

Intensitas energi sektor industri

Sektor industri merupakan pemakai energi final terbesar di Indonesia pada tahun 2011. Intensitas energi sektor industri merupakan perbandingan antara konsumsi final energi industri dengan *product domestic bruto* (PDB) industri. Peningkatan penggunaan teknologi yang efisien dan substitusi bahan bakar akan menghasilkan penurunan intensitas energi di sektor industri.

Level 1

Level 1 mengasumsikan intensitas energi menurun 5% pada tahun 2050 di sektor industri dibandingkan dengan tahun dasar. Intensitas energi tidak banyak turun disebabkan oleh rendahnya penetrasi teknologi yang efisien. Hal ini dipicu oleh kurangnya informasi tentang efisiensi energi kepada pihak industri serta tidak tersedianya paket insentif yang dapat menarik pihak industri.

Level 2

Level 2 mengasumsikan intensitas energi menurun 10% pada tahun 2050 dibandingkan dengan tahun dasar. Sektor industri mulai memanfaatkan teknologi hemat energi dan restrukturisasi permesinan mulai dilakukan pada berbagai industri. Industri mulai tergerak untuk melakukan penghematan, namun baru terbatas pada kegiatan-kegiatan yang berbiaya murah. Program manajemen energi di sektor industri mulai berjalan namun masih kurang maksimal karena kurangnya perangkat insentif yang diberikan kepada sektor industri.

Level 3

Level 3 mengasumsikan intensitas energi akan

menurun sebesar 25% pada tahun 2050 dibandingkan dengan tahun dasar. Sektor industri menggunakan teknologi hemat energi pada skala yang lebih besar dari pada level 1. Aktifitas investasi peralatan hemat energi yang dilakukan oleh industri antara lain peningkatan pemanfaatan panas buang, kontrol pembakaran furnaces, ko-generasi listrik dan proses pemanasan, perbaikan penukar panas. Pelaksanaan kegiatan manajemen energi berjalan dengan cukup baik seiring dengan insentif-insentif berupa pemberian audit gratis serta fasilitas keringanan pajak untuk peralatan pemanfaat energi. Selain itu, penetrasi ESCO di sektor industri cukup berhasil.

Level 4

Level 4 mengasumsikan intensitas energi menurun 30% pada tahun 2050 dibandingkan dengan tahun dasar. Sektor industri berfokus pada manajemen energi dan menggunakan teknologi hemat energi. Selain itu, sektor industri melakukan restrukturisasi mesin dan substitusi bahan bakar ke bahan bakar alternatif yang lebih berkelanjutan. Hal ini dipicu oleh kewajiban sektor industri untuk menerapkan manajemen energi, kewajiban penggunaan MEPS untuk alat-alat pemanfaat energi, pelabelan peralatan berjalan dengan baik serta maraknya ESCO untuk sektor industri. Aktifitas investasi peralatan hemat energi yang dilakukan oleh industri antara lain efisiensi sistem motor, instalasi atau perbaikan proses tekanan gas (industri besi dan baja), instalasi generator pemanfaatan panas buang (industri semen), Pemerintah juga aktif memberikan

edukasi dan layanan konsultasi kepada sektor industri terkait efisiensi energi. Skema insentif berupa keringanan pajak, pemberian bunga rendah untuk kegiatan terkait efisiensi energi mendapat respon yang baik dari sektor industri. Mekanisme disinsentif berupa pemberian denda kepada sektor industri yang tidak menjalankan program manajemen energi terbukti memberikan efek jera dan mendorong industri tersebut untuk melakukan efisiensi energi.



Sumber:

http://www.waspada.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=314662:hadapi-meaindustri-padat-karya-harus-didorong&catid=18:bisnis&Itemid=95

Ilustrasi proyeksi konsumsi energi pada setiap level intensitas energi, asumsi pertumbuhan industri pada Level 1

