

Perhitungan dan analisa beban pendinginan pada multi purpose room di gedung X

Nono Suryono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241243&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam penyusunan tugas akhir ini langkah-langkah sistematis yang dilakukan adalah menentukan teori-teori perhitungan yang berhubungan dengan sistem pendinginan dan membatasi teori perhitungan tersebut sesuai dengan obyek yang akan dijadikan perhitungan. Selanjutnya adalah mencari data-data teknis bangunan sesuai dengan obyek yang akan dilakukan perhitungan seperti gambar bangunan, gambar orientasi bangunan terhadap arah mata angin dan data teknis dari material bangunan Serta data peralatan listrik. Setelah rmendapatkan data-data tersebut selanjutnya adalah menentukan tabel-tabel perhitungan dari buku-buku pustaka maupun data-data dari buku manual, hand book, dan tambahan data dari Badan Metereologi dan Geofisika yang dibutuhkan dalam proses perhitungan beban penanganan seperti contohnya tabel untuk harga konduktifitas material bangunau, harga faktor-faktor beban pendinginan, harga beberapa perbedaan temperature beban pendinginan (CLTD), harga temperature rata-rata tahunan dan harga untuk sifat-sifat termodinamika udara.

Setelah semua data-data terkumpul selanjutnya adalah melakukan proses perhitungan dengan mengacu pada teori-teori dari pustaka dan catatan-catatan serta informasi yang didapat selama penulis mengikuti perkuliahan. Proses perhitlmgan dan analisa beban pendinginan dilakukan secara sistematis dengan memisahkan harga beban kalor laten dan kalor sensibelnya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui jumlah beban pendinginan yang dihasilkan oleh kalor laten dan kalor sensibelnya. Setelah hasil perhitungan didapat selanjutnya adalah melakukan suatu analisa ataupun pembahasan dengan maksud untuk mengetahui dan meninjau langkah-langkah dalam proses perhitungan tersebut.

Hasil dari perhitungan akhir selanjutnya dibuatkan suatu kesimpulan. Dalam kesimpulan tersebut akan dijelaskan harga beban pendinginan total yang dibutuhkan dari dari suatu obyek didalam bangunan. Sehingga akhirnya dengan mengamati proses perhitungan dan analisa pembahasanya dalam penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat mambantu dalam perhitungan beban pendinginan untuk obyek-obyek sejenis dari suatu bangunan.
