

Intensitas energi sektor industri

Sektor industri adalah pengguna energi final terbesar di Indonesia pada tahun 2011. Intensitas energi sektor industri merupakan perbandingan antara konsumsi final sektor industri dengan produk domestik bruto (PDB) sektor 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 sektor industri menurun sebesar 5% pada tahun 2050 dibandingkan dengan tahun dasar. Intensitas energi tidak mengalami banyak penurunan karena rendahnya penetrasi teknologi yang efisien. Hal ini dipicu oleh kurangnya informasi tentang efisiensi energi bagi pihak industri dan tidak tersedianya paket insentif yang menarik bagi 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. Restrukturisasi permesinan mulai dilakukan di berbagai industri. Sektor industri mulai tergerak untuk melakukan penghematan, tetapi hanya terbatas pada kegiatan berbiaya murah. Program manajemen energi di sektor industri mulai berjalan tetapi masih kurang maksimal karena kurangnya insentif yang diberikan untuk sektor industri.

Level 3

Level 3 mengasumsikan intensitas energi akan menurun 25% pada tahun 2010 dibandingkan dengan tahun dasar. Sektor ini menggunakan teknologi hemat energi pada skala yang lebih besar daripada level 1. Investasi peralatan

hemat energi yang dilakukan oleh industri, mencakup peningkatan pemanfaatan panas buang, kontrol pembakaran tungku, ko-generasi listrik dan proses pemanasan, serta perbaikan penukar panas. Pelaksanaan kegiatan manajemen energi berjalan lancar seiring dengan adanya insentif berupa pemberian audit gratis serta 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 penggunaan teknologi hemat energi. Selain itu, sektor ini melakukan restrukturisasi mesin dan substitusi ke bahan bakar alternatif yang lebih berkelanjutan. Hal ini dipicu oleh kewajiban sektor industri untuk menerapkan manajemen energi, kewajiban penggunaan MEPS untuk alat pemanfaat energi, pelabelan peralatan dan maraknya ESCO sektor industri. Investasi peralatan hemat energi mencakup efisiensi sistem motor, instalasi generator pemanfaatan tekanan gas (industri besi dan baja), serta instalasi generator pemanfaatan panas buang (industri semen). Pemerintah aktif memberikan layanan edukasi dan konsultasi bagi sektor industri mengenai efisiensi energi. Skema insentif berupa keringanan pajak dan bunga rendah mendapat tanggapan yang baik. Mekanisme disinsentif berupa pemberian denda terbukti memberikan efek jera dan mendorong sektor industri untuk melakukan efisiensi energi.



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

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

