerja	73,00	54,75	203,92	18,25	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.702,53	6.709,99	12	149,2	137,31	62,05	26,85	2.190	346.576	233.366	113.210	
Rabu, 19 Februari 2025	Kerja	72,60	54,45	203,62	18,15	149,17	-131,0	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.709,99	6.717,45	12	149,2	137,38	61,71	26,74	2.178	346.066	233.476	112.590	
Kamis, 20 Februari 2025	Kerja	79,70	59,78	208,95	19,93	149,17	-129,2	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.717,45	6.724,90	13	149,2	136,22	67,745	28,61	2.391	355.116	231.516	123.600	
Jumat, 21 Februari 2025	Kerja	57,10	42,83	192,00	14,28	149,17	-134,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.724,90	6.732,36	9	149,2	139,90	48,535	22,30	1.713	326.309	237.757	88.552	
Sabtu, 22 Februari 2025	Libur Kerja	44,50	40,33	56,28	4,17	15,94	-11,8	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.732,36	6.733,16	3	15,9	13,23	37,825	71,67	1.613	95.644	22.493	73.151	
Minggu, 23 Februari 2025	Libur Kerja	46,90	42,51	58,45	4,39	15,94	-11,6	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6.733,16	6.733,96	3	15,9	13,09	39,865	72,73	1.700	99.341	22.745	77.096	
Senin, 24 Februari 2025	Kerja	73,20	54,90	204,07	18,30	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.733,96	6.741,42	12	149,2	137,28	62,22	26,90	2.196	346.831	233.111	113.520	
Selasa, 25 Februari 2025	Kerja	50,70	38,03	187,20	12,68	149,17	-136,5	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.741,42	6.748,88	8	149,2	140,94	43,095	20,31	1.521	318.151	239.525	78.627	
Rabu, 26 Februari 2025	Kerja	63,60	47,70	196,87	15,90	149,17	-133,3	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.748,88	6.756,33	10	149,2	138,84	54,06	24,23	1.908	334.594	235.962	98.632	
Kamis, 27 Februari 2025	Kerja	79,40	59,55	208,72	19,85	149,17	-129,3	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.756,33	6.763,79	13	149,2	136,27	67,49	28,53	2.382	354.734	231.598	123.135	
Jumat, 28 Februari 2025	Kerja	73,10	54,83	204,00	18,28	149,17	-130,9	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,46	382,704	6.763,79	6.771,25	12	149,2	137,30	62,135	26,88	2.193	346.703	233.338	113.365	
Sabtu, 01 Maret 2025	Libur Kerja	56,20	28,37	40,84	27,8	12,48	15,36	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.771,25	6.771,88	18,09	12,48	-5,61	47,77	69,45	1.195	69.416,65	-	9.541	78.957,70
Minggu, 02 Maret 2025	Libur Kerja	71,80	36,24	48,72	35,6	12,48	23,08	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.771,88	6.772,50	23,11	12,48	-10,64	61,03	74,39	1.450	82.799,07	-	18.076	100.874,78
Senin, 03 Maret 2025	Kerja	57,70	43,28	160,03	14,4	116,75	-102,33	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.772,50	6.778,34	9,38	116,75	107,37	49,045	27,04	1.731	271.969,26	182,487	89.482,38	
Selasa, 04 Maret 2025	Kerja	35,50	26,63	143,38	8,9	116,75	-107,88	10	25	Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.778,34	6.784,17	5,77	116,75	110,98	30,175	18,57	1.065	243.672,09	188,618	55.054,15	
Rabu, 05 Maret 2025	Kerja	50,60	37,95	154,70	12,7	116,75	-104,10	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.784,17	6.790,01	8,22	116,75	108,53	43,01	24,53	1.518	262.919,27	184,448	78.471,55	
Kamis, 06 Maret 2025	Kerja	106,20	79,65	196,40	26,6	116,75	-90,20	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.790,01	6.795,85	17,26	116,75	99,49	90,27	40,55	3.186	333.789,67	169,092	164.697,20	
Jumat, 07 Maret 2025	Kerja	97,60	73,20	189,95	24,4	116,75	-92,35	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.795,85	6.801,69	15,86	116,75	100,89	82,96	38,54	2.928	322.827,70	171,468	151.360,14	
Sabtu, 08 Maret 2025	Libur Kerja	64,90	32,76	45,24	32,1	12,48	19,66	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.801,69	6.802,31	20,89	12,48	-8,41	55,165	72,42	1.310	76.879,92	-	14.301	91.180,69
Minggu, 09 Maret 2025	Libur Kerja	49,90	25,19	37,66	24,7	12,48	12,24	10	25	Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.802,31	6.802,93	16,06	12,48	-3,59	42,415	66,87	1.007	64.012,20	-	6.094	70.106,57
Senin, 10 Maret 2025	Kerja	94,10	70,58	187,33	23,5	116,75	-93,23	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.802,93	6.808,77	15,29	116,75	101,46	79,985	37,67	2.823	318.366,43	172,434	145.932,27	
Selasa, 11 Maret 2025	Kerja	65,80	49,35	166,10	16,5	116,75	-100,30	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.808,77	6.814,61	10,69	116,75	106,06	55,93	29,71	1.974	282.293,91	180.250	102.044,03	
Rabu, 12 Maret 2025	Kerja	90,40	67,80	184,55	22,6	116,75	-94,15	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.814,61	6.820,45	14,69	116,75	102,06	76,84	36,74	2.712	313.650,24	173,456	140.194,23	
Kamis, 13 Maret 2025	Kerja	81,10	60,83	177,58	20,3	116,75	-96,48	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.820,45	6.826,28	13,18	116,75	103,57	68,935	34,25	2.433	301.796,02	176.024	125.771,59	
Jumat, 14 Maret 2025	Kerja	87,10	65,33	182,08	21,8	116,75	-94,98	10	25	Cerah	76	Aktif	5,84	382,704	6.826,28	6.832,12	14,15	116,75	102,60	74,035	35,88	2.613	309.443,90	174.367	135.076,52	
Sabtu, 15 Maret 2025	Libur Kerja	55,10	27,81	40,29	27,3	12,48	14,81	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,62	40,900	6.832,12	6.832,75	17,74	12,48	-5,26	46,835	69,03	1.112	68.473,01	-	8.939	77.412,26
Minggu, 16 Maret 2025	Libur Kerja	105,90	53,45	65,93	52,4	12,48	39,97	10	25	Cerah	76	Aktif	0,62	40,900	6.832,75	6.833,37	34,09	12,48	-21,61	90,015	81,08	2.138	112.051,69	-	36.732	148.783,28
Senin, 17 Maret 2025	Kerja	59,70	44,78	161,53	14,9	116,75	-101,83	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.833,37	6.839,21	9,70	116,75	107,05	50,745	27,72	1.791	274.518,56	181,935	92.584,02	
Selasa, 18 Maret 2025	Kerja	54,70	41,03	157,18	13,7	116,75	-103,08	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	5,84	382,704	6.839,21	6.845,05	8,89	116,75	107,86	46,495	26,00	1.641	268.145,32	183.315	84.829,92	
Rabu, 19 Maret 2025	Kerja	4																								

Selasa, 01 April 2025	Libur Nasional	84,00	38,24	54,21	45,8	15,97	29,79	6,890,5	6,890,5	29,75	16	-13,77	71,04	70,54	92,129,22	-2,409,72	115,539								
Rabu, 02 April 2025	Cuti Nasional	60,10	27,36	43,33	32,7	15,97	16,77	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,889,5	6,891,2	21,28	16	-5,31	51,08	63,14	1,094	73,639,56	-9,320,80	82,665
Kamis, 03 April 2025	Cuti Nasional	59,10	26,90	42,87	32,2	15,97	16,23	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,891,2	6,892,0	20,93	16	-4,96	50,235	62,75	1,076	72,865,93	-8,423,97	81,290
Jumat, 04 April 2025	Cuti Nasional	59,30	27,39	42,97	32,1	15,97	16,38	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,892,0	6,893,7	21,00	16	-5,03	50,498	62,83	1,080	73,020,66	-8,544,33	81,466
Sabtu, 05 April 2025	Libur Kerja	51,60	23,49	39,46	28,1	15,97	12,14	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,892,8	6,893,6	18,27	16	-3,30	43,86	59,52	9,40	67,063,74	-7,390,18	70,974
Minggu, 06 April 2025	Libur Kerja	77,90	35,46	51,43	42,4	15,97	26,47	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,893,6	6,894,4	27,59	16	-11,61	66,215	68,95	1,418	87,410,10	-19,738,51	107,149
Senin, 07 April 2025	Cuti Nasional	72,10	32,82	48,79	39,3	15,97	23,31	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,894,4	6,895,2	25,53	16	-9,56	61,285	67,27	1,313	82,923,07	-16,247,85	99,171
Selasa, 08 April 2025	Kerja	92,60	69,45	218,90	23,2	149,45	-126,30	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,895,2	6,902,7	15,05	149	134,40	78,71	31,73	2,778	372,026,49	-228,420,46	143,608
Rabu, 09 April 2025	Kerja	92,20	69,20	207,35	19,1	149,45	-130,15	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,902,7	6,910,2	15,12	149	136,90	45,30	32,82	2,879	382,966,07	-234,674,53	148,336
Sabtu, 10 April 2025	Kerja	88,70	66,53	215,97	22,2	149,45	-127,27	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,910,2	6,917,7	14,41	149	135,04	75,395	30,80	2,678	367,055,37	-225,497,53	137,558
Jumat, 11 April 2025	Libur Kerja	48,40	36,30	185,75	12,1	149,45	-137,35	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,917,7	6,925,1	7,87	149	141,58	41,14	19,54	1,452	315,687,07	-240,627,33	75,060
Sabtu, 12 April 2025	Libur Kerja	85,20	38,78	54,75	46,4	15,97	30,45	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6,925,1	6,925,9	30,17	16	-14,20	72,42	70,83	1,551	93,057,57	-24,133,93	117,190
Minggu, 13 April 2025	Libur Kerja	80,10	36,46	52,43	43,6	15,97	27,67	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6,925,9	6,926,7	28,37	16	-12,39	68,085	69,54	1,458	89,112,08	-21,062,55	110,175
Senin, 14 April 2025	Kerja	87,10	65,33	214,77	21,8	149,45	-127,67	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,926,7	6,934,2	14,15	149	135,30	74,035	30,42	2,613	365,015,93	-229,939,41	135,077
Selasa, 15 April 2025	Kerja	93,90	70,43	219,87	23,5	149,45	-125,97	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,934,2	6,941,7	15,26	149	134,19	79,815	32,03	2,817	373,683,54	-228,061,43	145,622
Rabu, 16 April 2025	Kerja	109,80	82,35	231,80	27,5	149,45	-122,00	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,941,7	6,949,1	17,84	149	131,61	93,33	35,53	3,294	393,950,43	-232,670,27	170,280
Kamis, 17 April 2025	Kerja	53,60	40,20	189,65	13,4	149,45	-136,05	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,949,1	6,956,6	8,71	149	140,74	45,56	21,20	1,608	322,315,24	-239,191,23	83,124
Jumat, 18 April 2025	Libur Nasional	94,50	43,02	58,99	51,5	15,97	35,51	10	25	Cerah	76	Aktif	0,80	40,900	6,956,6	6,957,4	33,46	16	-17,49	80,325	72,92	1,721	100,252,30	-29,729,02	129,981
Sabtu, 19 April 2025	Libur Kerja	41,70	21,71	37,88	26,0	15,97	10,02	10	25	Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,957,4	6,958,2	16,89	16	-9,92	40,545	57,62	869	64,046,60	-1,563,02	65,610
Minggu, 20 April 2025	Libur Kerja	79,00	35,96	51,93	43,0	15,97	27,07	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,958,2	6,959,0	27,98	16	-12,00	67,15	69,25	1,488	88,261,09	-20,400,53	108,662
Senin, 21 April 2025	Kerja	39,10	23,18	172,62	7,7	149,45	-141,72	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,959,0	6,966,5	5,02	149	144,43	26,265	13,43	927	293,380,74	-254,460,37	47,920
Selasa, 22 April 2025	Kerja	78,10	58,58	208,02	19,5	149,45	-129,92	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,966,5	6,974,0	12,69	149	136,76	66,385	28,16	2,343	353,544,10	-232,424,98	121,119
Rabu, 23 April 2025	Kerja	92,70	69,53	218,97	23,2	149,45	-136,27	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,974,0	6,981,4	15,06	149	134,39	78,795	31,75	2,781	372,991,26	-228,392,84	144,761
Kamis, 24 April 2025	Kerja	95,30	71,48	229,92	23,8	149,45	-125,62	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	6,981,4	6,988,9	15,49	149	133,96	81,005	32,35	2,859	375,408,94	-227,674,79	147,793
Jumat, 25 April 2025	Kerja	48,10	36,08	185,52	12,0	149,45	-137,42	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,988,9	6,996,4	7,82	149	141,63	40,885	19,44	1,443	315,304,68	-240,710,74	74,594
Sabtu, 26 April 2025	Libur Kerja	50,10	22,81	38,78	27,3	15,97	11,32	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,996,4	6,997,2	17,74	16	-1,77	42,585	58,81	912	65,903,30	-3,007,43	68,911
Minggu, 27 April 2025	Libur Kerja	66,10	30,09	46,06	36,0	15,97	20,04	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,80	40,900	6,997,2	6,998,0	23,41	16	-7,44	56,185	65,32	1,204	78,281,32	-12,636,83	90,918
Senin, 28 April 2025	Kerja	48,50	36,38	185,82	12,1	149,45	-137,32	10	25	Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	6,998,0	7,005,4	7,88	149	141,57	41,225	19,57	1,455	315,814,54	-240,599,71	75,215
Selasa, 29 April 2025	Kerja	94,20	71,28	219,12	23,8	149,45	-125,62	10	25	Cerah	76	Aktif	7,47	382,704	7,005,4	7,012,9	15,10	149	134,25	78,965	32,29	2,787	372,408,89	-228,410,81	147,801
Rabu, 30 April 2025	Kerja	72,90	54,68	204,12	18,2	149,45	-131,22	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	7,47	382,704	7,012,9	7,020,39	11,85	149	137,60	61,965	26,79	2,187	346,915,94	-233,861,08	113,055
Kamis, 01 Mei 2025	Libur Nasional	95,80	58,80	77,72	37,0	18,91	18,00	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7,020,39	7,021,34	24,05	18,91	-5,14	81,43	75,66	2,352	132,079,45	-8,727,54	140,807
Jumat, 02 Mei 2025	Kerja	67,10	50,33	227,30	16,8	176,98	-160,20	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7,021,34	7,030,19	10,90	176,98	166,07	57,035	22,14	2,013	386,306,46	-282,246,36	104,060
Sabtu, 03 Mei 2025	Libur Kerja	105,80	64,94	88,85	48,8	18,91	21,95	10	25	Cerah	76	Aktif	0,95	40,900	7,030,19	7,031,13	26,56	18,91	-7,65	89,38	72,44	2,598	142,511,08	-12,993,92	155,505
Minggu, 04 Mei 2025	Libur Kerja	92,10	57,44	75,44	35,6	18,91	18,00	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7,031,13	7,032,08	23,12	18,91	-4,21	78,86	74,93	2,181	128,219,76	-1,448,97	130,118
Senin, 05 Mei 2025	Kerja	71,20	53,40	230,38	17,8	176,98	-159,18	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7,032,08	7,040,93	11,57	176,98	165,41	60,52	23,18	2,136	391,532,51	-281,114,05	110,418
Selasa, 06 Mei 2025	Kerja	94,60	70,95	247,93	23,7	176,98	-153,33	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7,040,93	7,049,78	15,37	176,98	161,60	80,41	28,62	2,838	421,359,26	-274,651,59	146,708
Rabu, 07 Mei 2025	Kerja	97,80	73,35	250,33	24,5	176,98	-152,53	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7,049,78	7,058,62	15,89	176,98	161,08	83,13	29,00	2,934	425,438,14	-273,767,83	151,670
Kamis, 08 Mei 2025	Kerja	98,30	74,73	250,70	24,6	176,98	-152,40	10	25	Cerah	76	Aktif	8,85	382,704	7,058,62	7,067,47	15,97	176,98	161,00	83,555	29,41	2,949	426,075,46	-273,629,74	152,446
Selasa, 09 Mei 2025	Kerja	98,40	74,88	251,28	24,8	176,98	-152,48	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	8,85	382,704	7,067,47	7,076,32	16,07	176,98	161,00	84,04	29,41	2,949	426,705,46	-273,629,74	152,446
Sabtu, 10 Mei 2025	Libur Kerja	55,50	34,07	52,98	21,4	18,91	2,52	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7,076,32	7,077,27	13,93	18,91	-4,98	47,175	64,30	1,363	93,039,98	-8,466,00	81,574
Minggu, 11 Mei 2025	Libur Kerja	30,60	30,69	49,60	19,3	18,91	0,40	10	25	Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7,077,27	7,078,21	12,55	18,91	6,36	42,5	61,82	1,228	84,302,59	-10,812,51	73,490
Senin, 12 Mei 2025	Libur Nasional	78,70	48,31	67,22	30,4	18,91	11,48	10	25	Cerah Berawan	76	Aktif	0,95	40,900	7,078,21	7,079,16	19,76	18,91	-9,84	66,895	71,86	1,928	114,609,46	-1,432	

BAGAN GF 1

BULAN	PRODUKSI ENERGI PLTS PER BULAN (kWh)
Jan	2.088,30
Feb	1.991,80
Mar	2.234,60
Apr	2.177,50
Mei	2.266,40
Jun	2.139,50
Jul	505,80
Agu	
Sep	
Okt	
Nov	
Des	
Total	13.403,90

BAGAN GF 2

BULAN	Jumlah dari Hasil Stand Meter	Jumlah dari Impor dari PLN (kWh) Meter CT 3 Phase
Jan	155,50	3.110
Feb	155,55	3.111
Mar	118,40	2.368
Apr	130,74	2.615
Mei	163,67	3.273
Jun	175,55	3.511
Jul		
Agu		
Sep		
Okt		
Nov		
Des		
Total Keseluruhan	899,41	17.988,23

BAGAN GF 3

BULAN	Jumlah dari Konsumsi Listrik dari PLTS ke Gedung (kWh)	Jumlah dari Konsumsi Listrik dari PLN ke Gedung (kWh)	Jumlah dari Total Konsumsi Listrik Gedung dari PLTS dan PLN (kWh)
Jan	1.464	3.110	4.574
Feb	1.577	3.111	4.688
Mar	1.471	2.368	3.839
Apr	1.348	2.615	3.963
Mei	1.566	3.273	4.840
Jun	1.535	3.511	5.046
Jul			-
Agu			-
Sep			-
Okt			-
Nov			-
Des			-
Total Keseluruhan	8.961	17.988	26.949

BAGAN GF 2

BULAN	EKSPOR ENERGI ke PLN (kWh)	Jumlah dari Impor dari PLN (kWh) Meter CT 3 Phase
Jan	625	3.110
Feb	415,25	3.111
Mar	763,60	2.368
Apr	829,39	2.615
Mei	700,16	3.273
Jun	604,00	3.511
Jul	505,80	
Agu	0,00	
Sep	0,00	
Okt	0,00	
Nov	0,00	
Des	0,00	
Total	4.442,81	17.988

BAGAN GF 5

Jumlah dari Emisi CO2 (Kg)
11.393,32
11393,315

BAGAN GF 8

Bulan	Jumlah dari Efisiensi PLTS (%)	Jumlah dari Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)
Jan	58.547	1.286
Feb	63.062	1.162
Mar	58.840	1.479
Apr	53.924	1.352
Mei	62.649	1.362
Jun	61.420	1.215
Jul	-	-
Agu	-	-
Sep	-	-
Okt	-	-
Nov	-	-
Des	-	-
Total Keseluruhan	358.443	7.855

BAGAN GF 6

Bulan	Net Ekspor PLTS ke PLN (kWh)	
Jan	-	2.485
Feb	-	2.696
Mar	-	1.604
Apr	-	1.785
Mei	-	2.573
Jun	-	2.907
Jul		506
Agu		-
Sep		-
Okt		-
Nov		-
Des		-
Total	-	13.545

BAGAN GF 7

Bulan	Jumlah dari Ofset Net (kWh) Ekspor Berjalan
Jan	405,999
Feb	269,913
Mar	496,340
Apr	539,102
Mei	455,106
Jun	392,600
Jul	328,770
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	2.887,830

BAGAN GF 9

Bulan	Jumlah dari Total Listrik (kWh) Yang Dibayarkan Ke PLN	
Jan	2.704,00	
Feb	2.841,12	
Mar	1.871,66	
Apr	2.075,70	
Mei	2.818,29	
Jun	3.118,40	
Jul	-	328,77
Agu		-
Sep		-
Okt		-
Nov		-
Des		-
Total Keseluruhan	15.100,40	

BAGAN GF 10	
Bulan	Rata-rata dari Efisiensi PLTS (%)
Jan	1.889
Feb	2.252
Mar	1.898
Apr	1.797
Mei	2.021
Jun	2.047
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	982,04

BAGAN GF 13	
Bulan	Jumlah dari Tagihan Tanpa PLTS (Rp)
Jan	7.773.115
Feb	7.966.683
Mar	6.524.495
Apr	6.735.088
Mei	8.225.109
Jun	8.576.678
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	45.801.169

BAGAN GF 11	
Bulan	Rata-rata dari Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)
Jan	41,47
Feb	41,49
Mar	47,70
Apr	45,06
Mei	43,93
Jun	40,51
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	21,52

BAGAN GF 14	
Bulan	Jumlah dari Penghematan Biaya (Rp)
Jan	3.177.586
Feb	3.138.118
Mar	3.343.553
Apr	3.207.377
Mei	3.435.333
Jun	3.276.864
Jul	558.754
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	20.137.586

BAGAN GF 12	
Bulan	Jumlah dari Tagihan Aktual Pembayaran PLN (Rp)
Jan	4.595.529
Feb	4.828.565
Mar	3.180.942
Apr	3.527.711
Mei	4.789.776
Jun	5.299.814
Jul	-
Agu	-
Sep	-
Okt	-
Nov	-
Des	-
Total Keseluruhan	25.663.583

BAGAN GF 15	
Rata-rata dari PV Capacity (kWp)	
	25

Bulan	Jumlah dari Produksi PLTS (kWh)
Jan	
Cuti Nasional	43,4
Kerja	1337,6
Libur Kerja	591,8
Libur Nasional	115,5
Feb	
Kerja	1463
Libur Kerja	528,8
Mar	
Cuti Nasional	75,6
Kerja	1398,9
Libur Kerja	708,2
Libur Nasional	51,9
Apr	
Cuti Nasional	250,6
Kerja	1210,7
Libur Kerja	537,7
Libur Nasional	178,5
Mei	
Cuti Nasional	113,5
Kerja	1285,8
Libur Kerja	617,5
Libur Nasional	249,6
Jun	
Cuti Nasional	98,4
Kerja	1331,2
Libur Kerja	587,8
Libur Nasional	122,1
Jul	
Kerja	388,6
Libur	
Libur Kerja	117,2
Agu	
Kerja	
Libur Kerja	
Libur Kerja dan Nasional	
Sep	
Kerja	
Libur Kerja	
Libur Nasional	
Okt	
Kerja	
Libur Kerja	
Nov	
Kerja	
Libur	
Libur Kerja	
Des	
Cuti Nasional	
Kerja	
Libur Kerja	
Libur Nasional	
Total Keseluruhan	13403,9

Bulan
Jan
Feb
Mar
Apr
Mei
Jun
Jul
Agu
Sep
Okt
Nov
Des
Total Keseluruhan

BAGAN GF 4

Label Baris	Maks dari Beban Gedung (kWh)
Jan	382,704
Feb	382,704
Mar	382,704
Apr	382,704
Mei	382,704
Jun	382,704
Jul	382,704
Agu	382,704
Sep	382,704
Okt	382,704
Nov	382,704
Des	382,704
Total Keseluruhan	382,704

LAMPIRAN

SURAT DUKUNGAN

- 1. STAKHOLDER INTERNAL**
- 2. STAKEHOLDER EKSTERNAL**



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jl. Angkatan 45 No. 2440 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN MENTOR

Yang bertandatangan dibawah ini :

1. Nama : Dewi Yusmarni, ST
NDH/Angkatan : 06 / I
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Judul Aksi Perubahan : Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

Adalah Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

2. Nama Mentor : Drs. Ahmad Gufran, M.Si
NIP : 196904241994031004
Jabatan : Sekretaris Dinas
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Adalah Mentor Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Aksi Perubahan Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas merupakan salah satu indikator pencapaian hasil Pelatihan Kepemimpinan. Aksi Perubahan ini kami dukung untuk diimplementasikan di instansi kami dalam milestone jangka pendek pada 08 Mei 2025 s.d 07 Juli 2025

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Palembang, 15 Mei 2025

MENTOR


Drs. AHMAD GUFRAN, M.Si
NIP. 196904241994031004

PESERTA


DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 198401302011012007



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jl. Angkatan 45 No. 2440 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN MENTOR

Yang bertandatangan dibawah ini :

1. Nama : Dewi Yusmarni, ST
NDH/Angkatan : 06 / I
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan
Judul Aksi Perubahan : Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan

Adalah Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

2. Nama Mentor : Akhirul Jaya Wardana, ST. M.Eng
NIP : 198212312005011007
Jabatan : Plh. Kepala Bidang Energi
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Adalah Atasan Langsung Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Tahun 2025 pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Aksi Perubahan Peserta Pelatihan Kepemimpinan Pengawas merupakan salah satu indikator pencapaian hasil Pelatihan Kepemimpinan. Aksi Perubahan ini kami dukung untuk diimplementasikan di instansi kami dalam milestone jangka pendek pada 08 Mei 2025 s.d 07 Juli 2025.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Palembang, 13 Mei 2025

KEPALA BIDANG ENERGI

AKHIRUL JAYA WARDANA, ST, M.Eng.
NIP. 198212312005011007

PESERTA

DEWI YUSMARNI, ST
NIP. 198401302011012007



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jl. Angkatan 45 No. 2440 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Sehubungan dengan pelaksanaan Pelatihan Kepemimpinan Pengawas (PKP) Angkatan I oleh Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hendriansyah, S.T., M.Si.

NIP : 19721215199031005

Jabatan : Kepala Dinas

Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan ini memberikan dukungan terhadap aksi perubahan dengan judul "Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Gedung Pemerintahan, yang dilaksanakan oleh :

Nama : Dewi Yusmarni, ST

NIP : 198401302011012007

Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan

Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan adanya rancangan aksi ini, diharapkan terjadi perubahan nyata dan berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan, sekaligus meningkatkan kesadaran dan partisipasi ASN terhadap pemanfaatan energi baru terbarukan.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025

Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya
Mineral Provinsi Sumatera Selatan

HENDRIANSYAH, ST, M.Si

Pembina Utama Muda / IV.c

NIP. 197212151999031005



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jl. Angkatan 45 No. 2440 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ira Rihatini
Jabatan : Kasi Konservasi Energi
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Prov. Sumsel

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusmarni, ST
NIP : 198401302011012007
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan diharapkan terjadi perubahan nyata serta berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025

Kasi Konservasi Energi,

Ira Rihatini
NIP. 197301141995032001



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Jl. Angkatan 45 No. 2440 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon (0711) 379040 Faksimili (0711) 360824 Kode Pos 30137
Website : www.desdm.sumselprov.go.id

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ninuk Sri Handayani, ST
Jabatan : Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusmarni, ST
NIP : 198401302011012007
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan diharapkan terjadi perubahan nyata serta berkelanjutan dalam pengelolaan energi di gedung pemerintahan

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2025

Ninuk Sri Handayani, ST
NIP. 198210132006042011



PEMERINTAH KABUPATEN MUARA ENIM
**DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN SERTA
ENERGI SUMBER DAYA DAN MINERAL**

Jalan Mayor H. Tjik Agus Kiemas, S.H. Desa Kepur Kecamatan Muara Enim
Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan 31311 Telepon/Faksimile (0734) 421237

SURAT PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yosephat Tribuono, ST
NIP : 19790120 200903 1001
Jabatan : Kepala Bidang ESDM
Instansi : Dinas Perindustrian, Perdagangan serta Energi Sumber Daya Mineral
Kabupaten Muara Enim

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusmarni, ST
NIP : 198401302011012007
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Semoga Aksi perubahan ini akan membawa manfaat dan dapat direplikasi di gedung pemerintah lainnya yang telah memanfaatkan PLTS Atap salah satunya di Kabupaten Muara Enim.

Demikian surat pernyataan dukungan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Muara Enim, 20 Juni 2025

KEPALA BIDANG ESDM
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN
SERTA ESDM KABUPATEN MUARA ENIM



Yosephat Tribuono
Yosephat Tribuono, ST
Penata Tingkat I (III.d)
NIP. 19790120 200903 1001

giz Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, Jalan Kapten A. Rivai No. 23 Sungai
Pangeran, Palembang 30127

**German Development Cooperation
Innovation Regions for a Just Energy Transition
(IKI-JET) PN.20.9034.8-003.00**

PERNYATAAN DUKUNGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dari GIZ Indonesia :

Nama : Ade Cahyat
Posisi : Implementation Manager IKI JET*

Ade Cahyat
Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, Jalan Kapten
A. Rivai No 23 Sungai Pangeran
Palembang Sumatera Selatan 30127, Indonesia
T +62 811 556293
F +62 541-741766
ade.cahyat@giz.de

Your reference
Our reference : 49 /IKI-JET/VI/2025
June 19, 2025

Dengan ini memberikan dukungan kepada :

Nama : Dewi Yusmarni, ST
NIP : 198401302011012007
Jabatan : Kepala Seksi Energi Baru Terbarukan
Instansi : Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral
Provinsi Sumatera Selatan

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Registered offices
Bonn and Eschborn, Germany

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Germany
T +49 228 4460-0
F +49 228 4460-1766

Untuk melaksanakan Aksi Perubahan yang berjudul **Sistem Monitoring dan Pemanfaatan PLTS Atap untuk Efisiensi Energi di Bangunan Gedung Pemerintahan** dalam rangka Pelatihan Kepemimpinan Pengawas Angkatan I Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025.

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5
65760 Eschborn, Germany
T +49 6196 79-0
F +49 6196 79-1115

E info@giz.de
I www.giz.de

Demikian Surat Pernyataan Dukungan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Registered at
Local court (Amtsgericht)
Bonn, Germany
Registration no. HRB 18384
Local court (Amtsgericht)
Frankfurt am Main, Germany
Registration no. HRB 12394


**Program daerah inovasi untuk transisi energi yang berkeadilan (IKI JET) adalah sebuah kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman yang dilaksanakan di Provinsi Sumatera Selatan dan Kalimantan Timur. Program kami bertujuan untuk membantu pemerintah daerah mengintegrasikan isu-isu terkait transisi batubara dalam dokumen kebijakan strategis daerah, khususnya terkait upaya transformasi ekonomi Sumatera Selatan*

Chairperson of the Supervisory Board
Jochen Flasbarth, State Secretary

Management Board
Thorsten Schäfer-Gümbel (Chair)
Ingrid-Gabriela Hoven (Vice-Chair)
Anna Sophie Herken

Palembang, 19 Juni 2025
Hormat saya,

Commerzbank AG Frankfurt am Main
BIC (SWIFT): COBADEFFXXX
IBAN: DE45 5004 0000 0588 9555 00



Ade Cahyat
Implementation Manager



Nyimas Wardah
Energy Advisor

LAMPIRAN
PENDUKUNG
KEBERLANJUTAN DAN
DISEMINASI AKPER

SASARAN KINERJA PEGAWAI
PENDEKATAN HASIL KERJA KUANTITATIF
BAGI PEJABAT ADMINISTRASI DAN PEJABAT FUNGSIONAL

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN

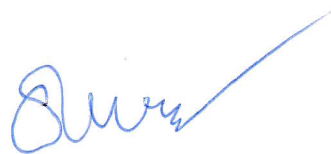
PERIODE PENILAIAN: 1 MEI SD 31 DESEMBER TAHUN 2025

NO		PEGAWAI YANG DINILAI		NO		PEJABAT PENILAI KINERJA	
1	NAMA	OKTA VERLIANSYAH, S.T		1	NAMA	DEWI YUSMARNI, ST	
2	NIP	199010202025211042		2	NIP	198401302011012007	
3	PANGKAT/ GOL. RUANG	Penata Muda / III/a		3	PANGKAT/ GOL. RUANG	Penata Tingkat I / III/d	
4	JABATAN	PENATA LAYANAN OPERASIONAL		4	JABATAN	KEPALA SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN	
5	UNIT KERJA	SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN		5	UNIT KERJA	SEKSI ENERGI BARU TERBARUKAN	
HASIL KERJA							
NO	RENCANA HASIL KERJA PIMPINAN YANG DIINTERVENSI	RENCANA HASIL KERJA		ASPEK	INDIKATOR KINERJA INDIVIDU		TARGET
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)		(6)
UTAMA							
1	Tersusun dan terlaksananya kegiatan pengembangan perusahaan bahan bakar nabati sebagai bahan bakar lain	Melaksanakan kegiatan operasional dan administrasi dalam mendukung pelaksanaan kegiatan pengembangan perusahaan Bahan Bakar Nabati (BBN) sebagai bahan bakar lain, melalui pengumpulan data, dokumentasi, penyusunan laporan, dan pengelolaan arsip.		Kuantitas	Arsip kegiatan BBN yang terdokumentasi sesuai klasifikasi dokumen	1 Dokumen	
				Kuantitas	Jumlah Kegiatan BBN yang terdokumentasi lengkap (Foto dan Daftar Hadir)	5 Berkas	
2	Tersusun dan terlaksananya pemutakhiran data potensi dan perusahaan energi baru terbarukan	Melaksanakan kegiatan operasional dan administratif dalam mendukung pemutakhiran data potensi dan perusahaan energi terbarukan, melalui pengumpulan data dan entri serta dokumentasi, penyusunan laporan pendukung, serta pengelolaan arsip kegiatan.		Kuantitas	Jumlah data dan dokumen potensi energi terbarukan yang dihimpun dan direkap	2 Dokumen	

HASIL KERJA					
NO	RENCANA HASIL KERJA PIMPINAN YANG DIINTERVENSI	RENCANA HASIL KERJA	ASPEK	INDIKATOR KINERJA INDIVIDU	TARGET
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Terlaksana dan terhimpunya kegiatan pengembangan pemanfaatan energi baru terbarukan	Melaksanakan kegiatan operasional dan administratif dalam mendukung pelaksanaan dan penghimpunan kegiatan pengembangan pemanfaatan Energi Baru Terbarukan (EBT), melalui pengumpulan data, dokumentasi, penyusunan laporan, dan pengelolaan arsip	Kuantitas	Jumlah data dan dokumen kegiatan pengembangan EBT yang dikumpulkan dan diarsipkan	2 Dokoumen
			Kuantitas	Jumlah dokumentasi kegiatan EBT (foto, berita acara, daftar hadir, dll.) yang terdokumentasi	5 Kegiatan
			Kuantitas	Jumlah pelaksanaan kegiatan EBT yang disusun	2 Berkas
			Kuantitas	Terkumpulnya data dalam rangka sistem monitoring	6 Berkas
4	Tersusunnya data produksi dan infomasi perkembangan wilayah kerja panas bumi	Melaksanakan kegiatan pengumpulan dan pendokumentasian data produksi serta informasi perkembangan wilayah kerja panas bumi sebagai bagian dari dukungan operasional dan administratif.	Kuantitas	Jumlah data produksi panas bumi yang dihimpun dan terdokumentasi dengan lengkap	2 Dokumen
			Kuantitas	Jumlah data perkembangan wilayah kerja panas bumi yang dikumpulkan dan direkap	1 Dokumen Data Rekapitulasi
			Kuantitas	Jumlah laporan atau rekapitulasi data produksi dan perkembangan wilayah kerja yang disusun	2 Laporan
			Kuantitas	Dokumen pendukung yang terarsip sesuai klasifikasi	1 Dokumen
TAMBAHAN					
5	Terlaksananya direktif pimpinan yang sesuai dengan sasaran startegis organisasi	Melaksanakan tugas operasional dan administratif berdasarkan arahan pimpinan yang mendukung pencapaian sasaran strategis organisasi	Kuantitas	Jumlah kegiatan dan laporan yang dilaksanakan berdasarkan arahan pimpinan	2 Laporan
PERILAKU KERJA					
1	Berorientasi Pelayanan				

PERILAKU KERJA		
	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami dan memenuhi kebutuhan masyarakat - Ramah, cekatan, solutif, dan dapat diandalkan - Melakukan perbaikan tiada henti 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
2	Akuntabel	
	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan tugas dengan jujur bertanggung jawab cermat disiplin dan berintegritas tinggi - Menggunakan kekayaan dan BMN secara bertanggung jawab efektif dan efisien - Tidak menyalahgunakan kewenangan jabatan 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
3	Kompeten	
	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kompetensi diri untuk menjawab tantangan yang selalu berubah - Membantu orang lain belajar - Melaksanakan tugas dengan kualitas terbaik 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
4	Harmonis	
	<ul style="list-style-type: none"> - Menghargai setiap orang apapun latar belakangnya - Suka menolong orang lain - Membangun lingkungan kerja yang kondusif 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
5	Loyal	
	<ul style="list-style-type: none"> - Memegang teguh ideologi Pancasila, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, setia pada NKRI serta pemerintahan yang sah - Menjaga nama baik sesama ASN, Pimpinan, Instansi dan Negara - Menjaga rahasia jabatan dan negara 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
6	Adaptif	
	<ul style="list-style-type: none"> - Cepat menyesuaikan diri menghadapi perubahan - Terus berinovasi dan mengembangkan kreativitas - Bertindak proaktif 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:
7	Kolaboratif	
	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi kesempatan kepada berbagai pihak untuk berkontribusi - Terbuka dalam bekerja sama untuk menghasilkan nilai tambah - Menggerakkan pemanfaatan berbagai sumberdaya untuk tujuan bersama 	Ekspektasi Khusus Pimpinan:

Pegawai yang Dinilai



OKTA VERLIANSYAH , S.T
199010202025211042



Palembang, 1 Juli 2025
Pejabat Penilai Kinerja



DEWI YUSMARNI , ST
198401302011012007

**PLTS ATAP DI GEDUNG PEMERINTAHAN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

NO	NAMA PLTS ROOFTOP	LOKASI			JUMLAH (UNIT)	KAPASITAS (kWP)	SUMBER DANA	TAHUN PEMBANGUNAN	Spesifikasi Teknis Komponen Utama							
		KOTA / KABUPATEN	KECAMATAN	KELURAHAN DESA					Modul				Inverter			
									Jenis	Merk	Kaps (Wp)	Jml	Jenis	Merk	Kaps (kW)	Jml
1	Kantor Dinas ESDM Prov. Sumsel	Palembang	Ilir Barat Permai I	Demang Lebar Daun	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	76	MID 25KTL3-X	Growatt	25	1
2	Gedung Auditorium (Bina Praja Prov. Sumsel)	Palembang	Ilir Timur I	Sungai Pangeran	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	152	MID 25KTL3-X	Growatt	25	2
3	RSUD Prabumulih	Prabumulih	Prabumulih Timur	Gunung Ibul Barat	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2020	Len-330 wP	LEN	330	152	MID 25KTL3-X	Growatt	25	2
4	DPMPSTSP OKI	OKI	Kayu Agung		1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	76	STP 25000	SMA	25	1
5	Kantor Bupati OKI	OKI	Kayu Agung	Jua Jua	1	10	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	30	STP 10.0	SMA	10	1
6	RSUD Empat Lawang	Empat Lawang	Tebing Tinggi	Terusan Lama	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	152	STP 25000	SMA	25	2
7	Kantor Sekda Lahat	Lahat	Lahat	Pasar Lama	1	50	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	152	STP 25000	SMA	25	2
8	Kantor Bupati Muara Enim	Muara Enim	Muara Enim	Pasar 1	1	40	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	120	STP 20000	SMA	20	2
9	Kantor Pemkot Pagar Alam	Pagar Alam	Pagar Alam Selatan	Gunung Dempo	1	100	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	304	STP 25000	SMA	25	4
10	Kantor BPKAD	PALI	Talang Ubi	Handayani Mulya	1	10	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	30	STP 10.0	SMA	10	1
11	Kantor Pemkab OKU	OKU	Baturaja Timur	Kemelak Bindung Langit	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2021	MM340	WIKA PV	340	76	STP 25000	SMA	25	1
12	RSUD Besemah	Pagar Alam	Pagar Alam Utara	Jl. Ade Irma Suryani Nasution	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Solis-25K-5G	Solis	25	1
13	RMDNS Kecamatan (DPRD Prabumulih)	Prabumulih	Prabumulih Barat		1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Solis-25K-5G	Solis	25	1
14	RSUD Sekayu	Musi Banyuasin	Sekayu	Kayuara	1	25	APBN (Kementerian ESDM)	2023	SLX-330-72P	Sankelux	330	76	Solis-25K-5G	Solis	25	1

	<p align="center">DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL PROVINSI SUMATERA SELATAN</p>	<p align="center">Palembang, // Juli 2025 Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan,</p>  <p align="center">HENDRIANSYAH, ST., M.Si Pembina Utama Muda NIP.197212151999031005</p>
	<p align="center">SOP DASHBOARD MONITORING DAN ANALISIS ENERGI</p>	
<p>1. Dasar Hukum</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Undang-undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi. b. Undang-undang No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan c. Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral. d. Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional. e. Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi. f. Intruksi Presiden No. 13 Tahun 2011 tentang Penghematan Energi dan Air g. Peraturan Presiden No. 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional. h. Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2022 tentang Percepatan pengembangan energi terbarukan untuk penyediaan tenaga Listrik. i. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi. j. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 20 Tahun 2020 tentang Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik (Grid Code). k. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 2 Tahun 2024 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang terhubung Pada Jaringan Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik Untuk Kepentingan Umum. l. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 3 Tahun 2025 tentang Konservasi Energi Oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah. m. Perda Prov. Sumsel No. 4 Tahun 2020 tentang Rencana Umum Energi Daerah Provinsi Sumatera Selatan 2020 – 2050. n. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 79 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Sumatera Selatan. 	
<p>2. Tujuan</p>	<p>Menetapkan prosedur baku dalam pengumpulan, penginputan, pemantauan, dan analisis data energi berbasis dashboard untuk mendukung efisiensi energi, pelaporan, dan pengambilan keputusan.</p>	
<p>3. Ruang Lingkup</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Monitoring harian, bulanan, dan tahunan produksi serta konsumsi energi PLTS. b. Proses input dan verifikasi data ke dalam dashboard Excel. c. Analisis performa energi dan pelaporan kinerja energi di lingkungan Gedung Utama Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan. 	
<p>4. Definisi</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Energi adalah Kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika. b. Sumber Energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. c. Sumber Energi Terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber 	

	<p>daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjun air, serta Gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.</p> <p>d. Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan.</p> <p>e. Ketenagalistrikan adalah segala sesuatu yang menyangkut penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik serta usaha penunjang tenaga listrik.</p> <p>f. Tenaga Listrik adalah suatu bentuk energi sekunder yang dibangkitkan, ditranmisikan distribusikan untuk segala macam keperluan, tetapi tidak meliputi Listrik yang dipakai untuk komunikasi elektronika atau isyarat.</p> <p>g. Sistem pembangkit listrik tenaga surya yang selanjutnya disebut sistem PLTS atap adalah proses pembangkitan tenaga listrik menggunakan modul fotovotolik yang dipasang dan diletakan atap serta menyalurkan energi listrik melalui sistem sambungan listrik pelanggan PLTS atap</p> <p>h. Dashboard Monitoring dan Analisis Energi adalah suatu alat bantu visual yang menampilkan data produksi, konsumsi, ekspor, dan impor energi dalam bentuk grafik, tabel, indikator, dan peringatan (alert) yang memudahkan pengguna untuk melihat performa energi dan mengambil keputusan efisiensi energi di suatu bangunan atau sistem.</p>
5. Alat dan Bahan	<p>a. Excel Template Dashboard Monitoring dan Analisis Energi (versi terbaru)</p> <p>b. Data Logger/Monitoring Harian PLTS</p> <p>c. Akses ke KWh Meter Ekspor dan Impor PLN</p> <p>d. Laptop/PC</p> <p>e. Buku</p> <p>f. Pena</p>
6. Pelaksana	<p>- Tim Teknis</p> <p>- Tim Adminitrasi</p>
7. Prosedur	<p>a. Pengumpulan Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catat produksi energi PLTS harian dari inverter atau data logger - Catat data ekspor dan impor ke/dari PLN - Tandai status hari (Kerja, Libur, Cuti, dll) <p>b. Input Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buka template dashboard energi Excel - Input data harian: Produksi PLTS, Ekspor, Impor, Status Hari - Simpan file dan beri nama sesuai format: Dashboard_PLTS_YYYYMM.xlsx. <p>c. Validasi Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periksa kelengkapan dan konsistensi data - Koreksi jika ada sel kosong atau rumus error. <p>d. Monitoring dan Evaluasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perbarui Pivot Table dan Grafik Otomatis. - Cek indikator performa: Total Produksi, Konsumsi, Ekspor, Impor. - Simpan versi final dan unggah ke folder monitoring energi. <p>e. Analisa dan Pelaporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bandingkan kinerja bulan berjalan dengan bulan sebelumnya - Hitung penghematan biaya dan emisi CO₂ yang dihindari - Buat ringkasan laporan bulanan dan rekomendasi

	<ul style="list-style-type: none"> - Kirim laporan ke Kepala Dinas/Atasan langsung. <p>f. Tampilan Dashboard sebagai informasi Publik melalui website dinas dan TV LED Ruang Tunggu Gedung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan Hasil dashboard dalam bentuk gambar ke media dinas untuk dipublikasi.
8. Frekuensi	<p>Kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Input data PLTS. - Validasi dan Update Dashboard. - Laporan kinerja. - Evaluasi strategi Energi - Tampilan Dashboard sebagai Informasi Publik melalui website dinas dan TV LED ruang Tunggu Gedung.
9. Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> a. File Excel Monitoring Energi (Dashboard_PLTS_YYYYMM.xlsx) Daftar Inventaris Ruang. b. Laporan Bulanan Energi (PDF/DOC). c. Data Backup di Google Drive/Server. d. Opsional <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Tagihan Listrik PLN (bukti PDF/scan atau nilai biaya). ✓ Estimasi penghematan biaya berdasarkan kWh dari PLTS. ✓ Hanya digunakan untuk keperluan analisis biaya atau laporan strategis, bukan kewajiban harian.
10. Evaluasi dan Tindakan Korektif	<p>Jika ditemukan ketidaksesuaian atau anomali data:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan verifikasi ulang ke data logger/inverter. - Cek konektivitas dan fungsi alat ukur. - Laporkan ke atasan untuk tindak lanjut teknis.
11. Penutup	<p>Dengan adanya SOP ini, diharapkan pelaksanaan monitoring dan analisis energi dapat berjalan sistematis, akurat, dan berkelanjutan sebagai bagian dari efisiensi energi di lingkungan Dinas ESDM.</p>

PENGETRIAN, FUNGSI, DAN OUTPUT DATA DALAM SISTEM MONITORING ENERGI PLTS

Judul Kolom	Pengertian	Fungsi dalam Dashboard	Output yang Dihilkan
Produksi PLTS (kWh)	Energi yang dihasilkan oleh panel surya	Mengukur performa harian PLTS	Total energi terproduksi per hari/bulan/tahun
Konsumsi Listrik PLTS ke Gedung (kWh)	Energi PLTS yang digunakan langsung oleh gedung	Menilai efisiensi pemanfaatan PLTS	Data konsumsi internal dari PLTS
Total Konsumsi Listrik Gedung PLTS dan PLN (kWh)	Total energi yang digunakan dari PLTS + PLN	Menyediakan baseline kebutuhan gedung	Angka konsumsi akhir untuk semua sumber
Ekspor ke PLN (kWh)	Energi PLTS yang dikirim ke jaringan PLN	Mengukur surplus energi	Nilai energi kontribusi ke PLN
Impor dari PLN (kWh)	Energi listrik yang dibeli dari PLN	Menilai ketergantungan ke PLN	Volume pemakaian dari sumber eksternal
Net Ekspor PLTS ke PLN (kWh)	Selisih ekspor – impor energi PLTS ke PLN	Menentukan surplus/defisit energi	Angka net ekspor sebagai kredit energi
Jam Operasi	Lama PLTS aktif dalam sehari	Mengetahui durasi kerja sistem	Indikator waktu aktif sistem
PV Capacity (kWp)	Daya maksimum PLTS	Menjadi acuan kapasitas sistem	Nilai tetap sebagai referensi kinerja
Cuaca	Kondisi cuaca harian	Menilai pengaruh eksternal	Data deskriptif untuk korelasi produksi
Panel Aktif	Jumlah panel yang aktif	Menilai keandalan sistem	Jumlah panel yang bekerja baik
Status	Status operasional sistem	Mengidentifikasi gangguan	Label: "Normal", "Error", "Shutdown"
Konsumsi Listrik PLN ke Gedung (kWh)	Energi dari PLN yang dipakai gedung	Untuk melihat pembagian sumber	Data konsumsi listrik murni dari PLN
Konsumsi Aktual Berdasarkan Peralatan (kWh)	Estimasi konsumsi peralatannya	Analisis beban energi	Distribusi konsumsi energi tiap alat
Stand Awal	Pembacaan awal kWh meter	Dasar perhitungan manual	Data input meter sebelum operasi
Stand Akhir	Pembacaan akhir kWh meter	Digunakan untuk hitung selisih energi	Kenaikan meter di akhir hari
Ofset Net (kWh)	Kredit energi yang tersisa	Untuk akumulasi energi terhitung	Kredit net PLTS yang bisa digunakan
Ekspor Berjalan	Akumulasi total ekspor PLTS	Laporan kinerja jangka panjang	Data total kontribusi ke PLN
Impor PLN (CT 3Phase)	Impor PLN versi alat CT meter	Akurasi pengukuran 3 fase	Data energi riil versi metering PLN

Total Listrik (kWh) Yang Dibayarkan ke PLN	Energi dasar penagihan PLN	Digunakan untuk hitungan biaya	Dasar tarif pemakaian PLN
Emisi CO ₂ (kg)	Emisi karbon yang dihindari	Menilai manfaat lingkungan	Total emisi yang dikurangi dari PLTS
Persentase PLTS Terhadap Kebutuhan Energi Gedung (%)	Rasio pemakaian PLTS terhadap total kebutuhan	Evaluasi kontribusi PLTS	Persentase kontribusi energi terbarukan
Efisiensi PLTS (%)	Rasio output aktual vs kapasitas	Ukur kinerja sistem PLTS	Prosentase efisiensi sistem harian/bulanan
Tagihan Tanpa PLTS (Rp)	Simulasi tagihan PLN tanpa PLTS	Pembandingan biaya	Nilai proyeksi tagihan tanpa sistem PLTS
Tagihan Aktual Pembayaran PLN (Rp)	Tagihan listrik yang benar dibayar	Evaluasi pengeluaran	Biaya aktual dari PLN
Penghematan Biaya (Rp)	Selisih antara tagihan proyeksi dan aktual	Menilai dampak finansial PLTS	Jumlah rupiah yang berhasil dihemat

LAMPIRAN
PENDUKUNG LAINNYA

LEMBAR KONSULTASI MENTOR

Nama Mentor : Drs. Ahmad Gufran, M.Si.
Nama Peserta Pelatihan : Dewi Yusmarni, ST
NIP : 198401302011012007
Unit Kerja : Dinas ESDM Prov. Sumsel
NDH : 06

No.	Tanggal	Yang dikonsultasikan	Catatan
1	09 Mei 2025	Menjelaskan secara komprehensif rencana aksi perubahan yang telah disusun. - Latar belakang dan urgensi aksi perubahan. - Tujuan jangka pendek, menengah, dan panjang dari inovasi sistem monitoring PLTS Atap. - Rencana pelaksanaan, ruang lingkup kegiatan, dan target output. - Pertimbangan lokasi pilot project, termasuk potensi, kesiapan teknis, dan aksesibilitas data.	- Dilakukan kesepakatan awal mengenai tempat pelaksanaan aksi, yakni di Gedung Dinas ESDM Provinsi Sumatera Selatan. - Dalam rangka membantu pelaksanaan kegiatan dibentuk tim efektif, dengan keanggotaan di sesuaikan dengan tugas dan kemampuan
2	21 -22 Mei 2025	- Memastikan isi dan struktur SK sesuai ketentuan dan arahan. - Mendapatkan masukan jika ada yang perlu disempurnakan sebelum ditandatangani pimpinan.	Lanjut menjaga agar pelaksanaan aksi tetap selaras dan mendapatkan paraf koordinasi
3	7 – 9 Juli 2025	Penyusunan Laporan Akhir Aksi Perubahan Jangka Pendek dan Koordinasi dengan Mentor untuk Tahap Selanjutnya	Memasukan beberapa tahapan di jangka menengah kedalam jangka pendek antara lain : - Daftar OPD target - SOP Dashboard Monitoring dan Analisis energi

MENTOR


Drs. AHMAD GUFRAN, M.Si
NIP. 196904241994031004

SERTIFIKAT

dengan bangga mempersembahkan
sertifikat ini kepada:

DEWI YUSMARNI

Atas pencapaiannya dalam menyelesaikan
tugas akhir pada kelas pelatihan:

**Design Thinking Dalam Pemecahan Masalah Dan Pengambilan Keputusan
(4 JP)**

Jakarta, 15 Juni 2025



Erna Irawati

Deputi Bidang Transformasi Pembelajaran ASN



1636/4012/LAN/14/2025

No Kompetensi yang dipelajari

1	Tahapan dalam Proses Design Thinking - Emphatize
2	Tahapan dalam Proses Design Thinking - Define
3	Tahapan dalam Proses Design Thinking - Ideate
4	Tahapan dalam Proses Design Thinking - Prototype
5	Tahapan dalam Proses Design Thinking - Test

SERTIFIKAT

dengan bangga mempersembahkan
sertifikat ini kepada:

DEWI YUSMARNI

Atas pencapaiannya dalam menyelesaikan
tugas akhir pada kelas pelatihan:

Membina Kerjasama Tim (5 JP)

Jakarta, 12 Juni 2025



Erna Irawati

Deputi Bidang Transformasi Pembelajaran ASN



11740/4012/LAN/13/2025

No Kompetensi yang dipelajari

1	Satu Kata Kunci Agar Sukses Berkarir
2	Developing Self Regulated Learning to Obtain Your Goal
3	Effective Communication Using NLP
4	Meningkatkan Active Listening Skill