

## ABSTRAK

**JEFRI FRANS NICOLAS MAURITS.** Strategi Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu Sebagai Sumber Energi Arang Alternatif Yang Ramah Lingkungan Bagi Usaha Kuliner Di Kota Jayapura. **Dibimbing oleh Prof. Dr. AULDRY F. WULUKOW, M.Si dan Dr. JOHNSON SIALLANGAN, M.Si**

Limbah industri pengolahan kayu berupa serbuk gergajian kayu dan potongan kayu mempunyai potensi yang cukup besar untuk terus dikembangkan sebagai bahan baku pembuatan briket arang. Penelitian ini bertujuan (a) Menganalisis persepsi masyarakat tentang pemanfaatan limbah industri pengolahan kayu sebagai sumber energi alternatif, (b) Menganalisis peran pemerintah dalam melestarikan kayu sowang, (c) Menganalisis pemanfaatan limbah industri pengolahan kayu untuk dijadikan briket arang, (d) Menganalisis strategi pengembangan pemanfaatan limbah industri pengolahan kayu sebagai sumber energi. Hasil Penelitian menunjukkan (a) Selain itu ada tanggapan positif dari responden bahwa apabila sudah tersedia briket arang yang dipasarkan secara komersil dan tidak memberikan efek samping atas rasa dan tidak berbau serta nyaman bagi konsumen ikan bakar dan sate bila di konsumsi, maka mereka akan menggunakan briket arang sebagai pengganti arang kayu dan tempurung kelapa dimasa yang akan datang. (b). Peran pemerintah dalam melestarikan kayu sowang ada beberapa kendala upaya-upaya dalam rangka penyelamatan tumbuhan sowang (*Xanthostemon novaguineense Valetton*) di Daerah Penyangga Cagar Alam Pegunungan Cycloop baik Pemerintah Provinsi Papua, Pemerintah Kota Jayapura dan Balai Besar Konservasi Sumberdaya Alam Papua juga menghimbau agar dicarikan solusi alternatif pengganti arang kayu sowang dengan sumber energi arang alternatif lainnya seperti briket arang. Dengan adanya sumber energi alternatif, maka secara tidak langsung berdampak pada berkurangnya penebangan kayu sowang (*Xanthostemon novaguineense Valetton*) untuk dijadikan arang (c) Briket limbah pengolahan kayu serbuk gergaji/potongan kayu merbau telah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu kisaran 5.031–6.439 kal/gram sedangkan berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 01-6235-2000 bahwa nilai kalor briket arang adalah 5.000 kal/gram. (d) pemanfaatan limbah industri pengolahan kayu sebagai sumber energi arang alternatif yang ramah lingkungan dan berdasarkan hasil evaluasi faktor strategis internal dan eksternal berada pada kuadran pertama dengan nilai positif. Hal ini menggambarkan bahwa kegiatan pemanfaatan limbah industri pengolahan kayu sebagai sumber arang alternatif yang ramah lingkungan berpeluang besar untuk dikembangkan di wilayah Kota Jayapura.

**Kata-kata kunci** : Limbah kayu; Bahan bakar alternatif, Briket arang