

Pembangkit Listrik Panas Bumi (PLTP)

Potensi panas bumi Indonesia sebesar 28,91 GW yang mencakup 40% potensi panas bumi dunia. Lokasi potensi panas bumi menyebar di kurang lebih 285 lokasi. Saat ini potensi panas bumi yang telah dimanfaatkan baru berada di 9 wilayah kerja dengan 5 lokasi diantaranya berada di Pulau Jawa. Kapasitas PLTP terbesar hingga saat ini berada di wilayah Cibereum, Jawa Barat dengan kapasitas 0,377 GW. Total kapasitas terpasang di tahun 2011 hanya mencapai 1,21 GW atau hanya 4,2% dari total potensi.

Level 1

Level 1 mengasumsikan kapasitas pembangkit panas bumi di tahun 2050 sebesar 5,78 GW atau 20% dari potensi. Peningkatan kapasitas panas bumi yang tidak signifikan menggambarkan kondisi pengembangan panas bumi seperti saat ini, dimana dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (2001-2011) penambahan kapasitas panas bumi kurang lebih hanya 0,44 GW. Hal ini menunjukkan kendala-kendala pengembangan panas bumi masih belum teratasi.

Level 2

Level 2 mengasumsikan peningkatan kapasitas masih belum signifikan, namun lebih tinggi daripada level 1, menjadi 8,67 GW di tahun 2050. Diasumsikan masih terdapat kendala-kendala pengembangan panas bumi, telah ada perbaikan iklim investasi oleh pemerintah yang turut serta dalam penyertaan modal investasi. Hal ini telah mendorong berbagai pihak untuk berinvestasi dalam pengembangan panas bumi.

Level 3

Level 3 mengasumsikan kapasitas terpasang PLTP pada tahun 2050 adalah 14,46 GW atau 50% dari potensi. Capaian ini draih karena adanya perbaikan iklim investasi, kemudahan izin yang diterbitkan oleh Pemerintah, dan semakin banyaknya ahli-ahli panas bumi didalam negeri. Namun demikian belum adanya kesepahaman antar lembaga menyebabkan eksplorasi panas bumi yang berada di kawasan hutan lindung masih sulit diimplementasikan. Selain menyisakan wilayah panas bumi yang berada di hutan lindung juga wilayah panas bumi yang sulit dijangkau masih belum dioptimalkan.

Level 4

Level 4 mengasumsikan kapasitas terpasang PLTP pada tahun 2050 mencapai 20,24 GW atau 70% dari potensi. Pada level 4 diasumsikan seluruh kendala ekonomi, birokrasi, sumber daya manusia maupun permasalahan tumpang tindih lahan telah diatasi dengan baik, bahkan lokasi panas bumi yang sulit dijangkau tetap layak untuk diusahakan.



Sumber:
<http://m.energitoday.com/2014/07/20/pltp-sarullaganakan-turbin-toshiba/>

