

ABSTRAK

Iskandar Muda Purwaamijaya, Rina Marina Masri dan Sutrisno Tukimin. **Analisis Sosial Ekonomi Pembibitan dan Budidaya Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha Curcas Linnaeus*) Sebagai Sumber Bahan Bakar Alternatif (biodiesel) yang Ramah Lingkungan.**

Krisis energi yang melanda dunia telah mendorong peningkatan upaya untuk memanfaatkan energi yang bukan berasal dari fosil. Upaya yang harus dilakukan adalah melalui diversifikasi energi, termasuk dari bahan bakar nabati (*biofuel*). Komoditi pertanian yang dapat digunakan untuk *biofuel* antara lain kelapa sawit, kelapa dan jarak pagar (untuk substitusi solar) serta tebu, ubi kayu, sorgum dan sagu (untuk substitusi premium). Hasil analisis fisik, kimia, biologis, sosial dan ekonomis diperoleh kesimpulan bahwa tanaman jarak lebih memiliki keunggulan dibandingkan tanaman lain. Tujuan penelitian : (1) Untuk memperoleh lokasi-lokasi yang layak dan sesuai untuk dibudidayakan tanaman jarak pagar menggunakan system informasi geografis, (2) Untuk memperoleh informasi kondisi sosial ekonomi para petani yang melakukan pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar di lapangan, (3) Untuk memperoleh informasi komponen penerimaan dan pengeluaran pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar sebagai sumber bahan bakar nabati. Penelitian menggunakan metode deskriptif serta didukung dengan metode survey. Analisis spasial, fisik, kimia dan biologis dilakukan di wilayah Kabupaten Bandung. Analisis sosial ekonomi dilakukan di Kebun Malingping Banten Selatan, Cidaun Rancabuaya Garut Selatan dan Rancan Tambahsari Kabupaten Ciamis. Waktu penelitian dimulai Januari 2007 s.d November 2007. Subjek penelitian adalah Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI. Objek penelitian adalah kondisi fisik lingkungan di Kabupaten Bandung, para petani yang melakukan pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar dan para pengurus koperasi yang mendukung kegiatan pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar. Kesimpulan penelitian adalah : (1) Kabupaten Bandung memiliki lokasi-lokasi yang layak untuk dibudidayakan tanaman jarak pagar seluas 122.950 ha atau 41,94% dari luas wilayah Kabupaten Bandung. (2) Kondisi sosial ekonomi masyarakat petani di lokasi pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar rendah dan miskin. (3) Komponen penerimaan dan pengeluaran kegiatan usaha pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar yang diperoleh dari lapangan belum cukup memberikan informasi untuk studi kelayakan finansial pada skala usaha yang lebih besar dan menguntungkan. Saran penelitian adalah : (1) Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung sepatutnya menindaklanjuti kajian di lokasi-lokasi yang layak untuk dibudidayakan tanaman jarak pagar sehingga potensi bahan bakar nabati dapat dijadikan strategi untuk pembangunan wilayah Kabupaten Bandung. (2) Program nasional dalam pengadaan bahan bakar nabati sangat tepat untuk segera diimplementasikan di lapangan baik bersumber dari dana Pemerintah, Swasta maupun swadaya masyarakat sehingga kemiskinan struktural di perdesaan dapat dipecahkan dan diberikan penyelesaian masalahnya. (3) Penelitian lanjutan tentang kelayakan finansial pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat diketahui skala usaha yang tepat terkait dengan komponen-komponen penerimaan dan pengeluaran serta dapat dijadikan acuan oleh berbagai pihak yang berkepentingan dalam pembibitan dan budidaya tanaman jarak pagar.

Kata-kata kunci : krisis energi, bahan bakar nabati, pembibitan dan budidaya jarak pagar, lokasi yang sesuai, kondisi sosial ekonomi para petani, komponen penerimaan dan pengeluaran, studi kelayakan finansial

ABSTRACT

Iskandar Muda Purwaamijaya, Rina Marina Masri and Sutrisno Tukimin. **Economic and Social Analysis of *Jatropha curcas* Linnaeus Seeding and Cultivation as Alternative Energy Sources that Environmental Friendly.**

Energy crisis that attacking violently the earth already pushing efforts increased for benefiting energy that not sources from fossil. Efforts that must be done are energy diversification, biofuel included. Agricultural commodities that can be used for biofuel that are palm tree, coconut and *Jatropha* (for substituting solar fuel), sugar cane, timber root, sorgum and sago (for substituting premium fuel). Result of physic, chemical, biologic, social and economic analysis got conclusion that *Jatropha* have better property than others. Goals of research are (1) for knowing locations where feasible and suitable for cultivated *Jatropha* using geographic information system, (2) for getting information of social and economic condition of farmers who doing *Jatropha* seeding and cultivation in the real world, (3) for getting information of cost and benefit components of seeding and cultivation *Jatropha* as vegetable energy sources. Research using descriptive method and supported by survey method. Spatial, physic, chemical and biologic analysis done in Bandung District. Social and economic analysis done in Malingping Banten Selatan, Cidaun Rancabuaya Garut Selatan and Rancah Tambaksari Ciamis. Research started in January 2007 until November 2007. Subjects of research are lecturers of Civil Engineering, Faculty of Engineering and Vocational, Indonesia Education of University. Objects of research are environmental physic condition in Bandung District, farmers who doing *Jatropha* seeding and cultivation and cooperative management who supporting activity of *Jatropha* seeding and cultivation. Research conclusions are : (1) Bandung District have locations where feasible cultivated *Jatropha* that area are 122.950 ha or 41.94 % from region area of Bandung District. (2) Social and economic condition of farmers communities in locations of *Jatropha* seeding and cultivation are low and poor. (3) Cost and benefit component of work activity of *Jatropha* seeding and cultivation from field not enough giving information for feasibility study of finance on effort scale that bigger and more profitable. Research recommendations are : (1) Government of Bandung District has to continue study in locations where feasible cultivated *Jatropha* so that potentation of vegetables sources energy can be used as strategy for regional development in Bandung District. (2) National program in presentation of vegetables sources energy are very accurate for quick implemented in real world funded by government, private and public independent institution or non-government organization so that structural poored in rural region can be solved and given problem finnished. (3) Next research about financial feasibility study of *Jatropha* seeding and cultivation must be done so that can be known scale of work that accurate linked with cost benefit components and can be referenced by stakeholders in *Jatropha* seeding and cultivation.

Key words : crisis of energy, vegetables energy sources, *Jatropha* seeding and cultivation, suitability locations, social and economic condition of farmers, cost and benefit components, financial feasibility study.