

# Pencahayaan di sektor komersial

Sektor komersial terdiri dari perdagangan, hotel, restoran, institusi finansial, badan pemerintah, sekolah, rumah sakit, komunikasi, dll. Semakin besar luas lantai untuk sektor ini akan semakin banyak pula energi yang diperlukan untuk pencahayaan. Secara umum intensitas untuk pencahayaan di prediksi akan turun akibat penetrasi teknologi yang semakin efisien misalnya CFL, LED, *lighting sensor*, dll. Selain itu disebabkan juga oleh implementasi *passive design* dalam bangunan rumah misalnya pemanfaatan pencahayaan alami.

## Level 1

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

## Level 2

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

## Level 3

Level 3 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan sebesar 40% di 2050. Kebijakan pemerintah tentang labeling dan Program MEPS untuk bangunan yang

mengkomsumsi lebih dari 6,000 TOE mendorong sektor komersial untuk menggunakan teknologi yang lebih efisien untuk pencahayaan.

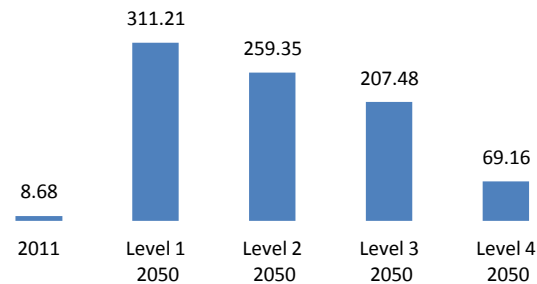
## Level 4

Level 4 mengasumsikan penurunan intensitas energi untuk pencahayaan turun 80% di 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 *labelling* dan meningkatnya kesadaran 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