

NUR IRAWATI. J1B118003. Pengaruh Konsentrasi Perekat Tapioka Terhadap Karakteristik Briket Kulit Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.). Pembimbing: Ir. Indriyani, M.P. dan Lisani, S.TP., M.P.

RINGKASAN

Kopi merupakan hasil komoditi perkebunan yang nilai ekonomisnya cukup tinggi, di Indonesia tercatat produksi kopi pada Tahun 2020 mencapai 753.941 ton. Banyaknya produksi kopi berdampak pada limbah kulit kopi yang dihasilkan. Hal ini karena pada pengolahan kopi menghasilkan 65% biji kopi dan 35% limbah kulit kopi, yang apabila dibiarkan maka limbah tersebut akan menyebabkan masalah lingkungan. Alternatif yang bisa dilakukan dalam penanganan limbah kulit kopi sekaligus untuk meningkatkan nilai ekonomis dari kulit kopi salah satunya adalah dengan dijadikan briket karena kulit kopi memiliki kandungan selulosa sebesar 49% dan nilai kalor sebesar 4.346,16 kal/g sehingga baik untuk dijadikan briket.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi perekat tapioka dan menentukan konsentrasi perekat tapioka terbaik untuk briket kulit kopi arabika. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan konsentrasi perekat tapioka yang terdiri dari 5 taraf yaitu 5%, 10%, 15%, 20% dan 25% dengan 4 kali pengulangan sehingga didapat 20 satuan percobaan. Parameter yang diamati adalah kadar air, kadar abu, nilai kalor, laju pembakaran dan ketahanan briket.

Briket kulit kopi arabika menghasilkan nilai rendemen arang sebesar 36%, hasil terbaik didapat pada perlakuan konsentrasi perekat tapioka 10% dengan nilai kadar air sebesar 5,69%, kadar abu 7,86%, nilai kalor 3224 kal/g, laju pembakaran sebesar 0,351 g/menit dan ketahanan 0,59%.