

ABSTRAK

Nama : Ajie Mujiyono
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Audit Energi Listrik dan Peluang Penghematan Energi Listrik di Instalasi Pengolahan Air Unit Langensari Perumdam Tirta Anom Kota Banjar

Penelitian ini membahas tentang Audit Energi Listrik dan Peluang Penghematan Energi Listrik di Instalasi Pengolahan Air Langensari Perumdam Tirta Anom Kota Banjar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengestimasi KES (Konsumsi Energi Spesifik), mengestimasi efisiensi pompa, dan memberikan rekomendasi peluang penghematan listrik. Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana kinerja pompa ketika berjalan apakah sudah efisien atau belum. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah eksplorasi dan studi literatur. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah besarnya Konsumsi Energi Spesifik (KES) selama dua tahun terakhir terhitung dari bulan Juli 2020-Juni 2022 adalah sebesar $0,22 \text{ kWh/m}^3$, efisiensi pompa intake dan prased adalah sebesar 71% dan 60% dan peluang penghematan energi listrik berupa pengendalian jam operasi pompa, memeriksa jaringan perpipaan, memeriksa dan membersihkan *impeller*, memeriksa koneksi antar kabel pada panel control, memeriksa rekening tagihan PLN secara berkala, pemasangan bank kapasitor, dan pemasangan *inverter/Variable Speed Driver (VSD)*. Luaran dari penelitian ini adalah kajian yang berisi tentang audit energi listrik dan peluang penghematan energi listrik di Instalasi Pengolahan Air Langensari Perumdam Tirta Anom Kota Banjar.

Kata Kunci : Audit Energi, Konsumsi Energi Spesifik (KES), Efisiensi Pompa, Peluang Penghematan Energi Listrik