

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hampir keseluruhan belahan dunia pada saat ini sedang mengalami permasalahan yang sama, yaitu virus COVID-19. *Corona Virus Disaeses 2019* (COVID-19) adalah jenis penyakit baru yang mengakibatkan penderitanya mengalami gejala gangguan pernapasan akut diantaranya seperti demam, batuk, sampai sesak nafas. Pada tanggal 30 Januari 2020 bahkan WHO telah menetapkan sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia. Indonesia sendiri mengkonfirmasi kasus pertamanya pada tanggal 2 Maret 2020, diketahui bahwasannya sampai tanggal 14 Oktober 2020 telah mencapai 341 ribu kasus.

Dengan adanya virus Covid-19 di Indonesia pada saat ini tentu berdampak bagi seluruh masyarakat. Dampak virus Covid-19 terjadi pada berbagai bidang. Kompas, 28/03/2020 melaporkan bahwasannya dampak virus Covid-19 terjadi diberbagai bidang seperti social, ekonomi, pariwisata, dan pendidikan. Salah satu dampak yang menjadi perhatian adalah pada sektor pendidikan, per tanggal 24 Maret 2020 menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran dimana dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan dirumah melalui pembelajaran daring. Pembelajaran daring yang diterapkan pada hampir seluruh media pendidikan terutama pada universitas mengakibatkan tidak terpakainya fasilitas-fasilitas yang umum digunakan para siswa atau mahasiswa sebelum diterapkannya sistem daring. Fasilitas-fasilitas belajar tentu tidak lepas dari kebutuhan energy listrik seperti lampu kelas, LCD proyektor, sampai alat-alat praktikum yang membutuhkan daya listrik.

Analisa konsumsi energi listrik pada sebuah gedung bangunan perlu dilakukan untuk mengkomparasikan konsumsi energy listrik pada saat sebelum pandemic COVID-19 dengan pada saat pandemi. Metode yang sering digunakan dalam menganalisa konsumsi energy pada sebuah gedung adalah

metode audit energi, dimana merupakan teknik yang dipakai untuk menghitung besarnya konsumsi energi pada bangunan gedung dan mengenal cara-cara penghematannya. Pada penelitian ini dipilih Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember sebagai bahan analisa untuk mengetahui persentase penurunan konsumsi energi listrik, dimana analisa dimulai dengan mengumpulkan data histori audit Gedung teknik sebelum pandemi dengan data audit pada saat pandemi dengan pengukuran langsung di lapangan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana nilai intensitas konsumsi energi listrik pada saat pandemi dan sebelum pandemi di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember.
2. Bagaimana persentase penurunan konsumsi energi listrik pada saat pandemi dan sebelum pandemi di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember.
3. Bagaimana peluang penghematan energi listrik berdasarkan kondisi real di lapangan pada saat sebelum pandemi

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui nilai intensitas konsumsi energi listrik pada saat pandemi dan sebelum pandemi di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember.
2. Mengetahui persentase penurunan konsumsi energi listrik pada saat pandemi dan sebelum pandemi di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember.
3. Mengetahui peluang penghematan energi listrik berdasarkan kondisi real di lapangan pada saat sebelum pandemi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Dapat digunakan sebagai acuan dalam mengetahui dampak pandemi terhadap konsumsi energi listrik khususnya di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember

2..Sebagai saran dalam dilakukanya penghematan energy listrik pada keadaan normal di Gedung Teknik Politeknik Negeri Jember.

1.5 Batasan Penelitian

1. Tidak menghitung biaya energy listrik pada Gedung