

**KELAYAKAN FINANSIAL PEMBANGUNAN PABRIK PENYULINGAN
MINYAK KAYU PUTIH DI KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN
KHUSUS UNTUK HUTAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

Adi Saputro Utomo Sulistyo¹
Slamet Riyanto, S.Hut., M.Si.²

INTISARI

Salah satu upaya untuk menghasilkan penerimaan yang dilakukan oleh pengelola KHDTK adalah pemanfaatan tegakan kayu putih sebagai sumber bahan baku pabrik PMKP. Tanaman kayu putih tersebut merupakan hasil kegiatan rehabilitasi lahan pada tahun 2019 yang dilaksanakan oleh BPDASHL Solo dan Pemali-Jratun di areal KHDTK dengan luasan lebih kurang 800 Ha. Rencana pembangunan PMKP berada di desa Pitu dan Getas dengan kapasitas pemasakan DKP 5 ton/tahun/unit. Tujuan dari penelitian adalah mengestimasi taksiran produksi dan mengevaluasi tingkat kelayakan finansial pendirian pabrik minyak kayu putih.

Data potensi tegakan kayu putih diperoleh melalui inventarisasi pada 8 petak contoh dengan luasan total 82 Ha. Pemilihan petak sebagai sampel dilakukan dengan mempertimbangkan pemerataan sebaran dan jarak dari calon lokasi pabrik penyulingan. Estimasi kemampuan tegakan untuk menyediakan bahan baku DKP adalah menggunakan allometrik dengan acuan *dbh* batang tanaman kayu putih. Kelayakan finansial pabrik MKP dianalisis dengan menggunakan parameter-parameter yang diturunkan dari analisis *discounted cashflow* yaitu: NPV, BCR dan IRR. Jumlah produksi minimum yang diproduksi dianalisis dengan pendekatan analisis BEP.

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) produksi daun kayu putih KHDTK DIKLAT UGM yang diperkirakan sekitar 66,783 ton/tahun. Nilai ini sesuai dengan kapasitas produksi pabrik yang direncanakan yang beroperasi selama empat bulan/tahun (2) Secara finansial pembangunan pabrik dikatakan layak beroperasi dengan ditunjukkan nilai NPV, BCR dan IRR (a) Rp 226.974.845,45; (b) 1,11; dan (c) 47%. Penelitian ini menggunakan OCC sebesar 6.04%. (3) Nilai produksi minimum pabrik untuk mencapai titik impas diperoleh (a) BEP (q), 278,04 liter; (b) BEP (p), Rp 289.248,61.

Kata kunci: *Melaleuca leucadendron*, kelayakan finansial, pengusahaan hutan, potensi ekonomi.

¹ Mahasiswa Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

² Dosen Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

**FINANCIAL FEASIBILITY OF CAJUPUT OIL REFINERY
DEVELOPMENT IN UNIVERSITAS GADJAH MADA EDUCATIONAL
FOREST**

Adi Saputro Utomo Sulistyono¹
Slamet Riyanto, S.Hut., M.Si.²

ABSTRACT

*One of the efforts to earn revenue by educational forest managers (KHDTK DIKLAT) is through the utilization of cajuput (*Melaleuca leucadendron*) stands as a source of the raw material for cajuput oil refinery (PMKP). The stand was developed through the rehabilitation program in 2019 by BPDAS-HL Solo and Pemali-Jratun in the educational forest with approximating area 800 Ha. The PMKP development will be located in Pitu and Getas villages with fresh leaves cooking capacity of 5 tons/year/unit. The study aims to estimate the refinery production and evaluate the financial feasibility of a cajuput oil refinery establishment.*

Cajuput leaves production was estimated through the data from the inventory of 8 compartments covering 82 Ha of 127 compartments (800 Ha). The selection of sample compartments considered the evenness of distribution and distance from the prospective distillation plant location. The production of cajuput fresh leaves as the raw material was estimated using allometric concerning the diameter breast height of cajuput stems. The financial feasibility of the PMKP was analyzed using the parameters derived from the discounted cash flow analysis, namely: NPV, BCR, and IRR. The amount of minimum production was analyzed using the BEP analysis.

The results of this study are as follows: (1) the production of eucalyptus leaves at KHDTK DIKLAT UGM is estimated to be around 66,783 tons/year. This amount according to the planned production capacity of the factory which, operates for four months/year (2) Financially the development of the factory is feasible to be operated, as indicated the value of NPV, BCR, and IRR are (a) Rp 226.974.845,45; (b) 1,11; and (c) 47% (respectively). The study using discount rate 6,04% (3) The minimum production value of the factory to reach the break-even point is obtained (a) BEP (q), 278.04 liters; (b) BEP (p), Rp 289,248.61.

Key words: cajuput oil, financial feasibility, forest concession, potential economy.

¹ Student of Forest Management Department, Faculty of Forestry UGM

² Lecturer of Forest Management Department, Faculty of Forestry UGM