

RINGKASAN

STUDI POTENSI LIMBAH KULIT KOPI SEBAGAI BAHAN BAKU BIOBRIKET PENGGANTI KAYU BAKAR UNTUK TUNGKU PEMBAKARAN *MASONDRYER* DI PDP KAHYANGAN, Nuril Alif Firdaus, NIM H41181354, Tahun 2021, 85 halaman, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Dafit Ari Prasetyo S.T, M.T (Dosen Pembimbing).

PDP Kahyangan merupakan salah satu Perusahaan Daerah Perkebunan atau Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Kabupaten Jember yang bergerak di sektor perkebunan dengan komoditi utamanya yaitu karet dan kopi. Pada tahun 2021 PDP Kahyangan mendapatkan panen kopi sebesar 627,762 ton. Limbah kulit kopi pasca panen dapat mencapai 285,63 ton yang dapat dimanfaatkan menjadi biobriket kulit kopi sebagai energi alternatif pengganti kayu bakar pada *masondryer*. 280,875 ton kayu karet digunakan sebagai bahan bakar utama *masondryer* dalam proses pengolahan produksi kopi.

Laporan PKL ini bertujuan untuk menyajikan data hasil penelitian mengenai studi potensi limbah kulit kopi sebagai bahan baku biobriket pengganti kayu bakar pada tungku pembakaran di *masondryer*. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Kebun Sumberwadung Desa Harjomulyo Kecamatan Silo Kabupaten Jember pada tanggal 1 September sampai dengan 30 Desember 2021.

Berdasarkan hasil penelitian potensi limbah kulit kopi untuk dijadikan biobriket sebesar 285,630 ton dan setelah dijadikan biobriket menyusut hingga 25.489,62 kg dengan nilai kalor sebesar 120.132.579,06 kkal untuk mencukupi kebutuhan kalor selama 2 hari 11 jam 25 menit. Potensi pengurangan kayu karet untuk pembakaran *masondryer* sebesar 19,661 ton. Penggunaan biobriket kulit kopi dapat menghemat sekitar 7% dari kebutuhan kalor total sebesar 1.659.681.948,75 kkal. Limbah kulit kopi dinilai masih belum dapat memenuhi kebutuhan kalor *masondryer* secara menyeluruh tetapi menjadi energi alternatif tambahan guna mengurangi penggunaan kayu karet sebagai. Penulis menyarankan untuk memanfaatkan biobriket limbah kulit kopi sebagai bahan bakar alternatif agar lebih hemat energi dan mengurangi penggunaan kayu bakar.