

# Pembangkit Listrik Panas Bumi (PLTP)

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

## Level 1

Level 1 mengasumsikan kapasitas pembangkit panas bumi pada 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, di mana dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (2001-2011), penambahan kapasitas panas bumi hanya sekitar 0,44 GW. Hal ini menunjukkan bahwa sejumlah kendala pengembangan panas bumi masih belum teratasi.

## Level 2

Level 2 mengasumsikan peningkatan kapasitas masih belum signifikan, tetapi lebih tinggi daripada level 1, yaitu sebesar 8,67 GW pada tahun 2050. Masih terdapat sejumlah kendala pengembangan panas bumi, meskipun telah ada perbaikan iklim investasi oleh pemerintah dalam bentuk pemberian modal investasi. Hal ini 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. Hal ini tercapai karena adanya perbaikan iklim investasi, kemudahan izin yang diterbitkan oleh pemerintah, dan semakin bertambahnya ahli panas bumi di dalam negeri. Namun, belum adanya kesepahaman antar lembaga menghambat pelaksanaan eksplorasi panas bumi di kawasan hutan lindung. Selain itu, wilayah panas bumi di area 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 bahwa seluruh kendala ekonomi, birokrasi, sumber daya manusia, dan permasalahan tumpang tindih lahan telah diatasi dengan baik. Bahkan lokasi panas bumi yang sulit dijangkau tetap layak untuk diupayakan.



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

### Kapasitas PLTP

