

RESEARCH ARTICLE

KONTRIBUSI ENERGI RAMAH LINGKUNGAN UNTUK DESA WISATA BERBASIS LOKAL WISDOM

Rika Mulyati^{1*}, Muharman Lubis², Hendarman Suhendro³, and
Muhammad Zakki Riyana⁴

^{1,2}Program Studi Pascasarjana Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no.1, Bandung 40257, Indonesia

^{3,4}PT Eleska latki, Jl. Soekarno Hatta 689B, Bandung 40286, Indonesia

*E-mail: rikamulyati@student.telkomuniversity.ac.id / n3nk.rik4@gmail.com

Received on (12/Mei/2025); accepted on (28/Mei/2025)

Abstrak

Pemanfaatan energi yang berwawasan lingkungan menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung pemerataan elektrifikasi di berbagai daerah. Tingkat penggunaan energi listrik dapat ditelusuri melalui indikator evaluasi seperti rasio elektrifikasi. Per Maret 2024, rasio elektrifikasi nasional tercatat sebesar 99,83%, menandakan bahwa masih ada sebagian kecil wilayah yang belum terjangkau akses listrik. Di Provinsi Jawa Barat sendiri, angka rasio elektrifikasi mencapai 99,99%, termasuk pada wilayah desa wisata yang memiliki potensi ekonomi lokal. Sejak tahun 2022, PT Eleska latki sebagai mitra Dinas ESDM Jawa Barat aktif berkontribusi dalam pelaksanaan Program Jabar Caang. Pada tahun 2023–2024, perusahaan ini menjalankan kegiatan pengabdian masyarakat di sektor kelistrikan, yakni dengan memberikan bantuan infrastruktur listrik di Desa Neglasari, Kecamatan Cisompet, Kabupaten Garut, serta pendistribusian lampu hemat energi, token listrik, dan sembako di Desa Babakanpari, Kecamatan Cidahu dan Cikakak, Kabupaten Sukabumi. Pelaksanaan kegiatan ini mengacu pada prinsip CSR menurut Crowther dan Aras, yang menekankan aspek Akuntabilitas, Transparansi, dan Keberlanjutan. Lokasi penerima manfaat ditentukan berdasarkan klasifikasi wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan, Terluar), yang umumnya memiliki potensi sebagai destinasi wisata lokal. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat mendorong tercapainya rasio elektrifikasi 100% serta mengurangi beban ekonomi masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan energi.

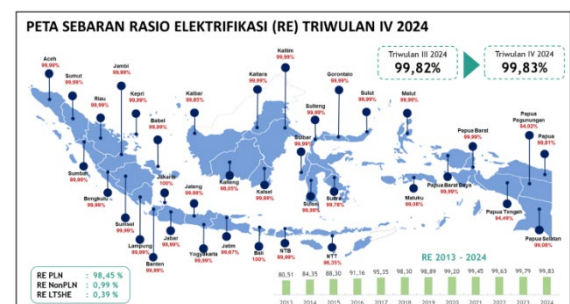
Keywords: Desa wisata, lampu hemat energi, rasio elektrifikasi, token listrik

Pendahuluan

Desa wisata kini dipandang sebagai strategi unggulan dalam pembangunan ekonomi masyarakat berbasis pelestarian alam dan budaya lokal [1]. Meski potensinya besar, pengembangan desa wisata kerap terhambat oleh keterbatasan akses terhadap infrastruktur dasar, terutama ketersediaan energi listrik yang aman, andal, dan ramah lingkungan [2]. Salah satu indikator untuk menilai tingkat keberhasilan distribusi energi di suatu wilayah adalah melalui rasio elektrifikasi. Merujuk pada laporan kinerja Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM tahun 2024, rasio elektrifikasi secara nasional belum mencapai 100% (Gambar 1) [3]. Di Jawa Barat sendiri, menurut Open Data Jabar, angka elektrifikasi sudah menyentuh 99,99%, meskipun sebagian desa wisata masih belum memiliki sambungan listrik mandiri (Tabel 1).

Tujuan ke-7 dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) menekankan pentingnya penyediaan energi yang terjangkau, andal, dan berkelanjutan bagi semua pihak [4] [5]. Santika dkk. (2020) menyatakan bahwa Indonesia memiliki peluang mencapai rasio elektrifikasi 100% pada tahun 2030, namun diperlukan alokasi anggaran yang konsisten setiap tahunnya [6]. Oleh sebab itu, sinergi dari berbagai pihak, termasuk sektor industri, sangat diperlukan. Akses energi yang berkelanjutan tak hanya menunjang kehidupan sehari-hari, melainkan juga mendukung kenyamanan wisatawan serta operasionalisasi destinasi wisata berbasis ekowisata. Pemanfaatan energi efisien menjadi pilar

utama dalam mewujudkan prinsip ekowisata dan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) sebagaimana diatur dalam UU No. 30 Tahun 2009 Pasal 44 ayat 2 [7].



Gambar 1. Rasio Elektrifikasi Indonesia 2024

Tabel 1. Rasio Elektrifikasi Provinsi Jawa Barat 2024 (Sumber: Open Data Jabar)

Kode Kabupaten/Kota	Nama Kabupaten/Kota	Rasio Elektrifikasi
3201	KABUPATEN BOGOR	99,99
3202	KABUPATEN SUKABUMI	99,95
3203	KABUPATEN CIANJUR	99,98
3204	KABUPATEN BANDUNG	99,99
3205	KABUPATEN GARUT	99,99
3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	99,99
3207	KABUPATEN CIAMIS	99,99
3208	KABUPATEN KUNINGAN	99,99
3209	KABUPATEN CIREBON	99,99

3210	KABUPATEN MAJALENGKA	99,99
3211	KABUPATEN SUMEDANG	99,99
3212	KABUPATEN INDRAMAYU	99,99
3213	KABUPATEN SUBANG	99,99
3214	KABUPATEN PURWAKARTA	99,99
3215	KABUPATEN KARAWANG	99,98
3216	KABUPATEN BEKASI	99,99
3217	KABUPATEN BANDUNG BARAT	99,98
3218	KABUPATEN PANGANDARAN	99,99
3271	KOTA BOGOR	99,99
3272	KOTA SUKABUMI	99,99
3273	KOTA BANDUNG	99,99
3274	KOTA CIREBON	99,99
3275	KOTA BEKASI	99,99
3276	KOTA DEPOK	99,99
3277	KOTA CIMAHI	99,99
3278	KOTA TASIKMALAYA	99,99
3279	KOTA BANJAR	99,99

Menanggapi hal tersebut, Pemerintah Provinsi Jawa Barat menginisiasi Program Jabar Caang, yang ditujukan bagi masyarakat di wilayah 3T (Terdepan, Terluar dan Tertinggal) melalui kolaborasi dengan pelaku industri, seperti PT Eleska latki[3]. Dalam rangka mempercepat realisasi Program Jabar Caang, pemerintah memberikan kesempatan kepada pihak industri selaku mitra usaha di bidang ketenagalistrikan untuk memberikan kontribusinya dalam mewujudkan Rasio Elektrifikasi Jawa Barat 100%. PT Eleska latki merupakan salah satu Lembaga Sertifikasi Kompetensi (LSK) berbadan hukum yang bergerak di bidang jasa sertifikasi tenaga teknik ketenagalistrikan melaksanakan proses bisnisnya dibawah pengawasan Direktorat Ketenagalistrikan (DJK) Kementerian ESDM. PT Eleska latki menjadi salah satu mitra Program Kontribusi Masyarakat (PKM) Dinas ESDM Jawa Barat yang turut serta menyukseskan Program Jabar Caang sejak tahun 2022 sampai dengan saat ini.

Tinjauan Pustaka

Ekwisata dan Kearifan Lokal

Konsep ekowisata tidak hanya berfokus pada aspek rekreasi, tetapi juga mengedepankan prinsip pelestarian alam, pemberdayaan komunitas lokal, serta penghargaan terhadap nilai budaya [8]. Integrasi antara budaya lokal dan praktik pelestarian lingkungan menjadi kekuatan utama dalam pengembangan destinasi wisata berbasis ekowisata [9]. Penelitian Cahyasari (2023) mengungkap bahwa pendekatan pariwisata yang berpijak pada local wisdom dapat memperkuat identitas budaya masyarakat serta meningkatkan keterlibatan warga dalam aktivitas kepariwisataan [8]. Di sisi lain, pengembangan infrastruktur di daerah wisata seringkali berhadapan dengan tantangan budaya lokal, yang memerlukan pendekatan etis dan adaptif sesuai norma masyarakat setempat (Setiadarma, 2021) [10].

Energi Ramah Lingkungan dalam Pengembangan Desa Wisata

Penerapan energi terbarukan seperti panel surya dan lampu LED hemat energi di desa wisata berperan dalam menciptakan lingkungan yang lebih efisien dan berkelanjutan. Penelitian Windarta (2022) menekankan bahwa pengintegrasian teknologi energi terbarukan ke dalam infrastruktur pariwisata tidak hanya menekan dampak lingkungan, tetapi juga memberikan kenyamanan lebih bagi pengunjung. Selain mendukung pelestarian lingkungan, hal ini turut memperkuat daya tarik wisata dan kualitas hidup masyarakat lokal [2].

Program Kontribusi Masyarakat (PKM) dalam Pemberdayaan Energi

Kontribusi perusahaan melalui program tanggung jawab sosial (CSR/PKM) sangat penting dalam mendorong ketersediaan energi di desa wisata. Masyarakat dapat mengakses infrastruktur kelistrikan seperti KWH meter dan lampu hemat energi melalui program ini. Rozari, dkk (2024) mengemukakan dua model pelaksanaan PKM, yakni dominasi peran masyarakat didukung mitra swasta, atau sebaliknya. Pendekatan ini mampu membangun kesadaran kolektif terhadap pentingnya efisiensi energi dan keberlanjutan [11]. Implementasi PKM yang efektif

dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan energi yang efisien dan berkelanjutan, serta mendorong partisipasi aktif dalam pengembangan desa wisata.

Dalam pelaksanaan PKM, PT Eleska latki mengacu pada model CSR dari Crowther dan Aras (2008) yang berlandaskan pada tiga prinsip: **Akuntabilitas** (mencakup kejelasan dampak, keandalan, dan keterbandingan data), **Transparansi** (terkait penyebaran informasi dan pelaporan publik), serta **Keberlanjutan** (berorientasi pada dampak jangka panjang terhadap masyarakat, budaya, dan lingkungan) [5]. Ghoni dkk. (2020) menyatakan bahwa indikator keberhasilan CSR dapat dilihat dari efektivitas informasi, keterlibatan pemangku kepentingan, dan dampak sosial-lingkungan yang dihasilkan sebagai berikut [5]:

- 1) *Accountability*, tingkat keberhasilan meliputi poin:
 - a. Dapat dipahami oleh seluruh pihak berkepentingan;
 - b. Relevansi kepada pengguna terhadap informasi yang disediakan;
 - c. Keandalan dalam hal akurasi pengukuran, representasi dampak dan kebebasan dari bias; dan
 - d. Komparasi, yang menyiratkan konsistensi.
- 2) *Transparency*, tingkat keberhasilan meliputi poin:
 - a. Penyusunan dan penyebaran laporan tahunan;
 - b. Pengembangan mekanisme *check and balance*;
 - c. Penyebaran informasi ke masyarakat; dan
 - d. Penyebaran informasi dalam bentuk yang tepat.
- 3) *Transparency*, tingkat keberhasilan meliputi poin:
 - a. Pengaruh masyarakat;
 - b. Dampak terhadap lingkungan sekitar;
 - c. Budaya organisasi; dan
 - d. Keuangan.

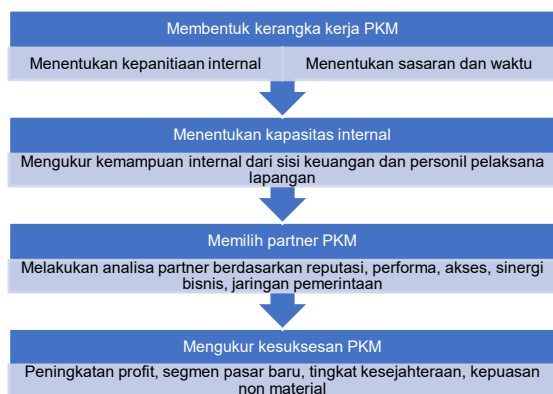
Metodologi Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif naratif [12] [13]. Tujuannya adalah untuk mengeksplorasi secara mendalam pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat (PKM) dalam konteks ketenagalistrikan yang dijalankan oleh PT Eleska latki di desa-desa wisata Jawa Barat. Peneliti secara aktif terlibat dalam proses pengumpulan data melalui interaksi langsung dengan berbagai pemangku kepentingan, guna menggali permasalahan dan potensi yang muncul selama implementasi program berlangsung. Selain itu peneliti turut serta dalam pemantauan pelaksanaan dan memberikan secara langsung bantuan kepada penerima manfaat.

Langkah-langkah penelitian meliputi pengumpulan informasi awal dari dokumen terkait, observasi lapangan, wawancara dengan pihak pelaksana dan penerima manfaat, serta dokumentasi kegiatan. Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh data sekunder seperti capaian rasio elektrifikasi, laporan resmi dari Kementerian ESDM, dan referensi ilmiah terpercaya. Proses analisis data mengikuti alur reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana yang dianjurkan dalam metode kualitatif [12].

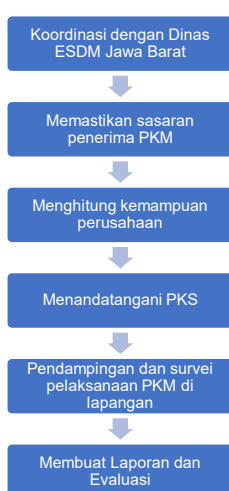
Selain itu, penelitian ini juga mengacu pada Keputusan Dirjen Ketenagalistrikan No. 420 Tahun 2022 mengenai penilaian kinerja Lembaga Sertifikasi Ketenagalistrikan (LSK), di mana realisasi PKM menjadi salah satu indikator evaluasi [14]. Oleh sebab itu, Program yang dijalankan PT Eleska latki telah terintegrasi dalam Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) secara berkala.

Metodologi secara umum yang digunakan dalam kegiatan PKM PT Eleska latki ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan PKM PT Eleska latki

Pada tahapan implementasi PKM PT Eleska latki di bidang ketenagalistrikan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Implementasi PKM Jabar Caang

Implementasi dari kegiatan PKM ini diawali dengan melakukan koordinasi antara PT Eleska latki dengan Dinas ESDM Provinsi Jawa Barat terkait kondisi serta jumlah wilayah atau desa-desa wisata yang masuk ke dalam Program Jabar Caang. Selanjutnya memastikan sasaran PKM yang paling memungkinkan untuk dijangkau dengan mengingat waktu dan memperhitungkan risiko-risiko yang mungkin terjadi di lokasi penerima bantuan dikarenakan untuk keperluan survei lapangan dan dokumentasi. Kemudian PT Eleska latki melakukan pertimbangan-pertimbangan kemampuan perusahaan untuk memberikan bantuan, menentukan jumlah rumah yang akan diberikan kwh meter atau listrik mandiri, menentukan calon-calon penerima lampu hemat energi, token listrik gratis dan sembako. Setelah dilakukan penentuan anggaran, tim kepanitiaan internal melakukan pendampingan dan survei pelaksanaan PKM serta mendokumentasikannya. Setelah seluruh kegiatan PKM dilakukan selanjutnya adalah melakukan menyusun laporan dan evaluasi dari kegiatan secara berkala dalam periode tertentu.

Hasil dan Pembahasan

Selama periode 2023–2024, PT Eleska latki melaksanakan dua kegiatan utama sebagai bagian dari Program PKM. Kegiatan pertama berlangsung di Kelurahan Neglasari, Kecamatan Cisompet, Kabupaten Garut, berupa pemasangan infrastruktur kelistrikan bagi warga yang belum memiliki akses listrik mandiri. Kegiatan kedua dilaksanakan di Kelurahan Babakan Pari, Kecamatan Cidahu, serta Desa Simarasa, Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi, berupa distribusi lampu hemat energi, token listrik gratis, serta paket sembako kepada warga kurang mampu.

Tujuan dari pelaksanaan program ini adalah untuk memberikan solusi atas keterbatasan akses energi di kawasan desa wisata yang potensial. Intervensi ini diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat sekaligus mendukung pengembangan ekowisata berbasis budaya lokal. Energi yang efisien dan terjangkau berkontribusi pada kenyamanan wisatawan, pelestarian lingkungan, dan keberlanjutan sosial ekonomi warga.

Pelaksanaan Program Jabar Caang

Bekerja sama dengan Dinas ESDM Jawa Barat, PT Eleska latki terlibat dalam Program Jabar Caang, yang bertujuan memperluas akses listrik di wilayah 3T. Lingkup pekerjaan dalam pelaksanaan Program Jabar Caang yaitu pemasangan Instalasi listrik rumah sederhana yang diuraikan sebagai berikut:

- Pekerjaan Persiapan yaitu memverifikasi hasil survey dan identifikasi calon penerima bantuan dan lokasi;
- Pengadaan material;
- Dropping material instalasi pada lokasi penerima bantuan
- Pembuatan sketsa gambar rencana instalasi rumah;
- Pemasangan Instalasi Listrik Rumah penerima bantuan yang terdiri dari 3 titik cahaya, 1 saklar seri, 1 saklar tunggal, 1 stop kontak, 1 MCB, 1 satu set pentanahan dan 3 lampu;
- Pemeriksaan Instalasi Rumah oleh Badan Pemeriksa;
- Penyelesaian akhir yaitu pembuatan foto dokumentasi dan pendaftaran penerima bantuan listrik kepada PT. PLN (Persero) serta pembayaran biaya penyalangan

Daftar spesifikasi teknis pada pekerjaan instalasi listrik dapat dilihat pada gambar 4.

No	Nama Material	Spesifikasi teknis	Jumlah	Ket
A PEKERJAAN INSTALASI				
1	Kabel NYM 2x1,5 mmsq merk SUTRADO	SNI 04-6629	11 mtr	TKDN 84.04%
2	Kabel NYM 3x2,5 mmsq merk SUTRADO	SNI 04-6629	6 mtr	TKDN 84.04%
3	Kabel NYM 3x4 mmsq merk SUTRADO	SNI 04-6629	1 mtr	TKDN 84.04%
4	Kabel NYM 3x1,5 mmsq merk SUTRADO	SNI 04-6629	2 mtr	TKDN 84.04%
5	Fitting Plafond 220-240 V/OB merk BROCO	SNI (Tipe Outbow Rating arus min 4A)	3 bh	
6	Roset	Bahan plastik	6 bh	
7	MCB 10 A merk BROCO + Box	SNI IEC 60898	1 bh	
8	Saklar seri kapasitas 220-240 V/OB merk BROCO	SNI IEC 60884-1	1 bh	
9	Saklar Tunggal kapasitas 220-240 V/OB merk BROCO	SNI IEC 60884-1	1 bh	
10	Stop Kontak kapasitas 220-240 V/OB merk BROCO	SNI IEC 60884-1	1 bh	
11	Tdos	Bahan plastik	3 bh	
12	Pipa PVC 5/8" dan Klem	Bahan PVC min 5/8 inch	3 btg	
13	Earthing Ground / Elektroda pentanahan (Ø 10 mm x 1,5 m)	Luas penampang min 10mm2 panjang 1,5 mtr	1 btg	
14	Kawat BC 6 mmsq	Tipe Bare Conductor luas penampang min 6 mm2	3 mtr	
15	Lampu LED 7 Watt / 8 Watt merk KEIBU	SNI IEC 62560	3 bh	TKDN 42.39%
16	Perlengkapan Kecil (Isolasi, Paku, Sekrup)	Standar	1 ls	
B BIAYA SLO DAN PENYAMBUNGAN BARU				
1	Biaya Pemeriksaan Instalasi	Daya 900 VA	1 SS	
2	Biaya Penyambungan Listrik 900VA	Daya 900 VA	1 SS	
3	Voucher Perdana Listrik Prabayar	20000	1 SS	
4	Material	20000	1 SS	

Gambar 4. Spesifikasi teknis instalasi rumah Program Jabar Caang (Sumber: Laporan Akhir Jabar Caang 2023 PT Surya Multi Utama Bahanacitra)

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan instalasi listrik rumah sederhana dan penyambungan listrik bagi masyarakat miskin / tidak mampu pada Program CSR Jabar Caang tahun 2023 dilaksanakan selama 60 hari kalender sejak penandatanganan perjanjian kerja sama (PKS) yaitu mulai tanggal 5 Oktober 2023 sampai dengan 03 Desember 2023. PKS ditandatangani oleh berbagai pihak yang terlibat dalam Program Jabar Caang.

PT Eleska latki selaku mitra usaha Program Jabar Caang 2023 berpartner dengan pihak eksternal lainnya. Partner kerja yang dipilih adalah pelaku usaha di bidang ketenagalistrikan yang telah bersertifikasi. Dalam hal ini PT Eleska latki berkolaborasi dengan PT Surya Multi Utama Bahanacitra selaku pihak instalatir dalam pelaksanaan penyambungan baru instalasi rumah dan PPILN selaku Lembaga Inspeksi Teknik Tegangan Rendah (LIT TR), sehingga sumber daya yang diperlukan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Sumber Daya yang diperlukan

No	Pihak	Tugas	Jumlah Personil
1	Dinas ESDM Jawa Barat	Penyelenggara program	3-4 Personil
2	PT Eleska latki	Melaksanakan tahapan perencanaan sampai dengan pelaporan	4 orang
3	PT Surya Multi Utama Bahanacitra	Pelaksana pembangunan dan pemasangan instalasi rumah	2 Instalatir per rumah
4	PPILN	Pelaksana inspeksi (pemeriksaan dan pengujian) instalasi rumah	1 orang tenaga teknik dan 1 orang administrasi
5	Pemangku jabatan sekitar masyarakat (Ketua RT/RW)	Mengetahui dan mengawasi pelaksanaan Jabar Caang	2 orang (termasuk sekretaris dan pelaksana lainnya)



Gambar 5. Penandatanganan Perjanjian Kerja Sama Jabar Caang 2023

Dinas ESDM Provinsi Jawa Barat memfasilitasi mitra pelaku CSR Program Jabar Caang melalui **Sistem Monitoring Jabar Caang (Simojang)** untuk memonitor seluruh tahapan pelaksanaan Program Jabar Caang secara *realtime* melalui website <https://simojang.jabarprov.go.id/>. Masing-masing mitra Jabar Caang sebagai pelaku CSR diberikan *username* untuk dapat mengakses sistem informasi tersebut [4]. Berdasarkan Sistem Monitoring Jabar Caang keterlibatan personel juga dapat dilihat pada tampilan berikut:

Alamat	Instalasi	LIT TR	Mitra	Dokumentasi Laporan					SLO
				Awal	Proses	Akhir	KTP	SUKET	
KP. CAMPAKA	PT Surya Multi Utama Bahancitra	PPILN	PT ELESKA IATN	✓	✓	✓	✓	✓	9806.0.P.3.427.3205.415
KP. CAMPAKA	PT Surya Multi Utama Bahancitra	PPILN	PT ELESKA IATN	✓	✓	✓	✓	✓	9802.0.P.3.427.3205.415
KP. JADUN	PT Surya Multi Utama Bahancitra	PPILN	PT ELESKA IATN	✓	✓	✓	✓	✓	7294.0.P.3.427.3205.415
KP. JADUN	PT Surya Multi Utama Bahancitra	PPILN	PT ELESKA IATN	✓	✓	✓	X	✓	7280.0.P.3.427.3205.415
KP. JADUN	PT Surya Multi Utama Bahancitra	PPILN	PT ELESKA IATN	✓	✓	✓	✓	✓	7282.0.P.3.427.3205.415

Gambar 6. Keterlibatan Partner Jabar Caang

Penerima bantuan instalasi listrik rumah sederhana dan penyambungan listrik bagi masyarakat miskin / tidak mampu pada Program CSR Jabar Caang tahun 2023 adalah rumah tangga miskin dan tidak mampu sebanyak 5 (lima) Rumah Tangga Sasaran (RTS). Berdasarkan Sistem Monitoring Jabar Caang, penerima bantuan Jabar Caang dapat dilihat pada tampilan berikut:

Data Laporan									
Status	Tahun Pelaksanaan	Skema	Cabang Dinas	Kota/Kab	Kecamatan	Kelurahan	Nama	NIK	
Selesai	2023 #9	CSR	CABANG V SUMEDANG	Kota Garut	Cisompet	Neglosari	MAMIN SUPARMAN	3205280507570003	
Selesai	2023 #9	CSR	CABANG V SUMEDANG	Kota Garut	Cisompet	Neglosari	JAJA	3205280607630031	
Selesai	2023 #9	CSR	CABANG V SUMEDANG	Kota Garut	Cisompet	Neglosari	RAMDAN MARYANA	3205282007990004	
Selesai	2023 #9	CSR	CABANG V SUMEDANG	Kota Garut	Cisompet	Neglosari	MAH	3205289904290001	
Selesai	2023 #9	CSR	CABANG V SUMEDANG	Kota Garut	Cisompet	Neglosari	IWAN NUSALAH	3205280703500003	

Gambar 7. Penerima Bantuan Jabar Caang

Distribusi Lampu Hemat Energi, Token dan Sembako

Lampu yang dibagikan adalah jenis LED hemat energi 6 watt, yang memiliki keunggulan efisiensi tinggi, daya tahan lama, dan ramah lingkungan. Pemberian token listrik bertujuan untuk membantu rumah tangga yang kesulitan biaya listrik agar tetap memperoleh akses energi dasar. Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua gelombang di tahun 2023 dan 2024, dengan total 15 rumah tangga penerima manfaat.

Berikut adalah spesifikasi umumnya:

- Daya : 6 Watt
- Setara dengan : Lampu pijar 40 Watt
- Jenis Lampu : LED
- Bentuk : Bulb (Bohlam)
- Soket : E27 (Umum untuk rumah tangga)
- Lumen : 550-600 lumen
- Temperatur Warna: 2700K (Warm White) atau 6500K (Cool Daylight)
- Umur Pakai : 15.000 jam
- Tegangan : 220-240V, 50/60Hz
- Waktu Start : Instant full light
- Dimmable : Tidak (Non-dimmable)
- Efisiensi Energi : A+
- Sudut Pancaran : 200-220 derajat
- Material : Plastik berkualitas tinggi dengan pelindung anti pecah

Kelebihan lain dari lampu hemat energi dibandingkan dengan lampu pijar lainnya, yaitu [15]:

- Hemat Energi dimana konsumsi energi lebih rendah dibandingkan dengan lampu pijar atau CFL.
- Umur Panjang sehingga lebih tahan lama dengan umur pakai hingga 15.000 jam.
- Cahaya Instan dimana lampu hemat energi menyala langsung tanpa waktu pemanasan.
- Ramah Lingkungan lampu bebas dari merkuri dan bahan berbahaya lainnya.
- Tidak Panas dimana lampu hemat energi menghasilkan panas yang lebih rendah dibandingkan lampu pijar.

Kemudian sembako yang diberikan kepada para penerima bantuan berupa tepung terigu, mie instan, teh celup, minyak goreng, saus, kecap dan kental manis.

Tujuan dari program pembagian lampu hemat energi ini adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat kurang mampu, mendukung pelestarian lingkungan hidup dan meningkatkan kesadaran energi (K2) [7].

Dalam pelaksanaan PKM pembagian Lampu Hemat energi, token listrik dan sembako PT Eleska latki tidak melibatkan banyak pihak eksternal. Pelaksanaannya PKM dibagi menjadi 2 yaitu bersamaan dengan program dari Dinas ESDM Provinsi Jawa Barat yaitu Jabar Caang dan secara mandiri secara langsung ke rumah-rumah yang berada di pedesaan atau wilayah-wilayah pertanian dan perkebunan.

Pelaksanaan Program berbagi Lampu Hemat Energi ini dilaksanakan sebanyak 2 (dua) kali di tempat yang berbeda, yaitu:

- a. Kecamatan Cidahu pada tanggal Desember 2023, penerima bantuan sebanyak 5 rumah.
- b. Kecamatan Cikakak pada tanggal Mei 2024, penerima bantuan sebanyak 10 rumah.

Tabel 3. Penerima Lampu Hemat Energi, Token Listrik dan Sembako

No	Inisial Nama	Kode ID	Wilayah	Kode Pelanggan
1	N.G.	P-001	Babakan Pari, Cidahu, Sukabumi	EN-001
2	S1.	P-002	Babakan Pari, Cidahu, Sukabumi	EN-002
3	Y.S.	P-003	Babakan Pari, Cidahu, Sukabumi	EN-003
4	I.H.	P-004	Babakan Pari, Cidahu, Sukabumi	EN-004
5	I.T.	P-005	Babakan Pari, Cidahu, Sukabumi	EN-005
6	A.A.	P-006	Simarasa, Cikakak, Sukabumi	EN-006
7	I.R.	P-007	Simarasa, Cikakak, Sukabumi	EN-007
8	S.M.	P-008	Sukamaju, Sukabumi	EN-008
9	E.R.	P-009	Sukamaju, Sukabumi	EN-009
10	D.S.	P-010	Sukamaju, Sukabumi	EN-010
11	A.	P-011	Sukamaju, Sukabumi	EN-011
12	A.I.	P-012	Sukamaju, Sukabumi	EN-012
13	T.	P-013	Sukamaju, Sukabumi	EN-013
14	S2.	P-014	Sukamaju, Sukabumi	EN-014
15	R.	P-015	Sukamaju, Cikakak, Sukabumi	EN-015

Catatan: Data pada tabel telah dianonimkan untuk melindungi identitas penerima manfaat sesuai prinsip etika penelitian dan perlindungan data pribadi.

Dokumentasi penyerahan lampu hemat energi dan token listrik yang diserahkan langsung oleh Direksi PT Eleska Iatki dan Kepala Dinas ESDM Sumedang.

**Gambar 8.** Penyerahan lampu hemat energi di Cikakak**Gambar 9.** Pelaksanaan Verifikasi dan Pemberian Edukasi

Analisis Dampak Sebelum dan Sesudah Program

Evaluasi program menunjukkan bahwa sebelum pelaksanaan PKM, masyarakat mengalami keterbatasan aktivitas akibat tidak adanya penerangan. Setelah program berjalan, akses listrik meningkat dan aktivitas ekonomi serta sosial warga menjadi lebih aktif. Biaya listrik juga lebih hemat berkat penggunaan lampu efisien dan subsidi token listrik.

Tabel 4. Dampak sebelum dan sesudah PKM

Program CSR	Dampak Sebelum	Dampak Sesudah
Program Jabar Caang	- Banyak daerah terpencil di Jawa Barat yang belum memiliki akses listrik. - Keterbatasan aktivitas ekonomi dan sosial akibat kurangnya penerangan.	- Akses listrik meningkat di daerah terpencil, mendukung aktivitas ekonomi dan sosial. - Kualitas hidup masyarakat meningkat dengan adanya penerangan yang memadai.
Pembagian Lampu Hemat Energi	- Penggunaan lampu konvensional yang boros energi dan biaya. - Biaya listrik yang tinggi membebani rumah tangga kurang mampu.	- Penggunaan lampu hemat energi mengurangi konsumsi listrik dan biaya. - Masyarakat lebih hemat biaya listrik dan lebih peduli terhadap efisiensi energi.
Pemberian Token Listrik	- Banyak rumah tangga tidak mampu yang kesulitan mengakses listrik karena biaya yang tinggi. - Terbatasnya aktivitas sehari-hari akibat keterbatasan listrik.	- Pemberian token listrik membantu rumah tangga kurang mampu mendapatkan akses listrik. - Aktivitas sehari-hari menjadi lebih lancar dan kualitas hidup meningkat.
Pemberian Sembako	Banyak keluarga kurang mampu yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari.	- Pemberian sembako meringankan beban keluarga kurang mampu dalam memenuhi kebutuhan pokok. - Kesejahteraan dan ketahanan pangan keluarga meningkat.

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian hasil pelaksanaan kegiatan PKM oleh PT Eleska Iatki, dapat disampaikan bahwa pelaksanaan kegiatan ini memberikan dampak positif yang cukup besar bagi masyarakat di tiga wilayah sasaran yakni Cisompet yang berada di Kabupaten Garut; Cidahu dan Cikakak yang berada di Kabupaten Sukabumi. Hasil dari program ini memberikan dampak yang nyata bagi warga penerima manfaat. Dari total 20 rumah tangga, 5 rumah telah memiliki sambungan listrik mandiri, dan 15 rumah lainnya menerima bantuan berupa lampu hemat energi dan token listrik secara gratis.

Perubahan yang dirasakan warga penerima manfaat cukup signifikan, setelah pelaksanaan program mereka dapat menikmati penerangan di malam hari, melakukan aktifitas rumah tangga dengan lebih leluasa, dan dapat menghemat pengeluaran bulanan untuk kebutuhan listrik. Berdasarkan hasil dokumentasi kegiatan, observasi dan komunikasi secara langsung di lapangan dengan warga, mayoritas sekitar 80% mengungkapkan rasa sangat puas terhadap bantuan yang diberikan, sementara sisanya merasa puas dan berharap program ini dapat terus berlanjut.

Program ini dapat memperkuat upaya pengembangan desa wisata berbasis kearifan lokal karena dampak dari tersedianya energi yang lebih stabil dan efisien, masyarakat memiliki pondasi yang lebih kuat untuk mengembangkan potensi wisatanya secara berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs-7) mengenai energi bersih dan terjangkau.

Secara keseluruhan, program ini membuktikan bahwa keterlibatan aktif perusahaan dalam kegiatan sosial bukan hanya perihal memenuhi kewajiban dalam pemenuhan regulasi yang berlaku tetapi juga menunjukkan komitmen nyata terhadap keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan hasil yang dicapai, pendekatan seperti ini layak untuk diterapkan di wilayah lainnya yang menghadapi tantangan yang serupa.

Daftar Pustaka

- [1] P. H. P. M. Bahrin Thalib, "Strategy to Increase Local Economic Competitiveness Through Local Wisdom-Based Creative Economy," *Nomiko Journal*, vol. 1, no. 9, pp. 91-104, November 2024.
- [2] H. P. A. Y. W. Jaka Windarta, "Pemanfaatan Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Desa Mojo Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang," *Jurnal Energi Baru & Terbarukan*, vol. 4, no. 1, pp. 7-14, 2022.
- [3] J. P. Hutajulu, "Laporan Kinerja Tahun 2024," Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Jakarta, 2024.

- [4] A. A. F. R. H. Adam Satya Kencana, "DESIGN OF ENTERPRISE ARCHITECTURE IN E-GOVERNMENT DEVELOPMENT USING TOGAF ADM 9.2 FRAMEWORK IN ELECTRICITY SECTOR OF DEPARTMENT ENERGY AND MINERAL RESOURCE OF WEST JAVA PROVINCE," *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, vol. 7, no. 4, pp. 1068-1079, December 2022.
- [5] M. Jumiase, "IMPLEMENTASI CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (Studi Pada Program Bina Lingkungan Perusahaan Daerah Air Minum Delta Tirta Kabupaten Sidoarjo)," *Publika*, vol. 11, no. 2, pp. 1889-1902, 2023.
- [6] T. U. Y. S. P. A. B. M. A. Wayan G. Santika, "An assessment of energy policy impacts on achieving Sustainable Development Goal 7 in Indonesia," *Energy for Sustainable Development*, vol. 59, pp. 33-48, December 2020.
- [7] R. Indonesia, *Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009*, Jakarta, Jawa Barat: Sekretariat Negara, 2009.
- [8] T. N. Cahyasari, "Strategi Pengembangan Pariwisata Pulau Semau Berbasis Local Wisdom dengan Pendekatan Ecotourism," *Business and Economic Analysis Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 75-88, November 2023.
- [9] D. N. F. A. L. Roels Ni Made Sri Puspa Dewi, "Pariwisata Berkelanjutan Sebagai Upaya Penguatan Destinasi Wisata Pasca Pandemi di Desa Ekowisata Pancoh Sleman Yogyakarta," *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, vol. 28, no. 2, pp. 152-166, July 2023.
- [10] M. Aan Setiadarma, "ETIKA DALAM MELAKUKAN KEGIATAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY(CSR)," *KON Jurnal Ilmu Komunikasi* 2021, vol. 26, no. 1, pp. 1-9, April 2021.
- [11] Y. P. A. H. F. Petrus Emanuel de Rozari, "SUSTAINABLE ECOTOURISM AND CREATIVE ECONOMY DEVELOPMENT MODEL FROM A LOCAL WISDOM PERSPECTIVE," *Journal Of Tourism Economics And Policy*, vol. 4, no. 4, pp. 388-404, 2024.
- [12] M. R. Fadli, "Memahami desain metode penelitian kualitatif," *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, vol. 21, no. 1, pp. 33-54, 2021.
- [13] L. L. S. W. D. F. J. P. S. I. S. Rio Luthfiandana, "Qualitative Research Concepts: Phenomenology, Grounded Theory, Ethnography, Case Study, Narrative," *Siber Journal of Advanced Multidisciplinary (SJAM)*, vol. 2, no. 1, pp. 26-36, 28 April 2024.
- [14] D. J. Ketenagalistrikan, *Petunjuk Teknis Penilaian Kinerja Lembaga Sertifikasi Ketenagalistrikan*, Jakarta, Jawa Barat: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2022, pp. 1-87.
- [15] A. D. T. Siti Anisah, "EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LAMPU PENERANGAN HEMAT ENERGI PADA RUMAH TINGGAL MASYARAKAT," *Journal of Electrical and System Control Engineering*, vol. 3, no. 2, pp. 82-93, Februari 2020.