

ABSTRAK

Seiring kebijakan energi nasional dengan mengupayakan dan mewujudkan keamanan pasokan energi. Pengoptimalan tenaga listrik yang bersumber dari energi terbarukan yang tersedia merupakan prioritas utama pemerintah. Karena semakin berkurangnya ketersediaan sumber daya energi fosil yang sampai saat ini masih menjadi konsumsi utama pembangkit listrik di Indonesia. Di tambah dengan pertumbuhan pemakaian energi sebagai akibat dari meningkatnya jumlah penduduk, industrialisasi, transportasi dan kesejahteraan rakyat, menyebabkan tidak seimbangnya antara demand dan supply energi. Sumber energi utama seperti BBM dan gas semakin lama semakin menipis, sementara pemanfaatan energi alternatif belum begitu signifikan, sehingga Pemerintah Kabupaten Bandung bermaksud meningkatkan pengelolaan sumber daya energi baru terbarukan (EBT), Antara lain pengelolaan sumber daya air. Sungai Playangan Kabupaten Bandung secara fisik potensial sebagai lokasi pengembangan PLTM. Pengolahan potensi sungai Playangan adalah dengan penentuan kapasitas pembangkit listrik tenaga mini hidro sesuai dengan kondisi sungai Playangan. Potensi debit air sungai Playangan yang terukur adalah 3.250 m³/s dan besar head yang terukur yaitu 42.32 m. Sedangkan potensi daya listrik yang dapat dibangkitkan PLTM Cileuca adalah 2 x 500 kW dengan panjang Penstock 824 m pemasangan instalasi listrik diutamakan pada pusat desa dan menjangkau ± 40 KK yang terbagi dalam instalasi listrik rumah warga, fasilitas umum dan fasilitas sosial.

Kata Kunci: BBM, Energi Baru Terbarukan (EBT), PLTM Cileunca