

Studi Penerapan Energy Saving Performance Contract Dengan Sistem Replacement Perangkat Pada Sektor Bangunan Gedung Di Indonesia = Study of Energy Saving Performance Contracts Implementation with Systems Building Sector Replacement in Indonesia

Femy Sanana Sanvia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513267&lokasi=lokal>

Abstrak

Sektor bangunan gedung merupakan salah satu pengguna energi listrik terbesar. Sistem pada bangunan gedung yang menggunakan energi listrik terbesar, antara lain adalah sistem tata udara, sistem pencahayaan, dan sistem transportasi gedung. Energy Saving Performance Contract (ESPC) dapat menjadi salah satu alternatif dalam mendukung implementasi efisiensi energi pada sektor bangunan gedung hingga 10-30%. Studi ini menginvestigasi penerapan ESPC dalam Replacement perangkat sistem tata udara pada gedung, yaitu Chiller. Replacement perangkat Chiller dapat menghasilkan efisiensi energi listrik sebesar 1200 MWh/tahun atau mengurangi konsumsi energi listrik hingga 34% dengan investasi payback period 5 tahun. Studi ini dapat diperluas untuk mengembangkan penerapan ESPC di Indonesia.

.....Building sector is one of the biggest electricity energy consumption. Building's system that used the biggest electrical energy consumption, are air conditioning systems, lighting systems, and building transportation systems. Energy Saving Performance Contract (ESPC) could be an alternative to support implementation of energy efficiency in the building sector up to 34%. This study investigates the application of ESPC in the Replacement of the air conditioning system in the building, Chiller. Chiller Replacement can produce 1200 MWh/year energy efficiency or reduce 34% electrical energy consumption with a 5-year payback period investment. This study can be broadened to develop application of ESPC in Indonesia.<i/>