



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PERTANIAN

Jln. Dr. Soeparno Karangwangkal Telp. (0281) 638791 Purwokerto 53123

Nama : Fitri Amalia Rachmawati
NIM : A1L114053
Judul : Kajian Sebaran Status Hara Kalium Pada Lahan Sawah Di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas.
Pembimbing : 1. Ir. Sisno, M.Si.
2. Drs. Prasmaji Sulistyanto, M.Si.

RINGKASAN

Usaha peningkatan produktivitas tanah sawah untuk tanaman padi telah dilaksanakan pemerintah melalui program intensifikasi. Program ini tidak terlepas dari ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi, bahkan sampai sekarang dianggap sebagai faktor yang dominan dalam produksi pertanian. Oleh sebab itu diperlukan evaluasi status hara khususnya kalium untuk mengetahui ketersediaannya dalam tanah. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui status unsur hara K-total dan K-tersedia; 2) mengetahui sebaran status hara K-total dan K-tersedia; 3) mengetahui rekomendasi kebutuhan kalium pada lahan tanah sawah di Kecamatan Sumbang.

Penelitian dilaksanakan secara survei pada lahan sawah di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas, serta di Laboratorium Tanah Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus sampai November 2018. Teknik pengambilan sample dilakukan dengan menggunakan sistem Satuan Lahan Homogen (SLH). Variabel yang diamati yaitu K-total, K-tersedia, Bahan Organik, dan pH H₂O, serta data-data hasil observasi atau wawancara yang meliputi varietas padi, hasil panen, pupuk dan dosis pupuk, serta pemanfaatan jerami sebagai variabel pendukung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran unsur hara kalium pada daerah sawah di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas bervariasi. Kandungan K-total tergolong sedang yaitu 33,91 mg/100g, kandungan K-tersedia tergolong rendah yaitu 0,25 cmol/kg, kandungan bahan organik tergolong tinggi yaitu 3,42%, dan kandungan pH H₂O tergolong agak masam yaitu 6,21. Menurut konsep SLAN didapatkan penambahan unsur hara Kalium di daerah penelitian berkisar antara 74,88 kg K/ha sampai 327,6 kg K/ha atau setara dengan kebutuhan pupuk KCl sebesar 93,6 kg KCl/ha sampai 409,5 kg KCL/ha.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
FAKULTAS PERTANIAN

Jln. Dr. Soeparno Karangwangkal Telp. (0281) 638791 Purwokerto 53123

Name : Fitri Amalia Rachmawati
NIM : A1L114053
Title : *Study of Pottasium Nutrient Status on Paddy Field in Sumbang Subdistrict, Banyumas Regency*
Supervisor : 1. Ir. Sisno, M.Si.
2. Drs. Prasmaji Sulistyanto, M.Si.

SUMMARY

The effort to increase soil productivity of paddy production has been conducted by Indonesian Government through intensification programme. This programme is not apart from availability of soil nutrient. Fertilization is one of important effort to increase production, even until this time considered as dominant factor in agricultural production. Therefore, evaluation of soil nutrient needed to know the availability of soil nutrient, especially potassium. This research aimed are to study 1) determine the status total K soil and K-availability of nutrient; 2) determine preparing map of soil total K soil and K-availability status; 3) determine the recommendations for the necessity of K fertilizers in lowland rice cultivation at Sumbang Subdistrict.

This research was conducted by survey method in paddy soil Sumbang Subdistrict banyumas regency, also in the Assessment Institutes for Agricultural Technology of Yogyakarta started from August to November 2018. Sampling technique conducted based on homogeneous land unit system. Variable observed in this study include total K soil, K-availability, organic matters, and pH H₂O, also data of observation result or interview that comprised of rice varieties, production of paddy, fertilization by farmer, and straw utilization, as supported variables.

Research result showed that the distribution of potassium nutrient in area of paddy soil in Sumbang Subdistrict Banyumas Regency was varied. Total K was medium 33,91 mg/100g, available K was low 0,25 cmol/kg, organic matters was hight 3,42% and pH of soil was slightly sour 6,21. SLAN concept obtained potassium nutrient addition in research area ranged from 74,88 kg K/ha to 327,6 kg K/ha, or equal to KCl fertilizer neededranged from 93,6 kg KCl/ha to 409,5 kg KCL/ha.