

RINGKASAN

Padi merupakan tanaman pangan yang dibudidayakan oleh sebagian besar petani di Indonesia. Produksi padi belum memenuhi kebutuhan karena rendahnya pengetahuan petani tentang pemupukan yang optimal. Salah satu unsur hara yang dibutuhkan tanaman padi yaitu hara K yang tersedia di tanah dalam jumlah yang sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status hara kalium pada tanah yang memperoleh air dari Irigasi Krenceng Kecamatan Kemangkong Kabupaten Purbalingga, memetakan status hara kalium pada tanah sawah yang memperoleh air dari Irigasi Krenceng Kecamatan Kemangkong Kabupaten Purbalingga dan mengetahui dosis pupuk yang sesuai untuk memenuhi kekurangan unsur hara kalium di dalam tanah.

Penelitian dilaksanakan dari bulan Desember 2015 sampai Februari 2016 secara survey di lahan sawah wilayah Irigasi Krenceng Kecamatan Kemangkong Kabupaten Purbalingga. Metode yang digunakan yaitu *purposive random sampling* dan pengambilan sampel dilakukan secara komposit. Pembuatan peta SLH dilakukan untuk penentuan titik sampel di lokasi penelitian. Jumlah titik sampel ditentukan berdasarkan luas lahan dan skala peta 1:50.000 (tinjau mendalam) dengan 1 sampai 5 sampel per Ha. Variabel yang diamati yaitu pH tanah, K-total, K-tersedia, C organik, KTK dan kejenuhan basa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa K-total pada lahan sawah wilayah Irigasi Krenceng yaitu 22,8 mg/100 g tanah dan berada pada status sedang. Hasil analisis yang dilakukan pada K-tersedia di lahan sawah wilayah Irigasi Krenceng yaitu 0,20 me/100 g tanah, menunjukkan bahwa K-tersedia dalam tanah berada pada status rendah. pH tanah pada lokasi penelitian menunjukkan status agak masam (6,1), KTK pada status rendah yaitu 11,56 me/100 g, kandungan C-organik pada lokasi penelitian yaitu 3,05% termasuk status tinggi. Persentase kejenuhan basa yaitu 59,89% dan berstatus sedang. Peningkatan kadar K-tersedia dapat ditingkatkan dengan pemupukan dan pengembalian jerami hasil panen ke dalam tanah.

SUMMARY

Rice is the major food which is cultivated by most farmers in Indonesia. Production of rice has not met the needs of farmers due to the lack of their knowledge about the optimal fertilization. One of the most important nutrients for rice plant is K nutrient which available on the ground in very small amounts. This research aims to determine the nutrient status of potassium in the soil that irrigated from Krenceng irrigation in the District of Kemangkon Purbalingga Regency, by mapping out the nutrient status of potassium in paddy soil irrigated the irrigation as well as and to determine dosages that appropriate to meet with the shortage of elements potassium nutrients in the soil.

This research was conducted in December 2015 until February 2016 in a survey in the wetland area of Krenceng irrigation village in the District of Kemangkon Purbalingga Regency. The method used is purposive random sampling. while the sampling was conducted in the composite. Mapmaking HLU(Homogenous Land Unit) is done to determine the sample point at the sites. The number of sample points is determined based on the area of land and a map scale of 1: 50,000 (deep review) with 1 to 5 samples per Ha. Variables observed are soil pH, K-total, available K, organic C, CEC and base saturation.

The result showed that K-total in paddy field area of Krenceng Irrigation was 22,8 mg/100 g soil and status of K-total in medium level. Analysis result of available K in paddy field area Krenceng Irrigation i.e. 0,20 me/100 g, available K at low status. Soil pH at the research area indicated somewhat sour (6,1). CEC on low level i.e. 11,56 me/100 g, C-organic content at the research area i.e. 3,05% including high status. Percentage of base saturation namely. 59,89% and medium status. The availability of K could be increased by fertilization and returns straw into soil.