

Pencahayaan di sektor komersial

Sektor komersial terdiri dari perdagangan, hotel, restoran, lembaga keuangan, badan pemerintah, sekolah, rumah sakit, komunikasi, dll. Semakin besar luas lantai untuk sektor ini, semakin banyak pula energi yang diperlukan untuk pencahayaan. Secara umum, intensitas untuk pencahayaan diprediksikan turun akibat penetrasi teknologi yang semakin efisien, misalnya CFL, LED, *lighting sensor*, dll. Hal ini didukung juga oleh implementasi *passive design* dalam bangunan rumah, misalnya pencahayaan alami.

Level 1

Level 1 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan di sektor komersial sebesar 10% pada tahun 2050. Penggunaan CFL sudah secara luas diterapkan di sektor komersial. Bohlam sudah tidak lagi digunakan di sektor komersial.

Level 2

Level 2 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan sebesar 25% pada tahun 2050. Sektor komersial menggunakan teknologi CFL dan LED yang efisien. Program MEPS (*Minimum Energy Performance Standards*) memudahkan sektor komersial memperoleh produk dengan efisiensi tinggi.

Level 3

Level 3 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan sebesar 40% pada tahun 2050. Kebijakan pemerintah tentang pelabelan dan MEPS untuk bangunan yang mengonsumsi lebih dari 6.000 TOE mendorong sektor komersial untuk menggunakan teknologi pencahayaan yang lebih efisien.

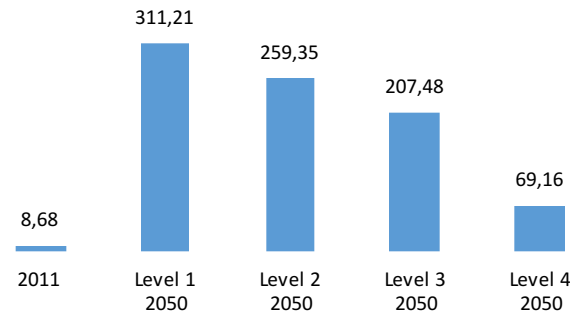
Level 4

Level 4 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan sebesar 80% pada tahun 2050 dibandingkan tahun dasar 2011. Hal ini disebabkan oleh penetrasi lampu LED, pencahayaan alami, dan *lighting sensor* yang sudah diadopsi secara luas akibat adanya kewajiban pelabelan dan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya peran pencahayaan alami untuk mengurangi konsumsi energi.



Sumber: <http://www.housing-estate.com/read/2014/09/17/pakai-lampu-led-alfamart-hemat-rp46-miliar/>

TWh/Tahun



Ilustrasi proyeksi konsumsi energi untuk pencahayaan