Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Perangkat manajemen energi untuk konservasi energi listrik pada gedung perkantoran

Andri Agustian, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20359593&lokasi=lokal

---

Abstrak

Metode manajemen energi untuk konservasi energi Listrik menghasilkan program. pengoperasian sistem yang efisien. Hanya pada kenyataannya, keberhasilan pelaksanaan manajemen energi sangat tergantung pada perilaku manusia. Sehingga program pengoperasian sistem yang efisien tidak mencapai sasaran yang diinginkan. Perangkat manajemen energi berupa sistem otomatisasi dari sistem komsumsi energi listrik akan melengkapi matode manajemen energi untuk memperolehhasil optimum. Perangkat ini menggantikan peran manusia dan mengurangi aspek perilaku manusia dalam melaksanakan program pengoperasian sistem yang efisien.

Perangkat manajemen energi terdiri perangkat keras berupa koordinasi antara sensor, kontrol dan aktuator, serta perangkat lunak yang menentukan kerja dari perangkat keras. Perangkat lunak terdiri dari beberapa program yang berdiri sendiri, seperti program enthalpi untuk mengatur temperatur dan kelembaban ruangan, program start dan stop yang optimum dan lainnya. Sinyal masukan dan keluaran akan diterima dan dikirim ke sensor dan aktuator dari perangkat keras. Pada gedung pekantoran, sistem tata udara dan sistem penerangan mengkonsumsi sekitar 60 dan B5 persen dari seluruh konsumsi energi listrik. Sehingga dengan menggunakan perangkat manajemen energi pada kedua sistem konsumsi energi listrik diatas akan menghasilkan penghematan yang besar, Studi lapangan pada gedung Bank BNI-46 memberikan contoh pemakaian metode dan perangkat manajemen energi.