

Penerapan audit energi sistem mekanikal gedung dengan program Aseam2

Atifa Isanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240562&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Konsumsi energi gedung adalah faktor besar dalam biaya operasi gedung. Untuk melakukan penghematan energi, kita harus mengetahui karakter pemakaian energi dalam gedung, memilih dan menganalisa beberapa peluang penghematan energi (Energy Conservation Opportunity --ECO) dan menentukan ECO yang paling tepat. Hal ini kita lakukan dengan suatu audit energi gedung, yang dilakukan atas berbagai sistem mekanikal dan elektrikal (M&E) dalam gedung.

Dalam tugas akhir ini, audit energi akan dilakukan atas tiga sistem mekanikal gedung, yaitu sistem plambing (air bersih dan air panas), sistem elevator, dan sistem HVAC di suatu gedung baru. Dengan audit energi, kita dapat mengetahui estimasi konsumsi energi gedung dan karakter konsumsinya. Dari estimasi konsumsi energi tersebut, kita dapat melakukan pemilihan dan analisa pilihan ECO. Untuk menentukan pilihan ECO yang paling menguntungkan paling banyak menghemat energi untuk gedung tersebut. Beberapa program komputer telah dikembangkan sebagai alat bantu audit energi. Dalam tugas akhir ini, penulis akan menggunakan program ASEAM2 (A Simplified Energy Analysis Method), yang telah dimodifikasi untuk digunakan di Asia Tenggara.

<hr>