

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia memiliki lahan rawa yang sangat luas, berkisar sekitar 34 juta ha, dimana sekitar 20 juta ha diantaranya merupakan lahan rawa pasang surut. Sisanya sekitar 13,4 juta ha terdiri dari lahan rawa non pasang surut di sepanjang sungai dan lahan rawa lebak (Rusdiansyah *et al.*, 2019).

Rawa lebak secara khusus didefinisikan sebagai daerah rawa yang berbentuk cekungan dan dibatasi oleh satu atau dua tepi sungai (tanggul) atau daerah antara dataran tinggi dan tepi sungai. Semakin dekat ke tepi sungai atau tanggul, semakin rendah banjir. Pada musim hujan, ketinggian genangan bisa mencapai 4-7 meter. Pada musim kemarau, muka air di rawa lebak dangkal bisa mencapai > 1 m, lebih mirip lahan kering. Lahan rawa lebak merupakan agroekosistem yang cukup potensial dengan bahan-bahan yang diendapkannya dari daerah atasnya. Secara umum lahan rawa lebak lebih subur daripada lahan pasang surut, karena lahan rawa lebak tidak bermasalah dengan bahan sulfidik (pirit) (BBSDLP, 2006).

Menurut Salwati *et al.* (2009), lahan rawa lebak mempunyai kondisi yang sangat spesifik, sehingga dalam upaya pemanfaatannya untuk usaha pertanian memerlukan pengelolaan yang khas disesuaikan dengan kondisi lingkungannya. Kekhasan dari lahan rawa lebak adalah kebanjiran dengan fluktuasi kedalaman air yang sulit diprediksi pada musim hujan, dan sebaliknya kekeringan pada musim kemarau. Genangan air pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau mengakibatkan terjadinya berbagai proses oksidasi-reduksi di dalam tanah sehingga menyebabkan turunnya pH tanah dan ketersediaan hara bagi tanaman terutama unsur hara N, P dan K.

Provinsi Jambi mempunyai potensi lahan rawa lebak yang dapat dikembangkan untuk areal pertanian seluas 40.521 ha, yang tersebar di Kabupaten Kerinci, Muaro Jambi, Batanghari, Tebo, Bungo, Kota Jambi, Sarolangun dan Tanjung Jabung Timur. Lahan yang telah dimanfaatkan untuk pertanian lahan rawa lebak seluas 21.402 ha (Sastraatmaja *et al.*, 2000) dalam Salwati (2009)).

Secara umum lahan rawa lebak di Provinsi Jambi dimanfaatkan sebagai mata pencaharian penduduk pada sektor pangan. Jumlah penduduk yang meningkat serta

banyaknya alih fungsi lahan pertanian sebagai pemukiman, perlu adanya usaha dalam meningkatkan produksi padi sebagai upaya memenuhi kebutuhan pangan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi (2021), pada tahun 2020 luasan panen padi di Provinsi Jambi mencapai 84.770 ha dengan produksi padi mencapai 386.410 ton GKG (Gabah Kering Giling). Sedangkan pada tahun 2021 luasan panen padi di Provinsi Jambi hanya mencapai 67.200 ha dengan produksi padi sebesar 316.820 ton GKG (Gabah Kering Giling). Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan luasan panen serta produksi padi di Provinsi Jambi.

Kabupaten Batanghari mengalami penurunan produksi padi yakni dari 30.434 ton GKG (Gabah Kering Giling) pada tahun 2020 menjadi 21.663 GKG (Gabah Kering Giling) pada tahun 2021 (BPS, 2021). Menurunnya hasil produksi padi sawah di Provinsi Jambi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya yaitu dan segi kesuburan kimia tanah. Kondisi tanah yang subur tanaman padi akan tumbuh dengan baik sehingga menghasilkan produksi yang optimal. Dalam upaya memaksimalkan produksi padi pada tanah sawah lebak dapat dilakukan dengan cara menjaga produktivitas dan kesuburan tanah sawah.

Lahan sawah lebak di Desa Teluk, Kecamatan Pelayung, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi memiliki luasan \pm 134,55 ha. Indeks pertanaman (IP) pada lahan sawah lebak di Desa Teluk adalah 100, dimana dalam satu tahun hanya dilakukan 1 kali penanaman yang umumnya dilakukan pada bulan April-Mei.

Berdasarkan komunikasi pribadi yang diperoleh dari setiap kelompok tani di Desa Teluk mengalami penurunan produktivitas lahan yang ditandai dengan menurunnya produksi padi sawah. Sesuai data yang diperoleh dari Pemerintah Desa Teluk, seluruh kelompok tani yang berjumlah 9 kelompok tani mengalami penurunan produktivitas padi, produktivitas yang dihasilkan pada tahun 2021 hanya 1-1,5 ton ha⁻¹. Hal ini menurun dibandingkan dengan produktivitas tahun sebelum sebelumnya yang mencapai 2-3 ton ha⁻¹. Kendala dalam budidaya tanaman padi di Desa Teluk salah satunya ialah masalah ketersediaan unsur hara (selain pengelolaan lahan sawah dan perairan yang belum cukup baik). Penggunaan pupuk serta ketersediaannya juga masih bergantung pada bantuan pemerintah yang belum tentu tercukupi.

Menurut Djamhari (2009), kendala yang dihadapi pada lahan rawa lebak adalah sifat fisika-kimianya berupa genangan air dan banjir yang datangnya tidak menentu, mendadak, dan bila musim kemarau menjadi kekeringan sehingga lahan hanya dapat diusahakan satu kali dalam setahun, tingginya kemasaman dan rendahnya kesuburan tanah, hal ini yang menyebabkan produktivitas lahan yang relatif rendah.

Menurut Sakti *et al.* (2011), ketersediaan unsur hara memegang peranan dalam produktivitas tanah sawah, khususnya unsur hara makro primer, yaitu N, P, dan K. Ketersediaan unsur hara ini ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor bawaan dan faktor dinamik. Faktor bawaan adalah bahan induk tanah, yang berpengaruh terhadap ordo tanah. Faktor dinamik merupakan faktor yang berubah-ubah, antara lain pengolahan tanah, pengairan, pemupukan, dan pengembalian seresah tanaman. Keadaan lahan yang ditanami secara terus menerus kemungkinan akan menyebabkan kemunduran produktivitas tanah maupun karakteristik sifat-sifat tanah, terutama pada sifat kimia tanah tersebut apabila tidak dilakukan pengelolaan yang tepat. Hal ini akan berimplikasi pada produksi suatu tanaman dan produktivitas tanah serta lingkungannya (Nuraini *et al.*, 2018).

Optimasi produktivitas padi di lahan sawah merupakan salah satu peluang peningkatan produksi gabah. Sehingga perlu dilakukan evaluasi status hara makro primer (N, P, K) pada tanah sawah lebak yang menyebabkan terjadinya penurunan produktivitas padi di Desa Teluk. Berdasarkan uraian diatas, untuk meningkatkan hasil produksi tanaman padi sawah lebak di Desa Teluk perlu adanya evaluasi status hara makro primer sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Evaluasi Status Hara Makro Primer pada Tanah Sawah Lebak di Desa Teluk Kecamatan Pelayung”**.

1.2 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi status ketersediaan unsur hara makro primer, yaitu N, P, dan K pada tanah sawah lebak di Desa Teluk Kecamatan Pelayung Kabupaten Batanghari.

1.3 Manfaat penelitian

Penelitian ini merupakan salah satu syarat menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran serta informasi ilmiah bagi masyarakat di Desa Teluk dan pemerintah dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman padi.