

Menentukan karakteristik utama pembangkitan pusat listrik tenaga gasifikasi kayu (PLTGK) down draft

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288632&lokasi=lokal>

Abstrak

Pusat Listrik Tenaga Gasifikasi Kayu (PLTGK), adalah pembangkit listrik termis yang menggunakan bahan bakar kayu, dengan proses gasifikasi. Karakteristik utama pembangkitan sistem PLTGK adalah karakteristik input-output, yaitu karakteristik konsumsi bahan bakar sebagai fungsi beban atau energi listrik. Berikutnya adalah karakteristik bahan bakar spesifik, yaitu konsumsi bahan bakar persatuan energi. Kemudian karakteristik bahan bakar inkremental, yakni karakteristik penambahan bahan bakar persatuan energi. Terakhir adalah efisiensi sistem PLTGK. Karakteristik utama pembangkitan di atas sukar sekali diperoleh hanya dengan analisis secara matematis saja, tetapi harus didapatkan melalui percobaan operasional. Dalam kajian ini akan diperoleh parameter-parameter utama yang diperlukan, yaitu koefisien karakteristik input-output, nilai awal konsumsi bahan bakar dan nilai nominal PLTGK. Sedangkan karakteristik lainnya dapat diketahui melalui komputasi. Bila karakteristik tersebut telah diketahui secara pasti, maka PLTGK dapat dioperasikan sesuai dengan kemampuannya. Sehingga kemungkinan timbul persoalan yang berarti dalam pengoperasiannya dapat dihindari.