

## RINGKASAN

Tumbuhan padi (*Oryza sativa L.*) adalah tumbuhan yang tergolong tanaman air “*waterplant*”, sebagai tanaman air bukan berarti bahwa tanaman padi itu hanya bisa tumbuh di atas tanah yang terus menerus digenangi air. Nitrogen merupakan unsur hara utama bagi pertumbuhan tanaman yang pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti daun, batang, dan akar. Berdasarkan masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui besarnya kandungan unsur hara N pada tanah sawah yang teraliri irigasi Tajum Kabupaten Banyumas, 2) memetakan status hara N dengan produksi padi sawah yang ada, dan 3) mengetahui korelasi antara unsur hara dengan produksi padi sawah yang ada.

Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan sampel dengan metode *purposive random sampling* dan pengambilan sampel dilakukan berdasarkan SLH (Satuan Lahan Homogen) yang dibuat dengan cara menumpangtindihkan peta.. Variabel yang diamati adalah N-total tanah, N-tersedia tanah, KB, pH, KTK dan C-Organik. Hasil penelitian sebagai berikut: 1) kandungan unsur N-total pada lahan sawah yang memperoleh air dari Irigasi Tajum sebesar 0, 14%, sedangkan N-tersedia di lokasi penelitian yaitu sebesar 110 ppm, 2) Status hara nitrogen lahan sawah irigasi Tajum tergolong rendah, 3) Korelasi yang didapat dari variabel n-total  $r = 0,65$ ; n-tersedia  $r = 0,10$ ; kejenuhan basa  $r = 0,32$ ; pH  $r = -0,39$ ; kapasitas tukar kation  $r = -0,55$  dan c-organik  $r = 0,65$ . Kemudian nilai tersebut dilihat dalam tabel korelasi spreman, bahwa nilai semua variabel dan hasil produksi tidak signifikan sehingga tidak memiliki hubungan.

**Kata kunci:** N-total, status hara, korelasi unsur hara.

## SUMMARY

*The rice plant (*Oryza sativa* L.) is a plant belonging to a water plant "waterplant", as a water plant does not mean that the rice plant can only grow on the soil continuously inundated with water. Nitrogen is the main nutrient for plant growth which is generally necessary for the formation or growth of vegetative parts of plants such as leaves, stems, and roots. Based on the problem, this research aims to: 1) to know the amount of nutrient content of N in paddy field irrigated Tajum Kabupaten Banyumas, 2) to map N nutrient status with existing paddy rice production, and 3) to know the correlation between nutrient elements with existing rice paddy production.*

*This research was conducted by taking samples with purposive random sampling method and sampling was done based on SLH (Homogeneous Land Units) made by way of overlapping map. The variables observed were N-total soil, N-available soil, KB, pH, CEC and C-Organic. The results of the study were as follows: 1) N-total element content in paddy fields receiving water from Tajum irrigation at 0, 14%, N-available at the research location of 110 ppm, 2) Nitrogen nutrient status of irrigated lowland rice field, 3) The correlation obtained from the n-total variable  $r = 0.65$ ; n-available  $r = 0.10$ ; basic saturation  $r = 0.32$ ; pH  $r = -0.39$ ; cation exchange capacity  $r = -0.55$  and c-organic  $r = 0.65$ . Then the value is seen in the spreman correlation table, that the value of all variables and production results is not significant so it has no relationship.*

**Keywords:** *N-total, nutrient status, nutrient correlation.*