

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Bahan pangan diartikan sebagai segala sesuatu yang bersumber dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun yang tidak diolah. Kebutuhan pangan manusia akan selalu ada dan perlu ketersediaan bahan pangan selalu terjaga dengan baik. Salah satu tanaman pangan yang banyak dibudidayakan adalah tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Beras yang dihasilkan dari tanaman padi merupakan makanan pokok lebih dari setengah penduduk Asia. Sekitar 1.750 juta jiwa dari sekitar tiga miliar penduduk Asia, termasuk 200 juta penduduk Indonesia, menggantungkan kebutuhan kalornya dari beras, sedangkan di Afrika dan Amerika Latin yang berpenduduk sekitar 1,2 miliar, 100 juta di antaranya hidup dari beras (Andoko, 2010). Beras memiliki nilai ekonomi yang sangat berarti bagi negara-negara yang berada di Benua Asia.

Selain sebagai komoditas pangan, beras menjadi komoditas yang strategis yang memiliki sensitivitas politik dan kerawanan sosial yang tinggi. Menurut Prasetyo (2002), dalam kaitannya dengan status beras sebagai komoditas strategis, maka taraf swasembada harus tetap dimantapkan dan dilestarikan. Pencapaian swasembada beras telah dicapai Indonesia pada tahun 1985 dan mendapatkan

penghargaan dari FAO yang merupakan badan dunia untuk urusan pangan, namun swasembada beras Indonesia pun tidak dapat bertahan dengan lama dan malah untuk masa sekarang banyak wilayah di Indonesia mengalami krisis pangan. Menurut Kudori (2008), bahwa masalah pangan bisa menjadi ancaman stabilitas politik yang bersifat laten dan setiap saat bisa meledak dan kekuatan politik akan terguncang jika gagal menjaga stabilitas harga pangan termasuk beras. Ada banyak penyebab jatuhnya Soekarno dan Soeharto, tetapi satu hal tak terbantahkan, ketidakmampuan rezim mengendalikan pangan menjadikan pemerintah memperlakukan beras sebagai komoditas politik. Sejauh ini politik beras itu cenderung merugikan produsen dan konsumen karena harga yang ditetapkan di produsen kecil sedangkan harga beras bagi konsumen cenderung tinggi.

Peningkatan jumlah penduduk yang tidak bersamaan dengan peningkatan produksi bahan pangan terutama beras merupakan salah satu penyebab kesenjangan pangan di Indonesia. Upaya peningkatan produksi pada yang diharapkan mengalami beberapa kendala, mulai dari penurunan produktivitas lahan, penurunan luas lahan pertanaman padi, kesalahan dalam pengolahan dan penggunaan lahan, serta alih fungsi lahan yang terjadi.

Beberapa tahun belakangan Indonesia menjadi negara yang selalu melakukan impor terhadap beras dan sangat tergantung pada impor beras dunia yang berakibat terhadap perekonomian Indonesia yang semakin memburuk. Impor beras Indonesia pada tahun 2002 sebanyak 1,79 juta t, dan 3 tahun berturut-turut kemudian turun menjadi 1,43 juta t, 0,24 juta t dan 0,17 juta t, sedangkan pada

tahun 2006 meningkat menjadi 0,33 juta t (Purwono dan Purnawati, 2009). Bulan April 2011 Indonesia telah mengimpor beras kira-kira 1,8 juta t atau sekitar 95,21% dari jumlah izin impor sebanyak 2 juta t beras (Fajarwati, 2011), karena itu sektor pertanian budidaya padi harus dapat meningkatkan produksinya sehingga mampu memenuhi kebutuhan pangan dari produksi dalam negeri.

Menurut Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (2011<sup>a</sup>), luas lahan pertanaman padi Indonesia adalah 13.203.643 ha dengan produksi mencapai 65.756.904 t, atau rata-rata sekitar 4,98 t ha<sup>-1</sup>. Luas lahan pertanaman padi di Provinsi Lampung adalah 606.973 ha dengan produksi mencapai 2.940.795 t, atau rata-rata sekitar 4,84 t ha<sup>-1</sup> (BPS, 2011<sup>b</sup>). Produksi padi untuk masa depan akan sangat tergantung dari luas areal yang masih tersedia dan produktivitasnya.

Menurut Hidayat, dkk. (2007), lahan yang potensial untuk perluasan sawah di Provinsi Lampung hanya sekitar 40.000 ha, dan terdapat pada lahan rawa (dataran pasang surut) seluas 22.500 ha dan non rawa (jalur aliran sungai) seluas 17.500 ha dengan bahan induk tanah adalah aluvium, dengan jenis dominan Hydraquents (Aluvial Hidromorf) dan Endoaquepts (Glei Humus, Glei Humus Rendah, Aluvial Kelabu), sedangkan jenis tanah lainnya Dystrudepts (Aluvial Coklat-Coklat Kekelabuan) dan Aluvial Kelabu.

Usaha meningkatkan produksi tanaman padi dengan kegiatan evaluasi lahan sangat dianjurkan dalam rangka untuk merencanakan dan mengkoordinir upaya perbaikan dan pengelolaan lahan pada masing-masing tipe penggunaan atau usaha tani. Kegiatan evaluasi lahan ini menyuplai petani dengan informasi secara tepat dan akurat tentang apa yang seharusnya dikerjakan, dan perbaikan apa saja yang

diperlukan untuk pengelolaan lahannya agar produktivitas lahan menjadi meningkat. Evaluasi kesesuaian lahan merupakan tahapan penting dalam perencanaan penggunaan lahan, dengan evaluasi kesesuaian lahan dapat diketahui kesesuaian suatu wilayah untuk berbagai komoditas dari berbagai kelompok tanaman, baik tanaman pangan maupun perkebunan. Kesesuaian suatu wilayah terhadap komoditas tertentu dapat diperoleh dengan membandingkan syarat tumbuh tanaman dengan kondisi lahan. Mempelajari kualitas dan karakteristik lahan yang sesuai untuk tanaman sangat penting untuk meningkatkan produktivitas lahan dan mutu produksi tanaman. Dengan mengetahui ciri tersebut dapat disusun kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman tertentu yang berperan penting dalam evaluasi sumberdaya lahan dan pertimbangan pengelolaan lahan (Hardjowigeno, 2001).

Lahan pertanaman padi sawah di desa Sinar Mulya, Kecamatan Natar merupakan lahan yang produktif, dimana produksi gabah tanaman padi mampu mencapai 6,8 t ha<sup>-1</sup> dalam setiap musim tanam dengan menggunakan tanaman padi varietas Ciherang. Produksi maksimum tanaman padi varietas Ciherang mampu mencapai 7,6 t ha<sup>-1</sup>, untuk mendapatkan hasil yang maksimum perlu adanya upaya konservasi lahan dan teknik budidaya yang tepat dan benar.

Bentuk usaha konservasi dan teknik budidaya dapat diperoleh dari hasil survei evaluasi lahan melalui gambaran kondisi fisik lahan dan lingkungan yang memberikan gambaran faktor penghambat yang mampu memberi dampak menurunnya produksi potensial suatu tanaman, kondisi lahan ini akan memberikan tingkat kesesuaian lahan menurut faktor penghambatnya (kesesuaian

lahan aktual). Faktor penghambat akan menuntun petani dalam menentukan bentuk tindakan konservasi yang sesuai yang diharapkan mampu untuk meningkatkan produksi tanaman.

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengevaluasi kesesuaian lahan kualitatif budidaya tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) pada lahan pertanaman padi sawah non irigasi teknis Kelompok Tani Makmur Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan, berdasarkan kriteria Djaenuddin, dkk. (2000).
2. Mengevaluasi tingkat kelayakan finansial budidaya tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) pertanaman padi sawah non irigasi teknis pada lahan Kelompok Tani Makmur Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan.

## **C. Kerangka Pemikiran**

Lahan merupakan bagian dari bentang alam (*landscape*) yang mencakup pengertian lingkungan fisik termasuk iklim, topografi/relief, hidrologi, dan bahkan keadaan vegetasi alami (*natural vegetation*) yang semuanya secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan (FAO, 1976). Lahan dalam pengertian yang lebih luas termasuk yang telah dipengaruhi oleh berbagai aktivitas flora, fauna, dan manusia baik di masa lalu maupun sekarang. Contoh aktifitas dalam penggunaan lahan pertanian adalah reklamasi lahan rawa dan

pasang surut, atau tindakan konservasi tanah akan memberikan karakteristik lahan yang spesifik (Djaenudin, dkk., 2000).

Dalam kehidupan dan aktivitas manusia sehari-hari, lahan merupakan bagian dari lingkungan sebagai sumberdaya alam yang mempunyai peranan sangat penting untuk berbagai kepentingan bagi manusia. Lahan dimanfaatkan antara lain untuk pemukiman, pertanian, peternakan, pertambangan, jalan dan tempat bangunan fasilitas sosial, ekonomi dan sebagainya. Pesatnya perkembangan di sektor industri dan pemukiman berdampak pada berkurangnya lahan lahan yang subur sehingga pembangunan pertanian khususnya pelestarian swasembada pangan terutama beras menghadapi tantangan yang cukup berat.

Produksi tanaman padi menurun disebabkan oleh kondisi lahan yang kurang cocok bagi persyaratan tumbuh tanaman padi, sehingga untuk dapat mengoptimalkan pemanfaatan penggunaan lahan yang sesuai dapat dilakukan apabila ada informasi tentang potensi lahan dan faktor pembatas dari lahan tersebut. Untuk meningkatkan produksi tanaman padi dapat dilakukan dengan penggunaan bibit unggul dan teknik budidaya yang tepat yang dapat diketahui melalui kegiatan evaluasi lahan. Tanaman padi yang dibudidayakan petani di lahan pertanaman padi sawah non irigasi teknis Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan adalah merupakan budidaya padi sawah dengan varietas hibrida (Dua Kuda dan Intani) dan varietas non-hibrida (Ciherang dan IR64), tetapi petani lebih banyak menggunakan varietas non-hibrida karena dalam pengolahannya lebih mudah dan hasil panen lebih tinggi dibandingkan varietas hibrida.

Menurut Mahi (2005), bahwa kesesuaian lahan adalah kecocokan macam penggunaan lahan pada tipe lahan tertentu. Penilaian kelas kesesuaian lahan dilakukan dengan cara mencocokkan antara kualitas lahan dan karakteristik lahan dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang telah disusun berdasarkan persyaratan penggunaan atau persyaratan tumbuh tanaman atau komoditas lain yang dievaluasi, dalam hal ini evaluasi lahan dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.

Menurut Djaenuddin, dkk. (2000) lahan yang termasuk ke dalam kelas S1 (Sangat Sesuai) untuk tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) yaitu daerah dengan temperatur udara 24 – 29°C, drainase agak terhambat/sedang, tekstur tanah halus/agak halus, kemasaman tanah 5,5 – 8,2, KTK liat lebih dari 16 cmolc kg<sup>-1</sup>, kejenuhan basa > 50%, kandungan C-organik > 1,5%, dan lereng < 3%. Penelitian berlokasi di Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan. Desa Sinar Mulya terletak pada ketinggian 80 meter dpl, topografi datar, bertekstur agak halus, kedalaman lapisan tanah 138 cm, pH antara 6,6 - 7,5, drainase baik, kandungan bahan organik 1,6%, dan KTK tanah 17 - 24 (Dai, dkk., 1989). Menurut Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) Stasiun Klimatologi Masgar Lampung untuk daerah Kecamatan Natar memiliki curah hujan rata-rata 1929,78 mm tahun<sup>-1</sup> dan suhu rata-rata 25,28°C.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, bahwa petani padi di Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan mampu menghasilkan rata-rata panen gabah kering 6,3 t ha<sup>-1</sup> dan pendapatan Rp16.000.000,00 musim<sup>-1</sup> dengan biaya produksi Rp2.213.000,00 ha<sup>-1</sup> musim<sup>-1</sup>. Penilaian kesesuaian lahan yang

dilakukan menggunakan kriteria biofisik yang disusun oleh Djaenuddin, dkk. (2000), sedangkan penilaian secara ekonomi adalah dengan menganalisis kelayakan finansial budidaya tanaman padi yang dilakukan dengan menghitung nilai *NPV*, *Net B/C Ratio*, dan *IRR*.

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Kelas kesesuaian lahan untuk pertanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada lahan pertanaman padi sawah non irigasi teknis Kelompok Tani Makmur Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan atas dasar faktor fisik lingkungan diduga sesuai (S2) dengan faktor pembatas drainase (rc) berdasarkan kriteria Djaenuddin, dkk. (2000).
2. Usaha budidaya tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada lahan pertanaman padi sawah non irigasi teknis Kelompok Tani Makmur Desa Sinar Mulya Kecamatan Natar Lampung Selatan diduga layak secara finansial.