



28 Februari 2017 – Garut, Cadangan panas bumi di Indonesia sangatlah besar. Dari cadangan tersebut Indonesia berpotensi menghasilkan listrik sekitar sebesar 29.000 MW atau setara dengan 40% potensi panas bumi yang ada di dunia. Pada kenyataannya pemanfaatan panas bumi baru sekitar 1.500-an Mega Watt atau sekitar kurang dari 5% potensi yang ada, itupun kapasitas terpasang seluruhnya juga masih mengadopsi teknologi asing.

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) bekerja sama dengan PT Pertamina Geothermal Energi (PGE) berkontribusi dalam memanfaatkan panas bumi dengan membuat Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) berskala 3 Megawatt, di Kamojang, Kabupaten Bandung.

Dengan sumberdaya alam yang besar, pembangkit listrik itu diharapkan bisa mendongkrak potensi yang dihasilkan energi panas bumi yang selama ini masih belum maksimal dipakai. Selain itu, disamping segala sesuatunya harus dilakukan oleh sumberdaya manusia / industri dalam negeri. Kita juga harus terus mengembangkan penguasaan teknologi PLTP, jika tidak kita hanya akan menjadi pasar bagi negara lain.

Sebagai tindak lanjut pertemuan tingkat pimpinan (senior official meeting) baru-baru ini yang digagas oleh DPR, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) mendapat tugas untuk membuat pusat studi panas bumi.

“Oleh karena itu kami menginisiasi pusat studi tersebut dengan konsorsium riset pengembangan energi panas bumi,” ujar Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kemenristekdikti, Muhamad Dimiyati.

Kemenristekdikti telah memulai inisiasi konsorsium ini yang rencananya akan mulai dibiayai pada tahun 2017. Konsorsium ini dikatakan Dimiyati masih merupakan embrio yang terdiri dari para peneliti di perguruan tinggi, seperti Universitas Gadjah Mada (UGM), Universitas Indonesia (UI), dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT).

PLTP 3 MW ini merupakan PLTP pertama di Indonesia yang menggunakan komponen yang kebanyakan hasil buatan dalam negeri. Tingkat komponen dalam negeri (TKDN) sekitar 70 persen yang digunakan dalam pembangkit listrik itu merupakan produk-produk hasil karya anak bangsa.

"Saat ini, pembangkit sedang memasuki tahap interkoneksi dengan jaringan PLN dan diharapkan akan berfungsi secara normal untuk dilakukan penelitian mengenai daya tahan dan keandalannya," ujar

Unggul Priyanto – Kepala BPPT pada acara Kunjungan Kerja Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti) di area PLTP.

PLTP 3MW yang diluncurkan di Kamojang ini adalah perwujudan dari upaya riset teknologi tipe flash condensing. Dari sisi bisnis, bila PLTP skala kecil ini berhasil melampaui tahap pengujian lapangan, durabilitas dan kehandalan, maka hasilnya akan siap untuk dilakukan proses hilirisasi.

Menristekdikti, Mohamad Nasir sangat menyambut baik kerjasama yang terjalin antara BPPT, PT PGE, dan akademisi dalam mengembangkan potensi panas bumi ini.

“Saya mengapresiasi PGE yang mau mengujicobakan pembangkit listrik panas bumi skala kecil. Kemampuan anak bangsa dalam hal ini sebenarnya ada. Problemnnya seringkali tidak sinkron antara pendidikan tinggi, dunia usaha dan peneliti, tidak link and match. Kolaborasi perekayasa dengan industri bisa bersatu dengan baik untuk memenuhi energi dalam negeri,” jelasnya.

Pembentukan konsorsium dan implementasinya ini diharapkan akan mampu mempercepat pengembangan industri energi panas bumi oleh SDM dan industri dalam negeri untuk mewujudkan kemandirian dan ketahanan energi nasional.