

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting bagi perekonomian Indonesia, hal ini disebabkan kondisi alam dan luas areal lahan pertanian yang memadai untuk bercocok tanam. Berdasarkan luas lahan dan keragaman agrosistem, peluang pengembangannya sangat besar dan beragam, khusus ubi kayu perannya dalam perekonomian nasional terus meningkat karena dianggap sebagai komoditas yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan dapat dimanfaatkan oleh berbagai industri.

Macam-macam bentuk olahan ubi kayu yang memiliki nilai jual tinggi antara lain; mocaf (*modified cassava flour*) yang memerlukan ubi kayu 1-juta ton tahun⁻¹, untuk industri keripik singkong yang memerlukan ubi kayu 21 ton hari⁻¹, dan untuk menghasilkan 1 liter bioetanol maka membutuhkan ubi kayu segar sebanyak 6 kg untuk memenuhi kebutuhan bensin tanah air yang telah mencapai 126,04 juta liter tahun⁻¹. Seandainya 5% saja digantikan bioetanol maka kebutuhan ubi kayu segar dapat mencapai 38 juta ton (Arifin dkk., 2012).

Menurut Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (2013), luas lahan ubi kayu di Indonesia adalah 1.137.210 ha dengan produksi 25.494.507 ton, atau rata-rata 22,41 ton ha⁻¹. Provinsi Lampung merupakan salah satu daerah penghasil ubi

kayu terbesar di Indonesia, dengan luas tanam mencapai 314.607 ha, dan produktivitas 26,18 ton ha⁻¹ atau sekitar 8.237.627 ton tahun⁻¹. Untuk ubi kayu klon kassesart mampu menghasilkan 25-38 ton setiap hektarnya (BPS Provinsi Lampung, 2013).

Tanaman ubi kayu dikembangkan secara vegetatif yakni dengan stek. Jenis bahan tanaman (klon) ubi kayu yang banyak ditanam di Lampung antara lain adalah klon Thailand, Kassesart dan klon lokal (Tim Prima Tani, 2006).

Ubi kayu merupakan salah satu komoditas yang sangat menjanjikan karena memiliki berbagai macam bentuk olahan yang tentunya sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari, ubi kayu juga memiliki nilai jual yang tinggi. Mengingat kebutuhan ubi kayu yang semakin meningkat, maka sangatlah perlu untuk memperhatikan teknik budidaya serta kesesuaian lahannya sehingga pada akhirnya produksi tanaman ubi kayu dapat meningkat. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya penilaian kesesuaian lahan secara kualitatif dan kuantitatif pada pertanaman ubi kayu agar memenuhi apakah lahan yang digunakan layak atau tidak untuk diusahakan.

Hasil evaluasi lahan akan menggambarkan kesesuaian lahan untuk berbagai keperluan, dan sekaligus dapat diketahui hambatan dan kebutuhan biaya dalam pemanfaatan sumber daya lahan tersebut, baik secara fisik maupun secara finansial (Mahi, 2013).

Kesesuaian lahan (*land suitability*) adalah potensi suatu lahan yang didasarkan atas kesesuaian lahan untuk penggunaan suatu lahan pertanian secara lebih khusus untuk tanaman tertentu seperti ubi kayu. Kesesuaian lahan dapat ditentukan dengan cara membandingkan karakteristik dan kualitas lahan dengan persyaratan penggunaan lahan untuk satu tanaman tertentu. Nilai kesesuaian lahan dapat ditentukan dengan adanya faktor penghambat dan tingkat dari faktor penghambat tersebut. Semakin besar tingkatannya maka akan membuat kesesuaian lahan semakin berkurang (FAO, 1976).

Selain ditinjau dari kesesuaian lahannya maka diperlukan juga suatu informasi mengenai kelayakan baik itu kelayakan ekonomi, kelayakan sosial maupun kelayakan finansial penggunaan suatu lahan. Kelayakan ekonomi menunjukkan ekonomi suatu wilayah secara keseluruhan dari suatu sistem penggunaan lahan bagi masyarakat sehingga dapat diketahui efisiensi pemanfaatan sumberdaya lahan yang ada. Kelayakan sosial dapat ditinjau dari distribusi biaya dan manfaat antar berbagai pihak masyarakat. Kelayakan finansial ini bertujuan untuk mengetahui apakah lahan yang digunakan dapat dikategorikan sesuai termasuk lahan yang layak diusahakan atau termasuk lahan yang dikategorikan tidak sesuai untuk diusahakan.

Apabila suatu lahan dapat dinyatakan layak untuk diusahakan, maka usaha tani dapat terus dilanjutkan dan dikembangkan. Apabila suatu lahan dikatakan tidak layak untuk diusahakan, maka perlu adanya tindakan alternatif seperti perbaikan atau penghentian.

Pada penelitian ini dilakukan penilaian kesesuaian lahan secara fisik berdasarkan kriteria Djaenudin dkk. (2000), sedangkan evaluasi kesesuaian lahan dilakukan dengan menilai kelayakan finansial dari usaha tani tanaman ubi kayu dengan cara menghitung NPV, Net B/C, dan IRR.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengevaluasi kesesuaian lahan secara kualitatif pertanaman ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) pada lahan Kelompok Tani Usaha Maju Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara, berdasarkan kriteria Djaenuddin dkk. (2000).
2. Mengevaluasi kesesuaian lahan kuantitatif dengan menganalisis nilai kelayakan finansial budidaya tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) pada lahan Kelompok Tani Usaha Maju Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara dengan menghitung NPV, Net B/C Ratio dan IRR.

1.3 Kerangka Pemikiran

Evaluasi kesesuaian lahan merupakan langkah yang harus dilakukan dalam rangka menentukan jenis penggunaan lahan yang sesuai dengan daya dukung, berwawasan lingkungan, dan berkesinambungan baik secara fisik maupun secara finansial. Banyak contoh mengenai kegagalan usaha penggunaan lahan, karena kegagalan dalam memperhatikan hubungan antara potensi lahan dengan penggunaan yang dipilih. Oleh karena itu evaluasi lahan berfungsi untuk meniadakan hal tersebut

dan mengenalkan perencanaan dengan membandingkan berbagai alternatif penggunaan lahan yang paling memberi harapan (Mahi, 2013).

Tujuan evaluasi lahan adalah untuk menentukan nilai atau kelas kesesuaian suatu lahan untuk tujuan tertentu. FAO (1976) menjelaskan bahwa dalam evaluasi lahan perlu memperhatikan aspek - aspek seperti ekonomi, sosial serta lingkungan yang berkaitan dengan perencanaan tata guna lahan.

Evaluasi lahan dapat dilakukan dengan cara evaluasi lahan kualitatif dan kuantitatif. Evaluasi lahan kualitatif adalah evaluasi kesesuaian lahan untuk penggunaan yang spesifik, yang digambarkan dalam bentuk kualitatif, seperti sesuai, cukup sesuai, sesuai marjinal, dan tidak sesuai. Selain evaluasi lahan kualitatif, evaluasi lahan kuantitatif dengan menganalisis kelayakan finansial juga perlu dilakukan karena berhubungan dengan kelayakan atau keuntungan finansial dari suatu usaha tani yang akan atau sedang diusahakan (Balai Penelitian Tanah, 2005).

Evaluasi lahan meliputi evaluasi terhadap perubahan yang mungkin terjadi dan pengaruh dari perubahan tersebut, baik ditinjau dari segi penggunaan lahannya sendiri. Oleh karena itu, evaluasi lahan meliputi ekonomis tidaknya memulai suatu usaha, konsekuensi merugikan atau menguntungkan bagi lingkungan (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007).

Menurut Djaenuddin dkk. (2000), lahan yang termasuk ke dalam kelas S1 (sangat sesuai) untuk tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta*) yaitu daerah dengan temperatur udara yang optimum 22-28°C, curah hujan rata-rata 1.000-2.000 mm,

drainase baik sampai agak terhambat, tekstur tanah lempung berpasir sampai liat, kemasaman tanah 5,2 - 7,0, KTK liat lebih dari $>16 \text{ cmol kg}^{-1}$, kejenuhan basa $> 20\%$, kandungan C-Organik $> 0,8\%$, dan lereng $< 8\%$. Persyaratan tanaman ubi kayu selengkapnya tertera pada Tabel 1.

Penelitian dilaksanakan di Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan. Desa Tanjung Senang berjarak 107 km dari Ibu kota Provinsi Lampung (Bandar Lampung). Topografi wilayah Desa Tanjung Senang datar, kemiringan lereng $< 3\%$, ketinggian dari permukaan laut 80 meter di atas permukaan laut (dpl), kedalaman lapisan tanah 126 cm, pH tanah 4,96, drainase baik, kandungan bahan organik 1,48%, dan KTK 5,95. Menurut Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) Stasiun Klimatologi Kotabumi Kabupaten Lampung Utara (2013), untuk daerah Kecamatan Kotabumi memiliki curah hujan rata-rata 1.839 mm th^{-1} dan suhu rata-rata harian $26,7^{\circ}\text{C}$.

Tanaman ubi kayu yang dibudidayakan oleh Kelompok Tani Usaha Maju Desa Tanjung Senang Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara adalah klon Kasetsart (UJ-5). Berdasarkan hasil wawancara dengan Ari salah satu anggota Gapoktan (Gabungan kelompok tani) Desa Tanjung Senang, klon kasetsart ini budidayanya lebih mudah, hasil panen lebih tinggi dibandingkan klon lainnya. Selanjutnya dikemukakan bahwa petani ubi kayu di Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara mampu menghasilkan ubi kayu $28 - 29 \text{ ton ha}^{-1} \text{ tahun}^{-1}$ dengan penerimaan Rp 24.000.000 $\text{ha}^{-1} \text{ tahun}^{-1}$, sementara biaya produksi yang dibutuhkan Rp 7.270.000 $\text{ha}^{-1} \text{ tahun}^{-1}$, dengan pendapatan bersih sebesar Rp 17.937.000 $\text{ha}^{-1} \text{ tahun}^{-1}$.

Penilaian kesesuaian lahan yang dilakukan secara kualitatif yang disusun oleh Djaenuddin dkk. (2000), sedangkan penilaian kelayakan finansial budidaya tanaman ubi kayu dilakukan dengan menghitung nilai NPV, Net B/C Ratio, dan IRR.

1.4 Hipotesis

Berdasarkan kondisi yang ada di daerah penelitian seperti yang dikemukakan dalam kerangka pemikiran, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini :

1. Kelas kesesuaian lahan tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara cukup sesuai dengan faktor pembatas pH dan KTK tanah (S2nr).
2. Usaha budidaya tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) Kelompok Tani Usaha Maju Desa Tanjung Senang Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara secara finansial menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.