

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan membahas dan menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan pada Hotel X. Kesimpulan dan saran diambil berdasarkan pendahuluan, pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Saran berisi usulan yang dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, perusahaan dan pembaca.

V.1 Kesimpulan

Pada sub bab ini akan membahas dan menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan ini dibuat untuk menjawab tujuan dari penelitian yang tertera pada bab sebelumnya. Berikut merupakan kesimpulan dari penelitian ini.

1. Dokumen ISO 50001:2018 dapat dijadikan sebagai acuan, pedoman dan prosedur audit energi serta proses penghematan energi oleh Hotel X.
2. Perbaikan yang dapat dilakukan Hotel X untuk mengurangi penggunaannya adalah dengan mengganti AC menjadi AC *inverter*, membuat SOP untuk mematikan AC ketika kamar dibersihkan, membuat SOP untuk resepsionis agar dapat menyampaikan informasi bahwa Hotel X merupakan hotel hemat energi, menghimbau pelanggan untuk dapat ikut serta dalam melakukan penghematan energi, memperbaiki jendela yang memiliki celah, membuat SOP pengoperasian *chiller* pada *coffee shop* dan mengurangi titik lampu yang ada pada ruangan serbaguna.
3. Setelah diberikan usulan perbaikan dan telah melakukan implementasi, diperoleh IKE sebesar 185,09 kWh/m²/tahun. Jika dibandingkan dengan IKE pada tahun 2021, diperoleh penghematan sebesar 6%.

V.2 Saran

Pada sub bab ini akan membahas mengenai saran yang akan diberikan. Saran merupakan hal-hal yang diharapkan oleh peneliti supaya dapat diperbaiki

pada penelitian selanjutnya. Berikut merupakan saran-saran yang diberikan oleh peneliti.

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat juga melakukan audit energi pada konsumsi bahan bakar untuk kendaraan bermotor dan konsumsi gas pada restoran.
2. Untuk Hotel X agar dapat memperhitungkan tingkat pencahayaan sebelum memasang lampu pada sebuah ruangan serta melakukan pencatatan jumlah pengunjung pada restaurant.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurarachim, H., Pasek, Darmawan, A., & Sulaiman. (2002). *Audit Energi, Modul 2, Energi Conservation Efficiency And Cost Saving Course*. Bandung: PT. Fiqry Jaya Mandiri.
- Aisyah, D. (2021, November Selasa). *Bukan Jakarta, Cek Daftar Kota Terpanas di Indonesia*. Diambil kembali dari OKEZONE TV: <https://travel.okezone.com/read/2021/11/09/406/2499072/bukan-jakarta-cek-daftar-kota-terpanas-di-indonesia?page=2>
- Annur, C. M. (2020, November 30). *Luas Areal Perkebunan Sawit di Indonesia Capai 14.6 Juta Hektare*. Diambil kembali dari Databooks: <https://databoks.katadata.co.id/>
- Bielowicz, B. (2012). A new technological classification of low-rank coal on the basis of Polish deposits. *Fuel*, 96, 497-510.
- Capehart, B., Turner, W. C., & Kennedy, W. J. (2005). *Guide to Energy Management*. Lilburn: The Fairmont Press.
- Climate Watch. (2018). *Historical GHG Emissions*. Diambil kembali dari Climate Watch: <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. New York: Routledge.
- Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim. (2017). *Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi*. Diambil kembali dari Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim: <http://ditjenppi.menlhk.go.id>
- Dunne, D. (2019, June 6). *Profil Carbon Brief: Indonesia*. Diambil kembali dari Carbon Brief Clear On Climate: <https://www.carbonbrief.org/>
- Edwin. (2020, February 17). *Sudahkah Anda Tau Manfaat ISO Untuk Perusahaan Anda?* Diambil kembali dari ISOCENTER INDONESIA: <https://isoindonesiacenter.com/manfaat-iso-bagi-perusahaan/>
- Elfiano, E., Hastuti, K., & Dinata, H. (2017). Pembuatan Kincir Angin Untuk Pembangkit Listrik dengan Pemanfaatan Arus Air Sungai Rokan di Desa Rantau Binuang Sakti Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. *Jurnal Untuk Mu negeRi*, 1(2), 81-86.
- Environmental Protection Agency. (2014). *Global Emissions by Gas*. Diambil kembali dari United States Environmental Protection Agency: <https://www.epa.gov/ghgemissions>
- Environmental Safety, ISO & Standardization. (2022). *ISO 50001:2018 Sistem Manajemen Energi - ALMOST RUNNING*. Diambil kembali dari

Informasi Training: <https://www.informasi-training.com/iso-50001-2018-sistem-manajemen-energi>

- Institut Pertanian Bogor. (t.thn.). *Energi Air*. Diambil kembali dari Energi Listrik dan Pertanian: <http://web.ipb.ac.id/>
- Institut Teknologi Yogyakarta. (2018, November 12). *Pembangkit Listrik Tenaga Angin (PLTA)*. Diambil kembali dari Himpunan Mahasiswa Teknik Lingkungan Institut Teknologi Yogyakarta: <http://himatl.ity.ac.id/>
- Ismail, I. (2020, December 23). *PDCA Adalah: Pengertian, Fase, Kelebihan dan Kekurangannya*. Diambil kembali dari Accurate: <https://accurate.id/marketing-manajemen/pdca-adalah/#:~:text=Sesuai%20dengan%20namanya%2C%20siklus%20PDCA,berkembang%20agar%20menjadi%20lebih%20baik.>
- ISO 50001. (2018). *Energy management systems - Requirements with guidance for use (ISO 50001:2018)*. London: BSI Standards Limited.
- KBBI. (t.thn.). *Emisi*. Diambil kembali dari Kamus Besar Bahasa Indonesia: <https://kbbi.web.id/>
- Kementrian Perindustrian. (2011). *Pedoman Teknis Audit Energi*. Jakarta: Pusat Pengkajian Industri Hijau dan Lingkungan Hidup.
- Kholiq, I. (2015). Analisis Pemanfaatan Sumber Daya Energi Alternatif Sebagai Energi Terbarukan untuk Mendukung Substitusi BBM. *Jurnal Iptek*, 75-91.
- Konferensi Nasional Engineering Perhotelan. (2014). Inovasi Teknologi Ramah Lingkungan (green technology) untuk Perkembangan Pariwisata. *Prosiding KNEP V*, 41-52.
- Lubis, A. (2007). Energi Terbarukan Dalam Pembangunan Berkelanjutan. *Teknologi Lingkungan*, 155-162.
- Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor: 14 Tahun 2012*. Jakarta: Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia.
- Moen, R., & Norman, C. (2006). Evolution of the PDCA Cycle. 1-11.
- Mulyana, R. (2020, August 2020). Energi Fosil Sumbang 85% Listrik RI per Mei 2020, Terbanyak PLTU. (V. F. Thomas, Pewawancara)
- Mutasim, B. (2010). *Peningkatan Nilai Kalor Batubara Peringkat Rendah dengan Mengguakan Minyak Tanah dan Minyak Residu*. Surabaya: UPN Press.
- Nasution, M. N. (2001). *Manajemen Mutu Terpadu*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Notodarmojo, S. (2005). *Pencemaran Tanah dan Air Tanah*. Bandung: Penerbit ITB.

- Nukman, N. (2010). Uji Emisi Hasil Pembakaran Batubara Hasil Proses Aglomerasi Air-Minyak Sawit. *Jurnal Rekayasa Sriwijaya*, 19(1), 34-38.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Konservasi Energi*. Diambil kembali dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/4996>
- Satwiko, P. (2004). *Fisika Bangunan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Silvestri, C., Piccarozzi, M., & Aquilani, B. (2019). *Customer Satisfaction and Sustainability Initiatives in the Fourth Industrial Revolution*. Viterbo: IGI Global. Diambil kembali dari IGI Global.
- SNI 03-6196-2000. (2000). *Prosedur Audit Energi pada Bangunan Gedung*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- SNI 03-6575-2001. (t.thn.).
- Suseno, T., & Haryadi, H. (2013). Analisis Kebijakan Pengendalian Produksi Batu Bara Nasional Dalam Rangka Menjamin Kebutuhan Energi Nasional. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 9(1), 23-34.
- Utami, S. N. (2021, January 2). *Mengapa Hujan Asam Dapat Membahayakan Kehidupan?* Diambil kembali dari Kompas: <https://www.kompas.com>
- Wirawan, Hiron, N., & Busaeri, N. (2020). ANALISIS POTENSI PELUANG PENGHEMATAN KONSUMSI ENERGI DI BRITS HOTEL KERAWANG. *JOURNAL OF ENERGY AND ELECTRICAL ENGINEERING*, 1-9.