Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Audit energi bangunan pabrik untuk industri makanan

Iwan Supiana, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241703&lokasi=lokal

---

Abstrak

Dalam manajemen energi, audit energi listrik adalah langkah awal dalam mengidentifikasi pemborosan penggunaan energi listrik. Hasil audit diperlukan untuk mengidentifikasi peluang penghematan sehingga dapat meningkatkan efisiensi pemakaian energi listrik. Pada akhirnya, penghematan energi listrik dapat menekan biaya produksi tanpa mengabaikan kualitas, misal kenyamanan pada bangunan. Dalam tugas akhir ini, audit energi listrik yang dilakukan pada gedung PT. Sweat Candy membedakan beban pada tiga sektor, yaitu; sektor penerangan, sektor Air Conditioning (AC), sektor non penerangan dan non AC. Suplai daya listrik dari PLN sebesar 1560 kVA, dari genset sebesar 1313 kVA (gas engine) dan 1910 kVA. Hasil audit energi pada bangunan ini menunjukkan bahwa suplai daya listrik dari PLN idle sebesar 47% (belum terpakai), in-efisiensi energi listrik di sektor Ac teridentifikasi dari kelebihan IKE listrik AC dari standar (184.38 kWh/m2.tahun), penurunan COP Chiller 1 (0,22) dan chiller 2 (0,15) dari batas minimum, yang mencerminkan kondisi alat yang sudah mengalami depriasi.