LAPORAN PENINJAUAN ENERGI
UNIVERSITAS JEMBER TAHUN 2025

Evaluasi Konsumsi dan Tagihan Listrik serta Rekomendasi Efisiensi Energi

Disusun oleh:
TIM LINGKUNGAN HIDUP

UNIVERSITAS JEMBER
JEMBER
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Uraian	Keterangan
Judul laporan	Laporan Peninjauan Energi Universitas Jember Tahun 2025
Penyusun	Tim Lingkungan Hidup Universitas Jember (Keputusan Rektor Nomor 352/UN25/KP/2025)
Periode data	Januari–Desember 2025 (pembanding: Agustus, Oktober, dan November 2024)
Sumber data	Rincian tagihan listrik PT PLN (Persero) per pelanggan untuk satuan kerja Universitas Jember (kode satker 693424)
Dasar pelaksanaan	Standar Efisiensi Penggunaan Energi (GC-05), Standar Green Campus Universitas Jember

Jember, 2 januari 2026
Ketua Tim Lingkungan Hidup



Tri Ratnasari, S.Si., M.Si.
NIP 198509182019032011

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga Laporan Peninjauan Energi Universitas Jember Tahun 2025 dapat diselesaikan. Laporan ini disusun oleh Tim Lingkungan Hidup Universitas Jember sebagai pelaksanaan Standar Efisiensi Penggunaan Energi (GC-05) dalam Standar Green Campus Universitas Jember, yang mewajibkan universitas mendata penggunaan listrik setiap tahun dan menyusun langkah efisiensi energi.

Laporan ini menyajikan rekapitulasi konsumsi dan tagihan listrik tahun 2025, pola konsumsi bulanan, sebaran konsumsi pada 91 meter pelanggan PLN, identifikasi area dengan konsumsi tertinggi dan potensi pemborosan, serta rekomendasi program efisiensi energi beserta rencana tindak lanjutnya. Hasil peninjauan diharapkan menjadi dasar bagi pimpinan universitas dan unit kerja dalam menetapkan prioritas penghematan energi yang terukur.

Tim Lingkungan Hidup menyampaikan terima kasih kepada Wakil Rektor II, Biro Keuangan dan Pengelolaan Aset, serta seluruh unit kerja yang telah mendukung penyediaan data. Kritik dan saran untuk penyempurnaan laporan ini sangat diharapkan.

Jember, 2026
Tim Lingkungan Hidup
Universitas Jember

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
RINGKASAN EKSEKUTIF vi
BAB I 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Dasar Pelaksanaan 1
1.3 Tujuan 1
1.4 Ruang Lingkup 2
BAB II 3
2.1 Sumber Data 3
2.2 Metode Analisis 3
2.3 Keterbatasan 3
BAB III 4
3.1 Ringkasan Konsumsi dan Tagihan Listrik Tahun 2025 4
3.2 Pola Konsumsi Bulanan 5
3.3 Sebaran Konsumsi per Lokasi 5
3.4 Tagihan pada Batas Rekening Minimum 7
3.5 Perbandingan Tagihan Tahun 2024 dan 2025 8
3.6 Temuan Utama 8
BAB IV 10
4.1 Rekomendasi Program Efisiensi Energi 10
4.2 Rencana Tindak Lanjut dan Indikator 10
BAB V 12
5.1 Kesimpulan 12
5.2 Saran 12
LAMPIRAN 13

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ringkasan konsumsi dan tagihan listrik tahun 2025

Tabel 3.2 Sepuluh lokasi dengan konsumsi listrik tertinggi tahun 2025

Tabel 3.3 Meter dengan tagihan pada batas rekening minimum

Tabel 3.4 Perbandingan tagihan listrik 2024 dan 2025

Tabel 4.1 Rencana tindak lanjut dan indikator

Tabel L.1 Rekapitulasi konsumsi dan tagihan listrik bulanan tahun 2025

Tabel L.2 Konsumsi listrik per meter pelanggan tahun 2025

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Konsumsi listrik bulanan Universitas Jember tahun 2025

Gambar 3.2 Dua puluh lokasi dengan konsumsi listrik tertinggi tahun 2025

Gambar 3.3 Perbandingan tagihan listrik 2024 dan 2025 pada bulan yang tersedia

RINGKASAN EKSEKUTIF

Peninjauan energi tahun 2025 menggunakan rincian tagihan listrik PLN untuk seluruh 91 meter pelanggan Universitas Jember. Sepanjang 2025, konsumsi listrik universitas tercatat **10.731.825 kWh** dengan total tagihan **Rp9.104.184.883**, atau rata-rata 894.319 kWh dan Rp758.682.074 per bulan. Biaya rata-rata listrik sebesar Rp848 per kWh.

Konsumsi tertinggi terjadi pada November (1.137.530 kWh) dan terendah pada Februari (726.656 kWh), dengan selisih 56,5%. Tiga bulan terakhir tahun 2025 melampaui 1 juta kWh per bulan. Konsumsi juga sangat terkonsentrasi: 20 lokasi menyerap 78,4% dari total konsumsi, dan Gedung Laboratorium CDAST sendiri menyerap 17,0%.

Peninjauan menemukan bahwa 29 meter secara berulang (enam bulan atau lebih) ditagih pada batas rekening minimum PLN, yaitu 40 jam nyala dikalikan daya tersambung. Secara keseluruhan, tagihan pada batas minimum mencakup 1.310.376 kWh atau 12,2% dari total kWh yang ditagih. Kondisi ini mengindikasikan daya tersambung yang melebihi kebutuhan pemakaian, sehingga penyesuaian daya merupakan peluang penghematan biaya tanpa mengurangi layanan.

Tim Lingkungan Hidup merekomendasikan tujuh program: pemantauan berbasis data, audit energi pada 20 lokasi terbesar, evaluasi daya tersambung, pengendalian operasional, penggantian peralatan hemat energi, penunjukan penanggung jawab energi di setiap unit kerja, dan kajian perluasan PLTS atap. Pelaksanaannya dijadwalkan dalam 12 bulan dengan indikator yang terukur.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Energi listrik merupakan kebutuhan utama untuk mendukung kegiatan akademik, penelitian, pelayanan kesehatan, administrasi, layanan mahasiswa, penerangan, serta sistem teknologi informasi di Universitas Jember. Pada 2025, biaya langganan listrik universitas mencapai lebih dari Rp9 miliar, sehingga pengelolaan energi berpengaruh langsung terhadap efisiensi anggaran. Selain itu, listrik dari jaringan PLN merupakan sumber utama emisi gas rumah kaca kampus (Scope 2), sehingga penghematan listrik juga mendukung target Net Zero Emission 2050 Universitas Jember.

Standar Efisiensi Penggunaan Energi (GC-05) dalam Standar Green Campus Universitas Jember mewajibkan pimpinan universitas mendata penggunaan listrik setiap tahun, serta mewajibkan dekan dan pimpinan unit menerapkan kebijakan efisiensi energi. Peninjauan energi diperlukan untuk memahami pola konsumsi, mengidentifikasi lokasi dan periode dengan konsumsi tertinggi, menemukan potensi pemborosan, dan menyusun langkah penghematan yang dapat diterapkan lintas unit kerja.

1.2 Dasar Pelaksanaan

1. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.
2. Instruksi Presiden Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penghematan Energi dan Air.
3. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 9026/UN25/KP/2018 tentang Dokumen Standar Layanan Universitas Jember, termasuk Standar Green Campus, sebagaimana direvisi pada 7 Desember 2019.
4. Standar Tambahan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Jember tentang Green Campus, 1 Desember 2021.
5. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 352/UN25/KP/2025 tentang Tim Lingkungan Hidup Universitas Jember Tahun 2025, tanggal 3 Januari 2025.

1.3 Tujuan

Peninjauan energi ini bertujuan untuk:

a. menyajikan rekapitulasi konsumsi (kWh) dan tagihan (rupiah) listrik Universitas Jember tahun 2025;
b. mengidentifikasi pola konsumsi bulanan serta bulan dengan konsumsi tertinggi dan terendah;
c. memetakan sebaran konsumsi listrik per lokasi atau meter pelanggan dan menentukan pengguna energi terbesar;
d. mengidentifikasi potensi pemborosan energi dan biaya; dan
e. merumuskan rekomendasi efisiensi energi, mekanisme pemantauan, dan indikator tindak lanjut.

1.4 Ruang Lingkup

Peninjauan mencakup seluruh meter pelanggan PLN yang ditagihkan kepada satuan kerja Universitas Jember (kode satker 693424) pada periode Januari–Desember 2025, yaitu 91 meter yang tersebar di kampus Tegalboto, Jubung, Bondowoso, Lumajang, dan Pasuruan. Peninjauan ini terbatas pada energi listrik dari PLN. Konsumsi bahan bakar (genset, kendaraan dinas, dan LPG) serta produksi listrik tenaga surya kampus belum termasuk dalam analisis ini.

BAB II
METODOLOGI

2.1 Sumber Data

Data utama berupa Daftar Rincian Tagihan Pelanggan Satker per Bulan yang diterbitkan PT PLN (Persero) UID Jawa Timur untuk bulan Januari hingga Desember 2025. Setiap dokumen memuat identitas pelanggan (IDPEL), nama lokasi, golongan tarif, daya tersambung, angka stand meter, faktor kali, konsumsi kWh yang ditagih, dan rincian biaya. Data pembanding tahun 2024 diambil dari dokumen tagihan bulan Agustus, Oktober, dan November 2024.

2.2 Metode Analisis

Analisis dilakukan melalui tahapan berikut:

a. ekstraksi data per meter dari dokumen PLN. Dokumen Februari–Desember diekstraksi secara digital, sedangkan dokumen Januari yang berbentuk hasil pindai ditranskripsi secara manual;
b. validasi hasil ekstraksi dengan mencocokkan jumlah kWh per bulan terhadap baris JUMLAH pada dokumen PLN dan rekap tagihan bulanan;
c. tabulasi konsumsi dan tagihan bulanan serta perhitungan total, rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan biaya rata-rata per kWh;
d. pemeringkatan 91 meter berdasarkan konsumsi tahunan dan perhitungan porsi masing-masing terhadap total;
e. identifikasi meter yang ditagih pada batas rekening minimum, yaitu konsumsi tertagih sama dengan 40 jam nyala dikalikan daya tersambung (kVA); dan
f. perumusan temuan, rekomendasi, dan rencana tindak lanjut.

2.3 Keterbatasan

Konsumsi yang dianalisis adalah kWh yang ditagih PLN. Pada meter yang ditagih dengan rekening minimum, pemakaian riil lebih rendah daripada kWh yang ditagih. Penjumlahan per meter memberikan total 10.731.838 kWh, berbeda 13 kWh (0,0001%) dari rekap bulanan 10.731.825 kWh karena angka JUMLAH pada dokumen Oktober dan Desember tercetak terpotong. Angka rekap bulanan digunakan sebagai angka resmi dalam laporan ini. Data pembanding 2024 baru tersedia untuk tiga bulan.

BAB III
HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Ringkasan Konsumsi dan Tagihan Listrik Tahun 2025

Sepanjang 2025, Universitas Jember mengonsumsi 10.731.825 kWh listrik dengan total tagihan Rp9.104.184.883. Ringkasan indikator utama disajikan pada Tabel 3.1.

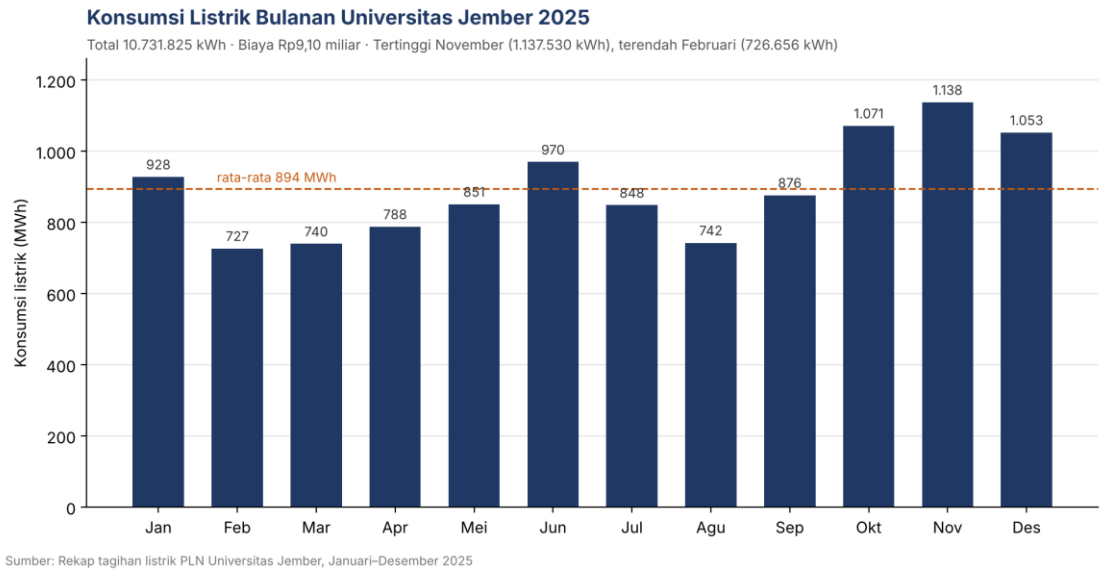
Tabel 3.1 Ringkasan konsumsi dan tagihan listrik tahun 2025

Indikator	Nilai	Keterangan
Total konsumsi	10.731.825 kWh	91 meter pelanggan
Total tagihan	Rp9.104.184.883	Termasuk PPN, materai, dan biaya administrasi
Rata-rata konsumsi bulanan	894.319 kWh	
Rata-rata tagihan bulanan	Rp758.682.074	
Konsumsi tertinggi	1.137.530 kWh	November (tagihan Rp957.059.994)
Konsumsi terendah	726.656 kWh	Februari (tagihan Rp623.745.069)
Biaya rata-rata per kWh	Rp848	Total tagihan dibagi total kWh
Konsumsi per orang	263,9 kWh	40.665 mahasiswa dan pegawai; batas GC-05: 279 kWh
Intensitas energi listrik	49,5 kWh/m²	Luas lantai 217.019 m²

Sumber: Rincian tagihan listrik PLN Universitas Jember 2025, diolah.

Konsumsi per orang sebesar 263,9 kWh masih memenuhi batas Standar GC-05 (di bawah 279 kWh per orang per tahun), tetapi selisihnya tinggal 5,4%. Tanpa langkah efisiensi, pertumbuhan jumlah gedung dan fasilitas berpotensi melampaui batas tersebut.

3.2 Pola Konsumsi Bulanan

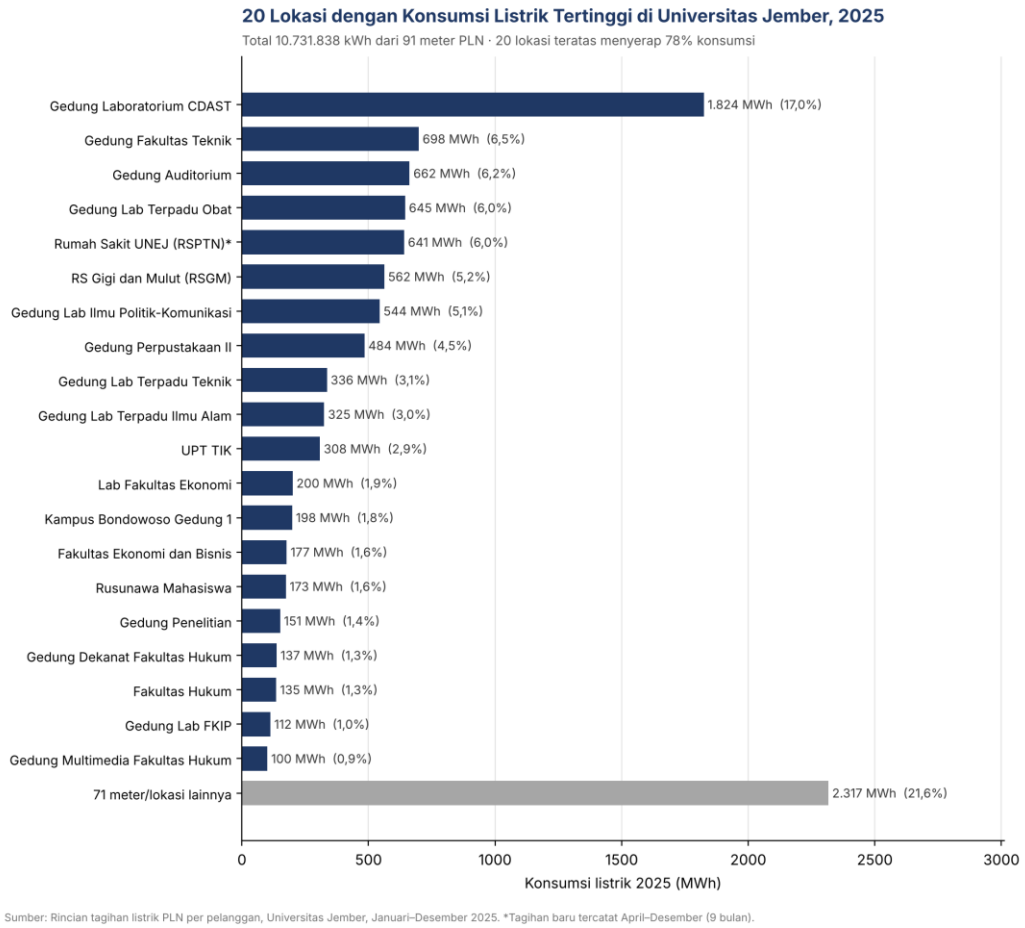


Gambar 3.1 Konsumsi listrik bulanan Universitas Jember tahun 2025

Gambar 3.1 menunjukkan konsumsi terendah pada Februari, Maret, dan Agustus, sedangkan konsumsi naik pada Juni dan melonjak pada Oktober hingga Desember, ketika konsumsi bulanan melampaui 1 juta kWh. Selisih antara bulan tertinggi dan terendah mencapai 410.874 kWh atau 56,5%. Besarnya fluktuasi ini menunjukkan bahwa sebagian beban bersifat operasional dan dapat dikendalikan. Lonjakan pada triwulan IV perlu ditelaah lebih lanjut terhadap kalender akademik, penambahan fasilitas, kondisi cuaca, dan kemungkinan tagihan susulan.

3.3 Sebaran Konsumsi per Lokasi

Konsumsi listrik Universitas Jember sangat terkonsentrasi pada sejumlah kecil lokasi. Dari 91 meter, 5 lokasi teratas menyerap 41,7% konsumsi, 10 lokasi teratas 62,6%, dan 20 lokasi teratas 78,4%. Gedung Laboratorium CDAST merupakan pengguna terbesar dengan 1.824.350 kWh atau 17,0% dari total konsumsi (Gambar 3.2 dan Tabel 3.2).



Gambar 3.2 Dua puluh lokasi dengan konsumsi listrik tertinggi tahun 2025

Tabel 3.2 Sepuluh lokasi dengan konsumsi listrik tertinggi tahun 2025

No.	Lokasi	Daya (VA)	Konsumsi (kWh)	Porsi
1	Gedung Laboratorium CDAST	1.110.000	1.824.350	17,0%
2	Gedung Fakultas Teknik	555.000	698.452	6,5%
3	Gedung Auditorium	690.000	662.367	6,2%
4	Gedung Lab Terpadu Obat	690.000	644.671	6,0%
5	Rumah Sakit UNEJ (RSPTN)	1.730.000	640.752	6,0%
6	RS Gigi dan Mulut (RSGM)	345.000	562.201	5,2%
7	Gedung Lab Ilmu Politik-Komunikasi	345.000	543.973	5,1%
8	Gedung Perpustakaan II	345.000	484.290	4,5%
9	Gedung Lab Terpadu Teknik	690.000	335.615	3,1%
10	Gedung Lab Terpadu Ilmu Alam	690.000	325.002	3,0%

Catatan: Rumah Sakit UNEJ (RSPTN) baru tercatat dalam tagihan sejak April 2025 (9 bulan).

Lokasi dengan konsumsi tertinggi didominasi oleh laboratorium terpadu, fasilitas kesehatan yang beroperasi dengan jam layanan panjang (RSPTN dan RSGM), gedung pertemuan (Auditorium), perpustakaan, dan pusat data (UPT TIK). Karena 20 lokasi

menyerap hampir empat perlima konsumsi, program audit dan efisiensi energi akan paling efektif jika difokuskan pada lokasi-lokasi tersebut.

3.4 Tagihan pada Batas Rekening Minimum

PLN menerapkan rekening minimum sebesar 40 jam nyala dikalikan daya tersambung. Apabila pemakaian riil lebih rendah daripada batas tersebut, pelanggan tetap ditagih sebesar batas minimum. Peninjauan menemukan 328 tagihan bulanan pada 42 meter yang berada tepat pada batas minimum, dengan total 1.310.376 kWh atau 12,2% dari seluruh kWh yang ditagih. Sebanyak 29 meter berada pada batas minimum selama enam bulan atau lebih (Tabel 3.3).

Tabel 3.3 Meter dengan tagihan pada batas rekening minimum

Lokasi	Daya (VA)	Batas minimum (kWh/bulan)	Bulan pada batas minimum
Rumah Sakit UNEJ (RSPTN)	1.730.000	69.200	8 dari 9
Gedung Lab Terpadu Ilmu Alam	690.000	27.600	11 dari 12
Gedung Soetardjo	147.000	5.880	7 dari 12
Asrama Training Center	105.000	4.200	12 dari 12
Gedung Lab Fas Tenan	82.500	3.300	12 dari 12
Gedung LPM	53.000	2.120	12 dari 12
22 meter lainnya	3.500–53.000	140–2.120	6–12 bulan

Sumber: Rincian tagihan listrik PLN Universitas Jember 2025, diolah.

Temuan ini mengindikasikan bahwa daya tersambung pada meter-meter tersebut melebihi kebutuhan pemakaian, sehingga universitas membayar listrik yang tidak sepenuhnya digunakan. Contoh paling menonjol adalah RSPTN dengan daya 1.730 kVA yang ditagih tetap 69.200 kWh per bulan. Evaluasi daya tersambung bersama PLN merupakan peluang penghematan biaya yang tidak mengurangi layanan. Untuk fasilitas yang masih dalam tahap pengembangan, seperti RSPTN, daya tersambung perlu dikaji terhadap rencana operasional jangka menengah sebelum diputuskan.

3.5 Perbandingan Tagihan Tahun 2024 dan 2025



Gambar 3.3 Perbandingan tagihan listrik 2024 dan 2025 pada bulan yang tersedia

Tabel 3.4 Perbandingan tagihan listrik 2024 dan 2025

Bulan	Tagihan 2024 (Rp)	Tagihan 2025 (Rp)	Perubahan
Agustus	636.461.787	631.934.803	−0,7%
Oktober	908.373.670	902.032.767	−0,7%
November	1.081.178.254	957.059.994	−11,5%

Sumber: Dokumen tagihan listrik PLN Universitas Jember 2024 dan 2025.

Pada tiga bulan yang dapat dibandingkan, tagihan 2025 lebih rendah daripada 2024, dengan penurunan terbesar pada November (11,5%). Perbandingan ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan perubahan tahunan karena hanya mencakup tiga bulan dan belum disertai data kWh 2024. Rekap kWh tahun 2024 perlu dilengkapi sebagai data dasar (baseline).

3.6 Temuan Utama

1. **Konsumsi 2025 masih memenuhi batas GC-05**, yaitu 263,9 kWh per orang terhadap batas 279 kWh, tetapi selisihnya hanya 5,4%.
2. **Fluktuasi bulanan besar.** Konsumsi Oktober–Desember melampaui 1 juta kWh per bulan, 56,5% lebih tinggi daripada Februari.
3. **Konsumsi terkonsentrasi.** Dua puluh lokasi menyerap 78,4% konsumsi; Gedung Laboratorium CDAST sendiri 17,0%.
4. **Ada indikasi daya tersambung berlebih.** Sebanyak 12,2% kWh yang ditagih berasal dari tagihan pada batas rekening minimum, terutama pada 29 meter.

5. **Data pembanding belum lengkap.** Data kWh tahun 2024 dan data bahan bakar belum tersedia untuk analisis menyeluruh.

BAB IV
REKOMENDASI DAN RENCANA TINDAK LANJUT

4.1 Rekomendasi Program Efisiensi Energi

1. **Pemantauan berbasis data.** Menyusun rekap kWh dan biaya bulanan per meter secara rutin dan menyajikannya dalam dasbor energi yang memuat konsumsi, biaya, perubahan bulanan, dan intensitas energi per luas bangunan.
2. **Audit energi terarah.** Melaksanakan audit energi pada 20 lokasi dengan konsumsi tertinggi, dimulai dari Gedung Laboratorium CDAST, Gedung Fakultas Teknik, Auditorium, Laboratorium Terpadu Obat, RSPTN, dan RSGM, mencakup sistem tata udara, pencahayaan, pompa, peralatan laboratorium, dan pusat data.
3. **Evaluasi daya tersambung.** Mengkaji 29 meter yang berulang kali ditagih pada batas rekening minimum dan mengajukan penyesuaian daya kepada PLN untuk meter yang dayanya terbukti melebihi kebutuhan.
4. **Pengendalian operasional.** Menetapkan jam operasional AC dan pencahayaan, mematikan peralatan di luar jam layanan, menetapkan setelan suhu AC 24–26 °C, dan menghindari pengoperasian ruang kosong.
5. **Efisiensi peralatan.** Menginventarisasi AC, lampu, pompa, dan peralatan berdaya besar, kemudian mengganti secara bertahap dengan peralatan berlabel hemat energi berdasarkan analisis biaya siklus hidup, sesuai Standar GC-05.
6. **Penanggung jawab energi.** Menunjuk penanggung jawab (PIC) energi di setiap unit kerja, memasang atau mengoptimalkan submeter pada gedung berbeban besar, dan menerapkan pelaporan bulanan.
7. **Energi terbarukan.** Melakukan kajian kelayakan perluasan PLTS atap pada gedung dengan beban siang hari tinggi, sejalan dengan peta jalan PLTS universitas hingga 500 kWp pada 2030.

4.2 Rencana Tindak Lanjut dan Indikator

Tabel 4.1 Rencana tindak lanjut dan indikator

Waktu	Kegiatan	Indikator keluaran	Penanggung jawab
0–3 bulan	Validasi rekap kWh dan tagihan 2024–2026	Rekap bulanan lengkap dan tervalidasi	Tim Lingkungan Hidup; Biro Keuangan dan Pengelolaan Aset

Waktu	Kegiatan	Indikator keluaran	Penanggung jawab
0–3 bulan	Penetapan PIC energi di unit kerja	Daftar PIC dan format pelaporan	Pimpinan unit kerja
0–3 bulan	Evaluasi daya tersambung 29 meter	Daftar meter yang diajukan penyesuaian daya	Bagian Sarana dan Prasarana
3–6 bulan	Audit energi pada 20 lokasi terbesar	Laporan temuan dan tindakan korektif	Tim teknis; unit pengelola gedung
6–12 bulan	Pelaksanaan tindakan hemat energi	Persentase tindakan selesai; tren kWh	Unit kerja; Tim Lingkungan Hidup
Tahunan	Evaluasi dan pelaporan kepada pimpinan	Konsumsi kWh, kWh per orang, dan intensitas energi	Tim Lingkungan Hidup

Indikator utama yang digunakan untuk memantau keberhasilan program adalah: (1) total konsumsi listrik (kWh); (2) konsumsi per orang terhadap batas GC-05; (3) intensitas energi (kWh/m²); (4) biaya listrik per kWh; (5) jumlah kWh yang ditagih pada batas rekening minimum; (6) jumlah unit kerja yang melaporkan data tepat waktu; dan (7) persentase tindakan efisiensi yang diselesaikan.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Konsumsi listrik Universitas Jember tahun 2025 sebesar 10.731.825 kWh dengan total tagihan Rp9.104.184.883. Konsumsi per orang sebesar 263,9 kWh masih memenuhi batas Standar GC-05. Konsumsi berfluktuasi cukup besar dengan puncak pada triwulan IV dan sangat terkonsentrasi pada 20 lokasi yang menyerap 78,4% konsumsi. Peninjauan juga menemukan bahwa 12,2% kWh yang ditagih berasal dari tagihan pada batas rekening minimum, yang mengindikasikan daya tersambung berlebih pada sejumlah meter.

Prioritas tindak lanjut adalah audit energi pada lokasi berkonsumsi tertinggi, evaluasi daya tersambung, pengendalian operasional, dan penguatan sistem pemantauan per meter. Dengan data dasar yang konsisten, Universitas Jember dapat menetapkan target penghematan yang realistis dan mengevaluasi hasilnya secara berkala.

5.2 Saran

- Melengkapi rekap kWh tahun 2024 dan data konsumsi bahan bakar (genset, kendaraan dinas, dan LPG) agar intensitas energi dapat dihitung secara menyeluruh.
- Membangun basis data dan dasbor energi terpusat yang diperbarui setiap bulan.
- Menetapkan target penghematan setelah data dasar tervalidasi, disertai penanggung jawab, jadwal, dan bukti pelaksanaan.
- Melakukan peninjauan energi secara berkala, minimal setiap semester, dan menyampaikan hasilnya kepada pimpinan universitas.

LAMPIRAN
DATA KONSUMSI DAN TAGIHAN LISTRIK

Tabel L.1 Rekapitulasi konsumsi dan tagihan listrik bulanan tahun 2025

Bulan	Konsumsi (kWh)	Tagihan (Rp)	Biaya per kWh (Rp)
Januari	927.976	786.715.808	848
Februari	726.656	623.745.069	858
Maret	739.510	641.295.908	867
April	787.976	669.659.375	850
Mei	851.177	717.661.107	843
Juni	969.701	826.062.131	852
Juli	848.287	721.406.482	850
Agustus	742.495	631.934.803	851
September	876.437	740.072.671	844
Oktober	1.071.490	902.032.767	842
November	1.137.530	957.059.994	841
Desember	1.052.590	886.538.768	842
Total	**10.731.825**	**9.104.184.883**	**848**

Sumber: Rincian tagihan listrik PLN Universitas Jember 2025. Angka telah dicocokkan dengan baris JUMLAH pada dokumen PLN.

Tabel L.2 Konsumsi listrik per meter pelanggan tahun 2025

No.	Nama pelanggan (PLN)	Lokasi	Daya (VA)	kWh 2025
1	GEDUNG LAB C DAST UNEJ	Gedung Laboratorium CDAST	1.110.000	1.824.350
2	GEDUNG FAK. TEKNIK UNEJ	Gedung Fakultas Teknik	555.000	698.452
3	GEDUNG AUDITORIUM UNEJ	Gedung Auditorium	690.000	662.367
4	GD LAB TERPADU OBAT UNEJ	Gedung Lab Terpadu Obat	690.000	644.671
5	RSTPN UNIVERSITAS JEMBER	Rumah Sakit UNEJ (RSPTN)	1.730.000	640.752
6	RS GIGI DAN MULUT (RSGM)	RS Gigi dan Mulut (RSGM)	345.000	562.201
7	GDLAB ILMU POL-KOM UNEJ	Gedung Lab Ilmu Politik-Komunikasi	345.000	543.973
8	GEDUNG PERPUSTAKAAN II UN	Gedung Perpustakaan II	345.000	484.290
9	GDLAB TERPADU TEKNIK UNEJ	Gedung Lab Terpadu Teknik	690.000	335.615
10	GDLAB TPD ILMU ALAM UNEJ	Gedung Lab Terpadu Ilmu Alam	690.000	325.002
11	UPT TIK UNEJ	UPT TIK	66.000	308.296
12	LAB FAK EKONOMI UNEJ	Lab Fakultas Ekonomi	82.500	200.295
13	UNEJ BDW GEDUNG 1	Kampus Bondowoso Gedung 1	164.000	198.018
14	FAKULTAS EKONOMIUNEJ	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	82.500	176.961
15	UNIVERSITAS JEMBER/RUSUNA	Rusunawa Mahasiswa	197.000	173.480
16	GD PENELITIAN UNEJ	Gedung Penelitian	197.000	150.968
17	GDG DEKANAT F.HUKUM UNEJ	Gedung Dekanat Fakultas Hukum	82.500	137.302
18	FAK HUKUM	Fakultas Hukum	53.000	135.495
19	GD LAB FKIP UNEJ	Gedung Lab FKIP	82.500	112.422
20	GEDUNG MULTIMEDIA FAK HUK	Gedung Multimedia Fakultas Hukum	197.000	100.426
21	FAKULTAS KEDOKTERAN UNEJ	Fakultas Kedokteran	53.000	96.707
22	KANTOR DEKANAT FKIP UNEJ	Kantor Dekanat FKIP	53.000	89.887

No.	Nama pelanggan (PLN)	Lokasi	Daya (VA)	kWh 2025
23	FAK FARMASI UNEJ	Fakultas Farmasi	53.000	82.290
24	AKADEMIK KEPERAWATAN	Akademik Keperawatan	66.000	80.764
25	FISIPOL UNEJ	FISIP	66.000	80.024
26	GD DEKANAT ILMU KEPERAWAT	Gedung Dekanat Fakultas Keperawatan	53.000	78.787
27	LAB TRAINING CENTER UNEJ	Lab Training Center	105.000	77.067
28	GD FAK SASTRA UNEJ	Gedung Fakultas Ilmu Budaya	66.000	75.233
29	UNEJ LUMAJANG 5	Kampus Lumajang 5	66.000	75.026
30	GEDUNG LAB.DASAR UPT	Gedung Lab Dasar UPT	53.000	74.862
31	GEDUNG SUTARJO	Gedung Soetardjo	147.000	74.637
32	FAK FARMASI	Fakultas Farmasi (meter 2)	66.000	72.469
33	LABORAT DASAR UNEJ	Laboratorium Dasar	33.000	67.252
34	GDG DEKANAT FAK KES MASY	Gedung Dekanat FKM	23.000	65.043
35	FAK PERTANIAN UNEJ	Fakultas Pertanian	53.000	63.910
36	GEDUNG DEKANAT FTP UNEJ	Gedung Dekanat FTP	66.000	58.842
37	GD AGROTEKNOPARK UNEJ	Gedung Agroteknopark	23.000	55.395
38	GED FKUPLABORATORIUM	Gedung Laboratorium FK	53.000	52.675
39	GD ASRAMA TRAIN CTR UNEJ	Asrama Training Center	105.000	50.400
40	GD LAB TANAH UNEJ	Gedung Lab Tanah	53.000	46.177
41	GED LAB FAK EKONOMI UNEJ	Gedung Lab Fak Ekonomi	33.000	45.284
42	GEDUNG BIOMEDIK PSPD UNEJ	Gedung Biomedik PSPD	41.500	43.702
43	LAB MATEMATIKA UNEJ	Lab Matematika	41.500	43.464
44	GD.LABORATORIUM HPT	Gedung Laboratorium HPT	41.500	42.981
45	GD LAB FAS TENAN UNEJ	Gedung Lab Fas Tenan	82.500	39.600
46	GD TEHNIK PERTANIAN	Gedung Tehnik Pertanian	53.000	37.549
47	GD WR SHOP PERTANIAN	Gedung Workshop Pertanian	53.000	37.089
48	GD LAB PRODUKSI UNEJ	Gedung Lab Produksi	33.000	32.130
49	GD LAB FISIKA UNEJ	Gedung Lab Fisika	23.000	31.843
50	FKIP GD2 PAUD UNEJ	FKIP Gedung 2 PAUD	23.000	31.823
51	GD AGRONOMI UNEJ	Gedung Agronomi	23.000	28.596
52	UNEJ LUMAJANG 1	Kampus Lumajang 1	53.000	28.559
53	GD FKM UNEJ	Gedung FKM	53.000	26.578
54	GD LAB KIMIA UNEJ	Gedung Lab Kimia	33.000	26.408
55	GD LPM UNEJ	Gedung LPM	53.000	25.440
56	GEDUNG LAB BAHASA	Gedung Lab Bahasa	41.500	24.986
57	GEDUNG LABORAT SOSEK	Gedung Laborat Sosek	41.500	24.867
58	GD LAB BIOFERTILIZER UNEJ	Gedung Lab Biofertilizer	41.500	24.803
59	GD BIROMEDIK PSPD UNEJ	Gedung Biromedik PSPD	41.500	22.757
60	GDNG LAB TANAH UNEJ	Gedung Lab Tanah (0100)	41.500	22.312
61	GED P3M & LPP UNEJ	Gedung P3M & LPP	33.000	20.652
62	CAFE HARMONY UNIV JEMBER	Cafe Harmony	41.500	19.920
63	GD INFRASTRUKTUR UNEJ	Gedung Infrastruktur	13.200	19.227
64	PILIKLINIK UNEJ PASURUAN	Poliklinik UNEJ Pasuruan	33.000	16.714
65	GEDUNG POMA UNEJ	Gedung POMA	16.500	15.915
66	LAB FARMASI	Lab Farmasi	33.000	15.840
67	UNEJ BDW G.AULA	Kampus Bondowoso Aula	23.000	15.778
68	PJU UNIV JEMBER	Penerangan Jalan Kampus (PJU)	16.500	15.701
69	UNIVERSITAS JEMBER	Meter UNEJ Jl. Mastrip	10.600	13.251

No.	Nama pelanggan (PLN)	Lokasi	Daya (VA)	kWh 2025
70	GED PUSAT KEGIA UNEJ	Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa	23.000	11.040
71	GED FUIELD LABORAT	Gedung Field Laboratorium	23.000	11.040
72	GD LAB FKM	Gedung Lab FKM	10.600	8.957
73	GD LPM UNEJ	Gedung LPM (4063)	16.500	8.491
74	GUDANG BMN	Gudang BMN	16.500	7.920
75	KAUJE	KAUJE	16.500	7.287
76	GEDUNG KESENIAN UNEJ	Gedung Kesenian	13.200	6.380
77	AULA SAC UNEJ	Aula SAC	13.200	6.336
78	GD LPM UNEJ	Gedung LPM (5601)	10.600	6.258
79	FAKULTAS KESEHATAN MASYAR	Fakultas Kesehatan Masyarakat	10.600	5.150
80	UNEJ LUMAJANG 3	Kampus Lumajang 3	4.400	3.885
81	GD LAB FAK TEKNIK UNEJ	Gedung Lab Fak Teknik	–	3.772
82	LAP BASKET FAK EKONOMI	Lapangan Basket FEB	5.500	2.948
83	GED SERBA GUNA FAK HUKUM	Gedung Serba Guna Fak Hukum	5.500	2.640
84	UNEJ LUMAJANG 4	Kampus Lumajang 4	900	2.505
85	GDLAB FASILITAS UMUM UNEJ	Gedung Lab Fasilitas Umum	3.500	2.222
86	LPM UNIVERSITAS JEMBER	LPM	4.400	2.112
87	POS JAGA	Pos Jaga	3.500	1.680
88	GD LAB FASILITAS UJI UNEJ	Gedung Lab Fasilitas Uji	3.500	1.680
89	UNEJ LUMAJANG 2	Kampus Lumajang 2	900	1.519
90	LAB PAUD FKIP UNIVERSITAS	Lab PAUD FKIP	1.300	840
91	GD FKM UNEJ	Gedung FKM (9478)	1.300	624

Catatan: Total per meter 10.731.838 kWh. Selisih 13 kWh terhadap rekap bulanan disebabkan angka JUMLAH yang tercetak terpotong pada dokumen Oktober dan Desember.