

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sawah tadah hujan berpotensi ditingkatkan intensitas pertanamannya mencapai luasan lebih dari 4 juta ha yang tersebar di berbagai pelosok tanah air dan pada umumnya sawah – sawah tersebut hanya ditanam satu kali dalam setahun, yaitu pada musim hujan saja dan setelah panen ada yang terus ditanami sayuran tetapi semuanya lebih sering diberakan serta hujan sebenarnya masih turun tetapi lama harinya rata – rata 2 - 3 minggu kurang dari umur tanaman padi (Kementan, 2017).

Tanah sawah adalah tanah yang digunakan untuk bertanam padi sawah, baik secara terus – menerus sepanjang tahun maupun bergiliran dengan tanaman palawija dan tanah sawah dapat berasal dari tanah kering yang diairi kemudian disawahkan atau dari tanah rawa – rawa yang “dikeringkan” dengan membuat saluran – saluran drainase (Hardjowigeno *et al.*, 2004). Sawah yang airnya berasal dari air irigasi disebut sawah irigasi dan sawah yang sumber airnya bergantung dari curah hujan disebut dengan sawah tadah hujan, serta sawah yang irigasinya tergantung pada pasang dan surut air laut disebut dengan sawah pasang surut serta sawah yang dikembangkan di daerah rawa – rawa disebut dengan sawah lebak (Ritung *et al.*, 2004). Umumnya, sawah – sawah tersebut hanya ditanam satu kali dalam setahun yaitu pada musim hujan saja dan setelah panen ada yang terus ditanami sayuran tetapi semuanya lebih sering diberakan (Sulaiman *et al.*, 2017).

Sumber air sawah tadah hujan berasal dari curah hujan tanpa adanya bangunan – bangunan irigasi permanen (Ritung *et al.*, 2004). Hal ini sejalan dengan pendapat Setyanto *et al.*, (2018) mengungkapkan bahwa lahan sawah tadah hujan merupakan kawasan pertanian yang memiliki kendala berupa sumber ketersediaan air hanya bergantung dari hujan saja sehingga perlu upaya ekstra dalam pengelolaan air di musim penghujan agar dapat dimanfaatkan secara optimal untuk budidaya tanaman. Pengelolaan air di lahan sawah tadah hujan dapat dilakukan melalui pengaturan pola tanam, teknologi konservasi air, menambahkan irigasi dan kombinasinya (Utomo *et al.*, 2018).

Lahan sawah tadah hujan merupakan gudang beras kedua setelah lahan sawah irigasi. Luas lahan sawah tadah hujan pada tahun 2013 adalah 3,71 juta ha atau 45,7% dari total luas lahan sawah yang tersebar di pulau Jawa Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bali dan Nusa Tenggara (BPS, 2013). Luas sawah di provinsi Jambi pada tahun 2012 adalah (166.755 ha)

dimana luas sawah tadah hujan mencapai (52.883) ha dan luas sawah tadah hujan di Kabupaten Batanghari adalah 6.141 ha (BPS Provinsi Jambi, 2013).

Desa Karneo adalah salah satu desa di wilayah Kecamatan Batin XXIV, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Mayoritas penduduk Desa Karneo bekerja di sektor pertanian yaitu sawah padi, perkebunan karet dan perkebunan sawit. Areal sawah tadah hujan di Desa Karneo seluas 150,78 ha yang diusahakan oleh empat kelompok tani yaitu Kelompok tani Teluk Kramat (47,23 ha), Kelompok tani Tunas Baru (36,57 ha), Kelompok tani Tunas Harapan (32,60 ha) dan Kelompok tani Tunas Mudo (34,38 ha). Sawah tadah hujan kelompok tani Teluk Kramat yang berada di seberang sungai Tembesi sudah tidak diusahakan (Peta SID Optimasi Lahan Rawa Tahun 2016).

Produktivitas padi sawah tadah hujan di Desa Karneo 2 - 3 ton ha⁻¹ pada tahun 2023, lebih rendah jika dibandingkan dengan tahun 2022 sebesar 4 – 5 ton ha⁻¹. Kelompok tani mengandalkan pupuk subsidi berupa gabungan pupuk Urea dan Phonska yang jumlahnya 300 kg/ha. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan ekonomi petani dalam pengadaan pupuk Terbatasnya jumlah pupuk yang digunakan diduga merupakan penyebab menurunnya produktivitas padi sawah tadah hujan di Desa Karneo (Hasil wawancara dengan Bapak Basit, Ketua Kelompok Tani Tunas Harapan, 8 Februari 2024).

Kendala dalam budidaya tanaman padi di Desa Karneo adalah masalah pengelolaan air, dimana pada saat musim hujan lahan sawah akan banjir dan disaat musim kemarau akan menjadi kering dan menyebabkan tanah menjadi retak. Hal ini disebabkan karena sawah yang berada di Desa Karneo berada di dekat sungai Tembesi, sehingga pada musim hujan sungai akan meluap dan menggenangi seluruh sawah dan pada saat musim kemarau akan menjadi sangat kering karena hanya mengandalkan air hujan sebagai sumber pengairan (Informasi dari penyuluh pertanian Desa Karneo, Mustaqim, 6 Juni 2024).

Produktivitas padi lahan sawah tadah hujan dapat ditingkatkan dengan pengelolaan hara spesifik lokasi dan pemberian bahan organik, serta pengelolaan air yang baik (Kasno *et al.*, 2020). Beberapa hasil penelitian pada sawah tadah hujan menunjukkan bahwa Pemberian pupuk Nitrogen (N), Fosfor (P) dan Kalium (K) berpengaruh nyata terhadap produktivitas tanaman padi pada sawah tadah hujan yang dibuktikan oleh hasil penelitian Kasno *et al.*, (2020), pemupukan N dapat meningkatkan hasil > 70% di Gabus, Grobogan dan Panimbang dan pemupukan P dapat meningkatkan produksi padi di lahan sawah tadah hujan sekitar 0,14 – 0,84 t/ha⁻¹ atau 3,1 – 26,8% serta pemupukan K pada lahan sawah tadah hujan dapat meningkatkan produktivitas padi antara 0,20 – 1,38 t/ha⁻¹ atau 3,6 – 53,3%.

Kandungan hara tanah umumnya ditentukan oleh kandungan bahan organik, tekstur dan pH tanah. Makin tinggi kandungan bahan organik tanah, makin tinggi kandungan hara tanah terutama N karena bahan organik adalah sumber N yang utama di dalam tanah, air hujan juga merupakan salah satu sumber N di dalam tanah. Bahan organik juga mengandung unsur lain seperti P. Selain bahan organik, kandungan hara tanah ditentukan oleh pH tanah. Tanah berpasir umumnya mempunyai kandungan bahan organik yang rendah, sehingga umumnya juga rendah kandungan hara tanahnya. Sebaliknya tanah bertekstur halus dengan bahan organik tinggi umumnya lebih tinggi kandungannya (Utomo *et al.*, 2016). Pengecekan unsur hara tanah di sawah tadah hujan petani di Desa Karneo belum pernah dilakukan (informasi dari ketua kelompok tani Tunas Baru, Ahmad Fauzi, 8 Februari 2024).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Status N,P dan K di Persawahan Tadah Hujan Desa Karneo, Kecamatan Batin XXIV, Kabupaten Batanghari**”.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi status unsur hara N,P, dan K pada tanah sawah tadah hujan di Desa Karneo, Kecamatan Batin XXIV, 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 Karneo dan pemerintah setempat untuk mengetahui status hara N,P, dan K yang ada di persawahan tadah hujan di Desa Karneo.