

Teknologi kendaraan angkutan penumpang perkotaan

Transportasi penumpang yang dibahas di sini meliputi transportasi jalan raya dan kereta api berteknologi listrik. Saat ini, teknologi kendaraan penumpang masih sangat didominasi oleh teknologi ICT (*internal combustion technology*) yang menggunakan BBM konvensional. Pemerintah mendorong penggunaan bahan bakar gas (BBG) dan bahan bakar nabati (BBN) untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Kebijakan yang ada saat ini adalah kewajiban pemanfaatan BBN melalui Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 20 Tahun 2014. Pilihan teknologi alternatif lainnya yaitu kendaraan penumpang berteknologi rendah emisi yang mencakup kendaraan berteknologi hibrid dan listrik. Pangsa kendaraan berteknologi hibrid dan listrik dibahas dalam *one pager* terpisah.

Level 1

Level 1 mengasumsikan pada tahun 2050 teknologi kendaraan pribadi masih berbasis ICT dan didominasi oleh penggunaan BBM konvensional. Pangsa BBN murni dan BBG sama dengan tahun 2011. Sementara itu, pangsa kendaraan berteknologi rendah emisi mencapai 0,1% dari total kendaraan pribadi.

Level 2

Level 2 mengasumsikan pangsa biodiesel murni meningkat hingga 30% terhadap kebutuhan total minyak solar pada tahun 2020 dan pangsa bioethanol mencapai 20% sesuai dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 20 Tahun 2014. Pangsa BBG untuk bus perkotaan mencapai 12%. Sementara itu, pangsa kendaraan berteknologi rendah emisi mencapai 1% dari total kendaraan pribadi.

Level 3

Level 3 mengasumsikan pada tahun 2050 pangsa penggunaan biodiesel telah mencapai 40% dari mobil bermesin diesel. Pangsa bioethanol mencapai 25% untuk kendaraan pribadi. Hal ini dapat dicapai dengan adanya teknologi *flexible fuel vehicle*. Pangsa BBG untuk angkutan bus mencapai 25%. Sementara itu, pangsa kendaraan mobil berteknologi rendah emisi mencapai 12% dan motor listrik mencapai 30%.

Level 4

Level 4 mengasumsikan pada tahun 2050 pangsa penggunaan biodiesel telah mencapai 50% dan bioethanol mencapai 35% untuk mobil pribadi dengan adanya kebijakan insentif untuk kendaraan *flexible fuel vehicle*. Pangsa BBG untuk angkutan bus mencapai 50%. Pangsa mobil berteknologi rendah emisi mencapai 30% dan motor listrik mencapai 65%.



Sumber: <http://www.bismania.com/trialvb5/articles/755120-curitiba-memesan-60-bus-hybrid>

