

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Status unsur hara nitrogen pada pertanaman padi di lahan sawah DAS Serayu Tengah wilayah Kecamatan Karangmoncol, Kabupaten Purbalingga diketahui sangat bervariasi antara rendah, sedang, hingga tinggi dengan nilai N-total tanah yang berkisar antara 0,12-0,66%.
2. Hubungan dari setiap variabel pengukuran di lahan sawah DAS Serayu Tengah wilayah Kecamatan Karangmoncol, Kabupaten Purbalingga yang diperoleh selama penelitian di antaranya yaitu:
 - a. Variabel N-total tanah diketahui tidak berhubungan secara signifikan terhadap variabel sifat kimia tanah maupun serapan dan hasil tanaman padi. Namun, variabel ini diketahui mampu memengaruhi hasil tanaman padi sebesar 15,5% dengan arah hubungan yang positif.
 - b. Variabel serapan N tanaman memiliki rentang kondisi yang bervariasi di setiap bagiannya yang meliputi daun, tanaman, dan malai.
 - (1) Pada bagian daun, nilai serapan N berkisar antara rendah hingga sedang dengan nilai antara 1,69-4,41% atau dengan bobot N sebesar 1,69 hingga 12,76 mg N daun⁻¹. Variabel ini diketahui tidak signifikan berkorelasi terhadap variabel N-total tanah dan hasil tanaman. Variabel ini hanya dipengaruhi sebesar 4,3% oleh N-total dengan arah hubungan yang positif serta hanya mampu memengaruhi hasil tanaman padi sebesar 0,4% dengan arah hubungan yang positif pula.
 - (2) Pada bagian tanaman, nilai serapan N berkisar antara rendah hingga sedang dengan nilai antara 0,60-2,73% atau dengan bobot N sebesar 46,13-161,21 mg N tanaman⁻¹. Variabel ini diketahui tidak signifikan berkorelasi terhadap variabel N-total tanah dan hasil tanaman.

Variabel ini hanya dipengaruhi sebesar 1,5% oleh N-total dengan arah hubungan yang positif serta hanya mampu memengaruhi hasil tanaman padi sebesar 9,8% dengan arah hubungan yang positif pula.

- (3) Pada bagian malai, nilai serapan N berkisar antara rendah hingga sedang dengan nilai antara 0,68-3,19% atau dengan bobot N sebesar 14,70-89,91 mg N malai⁻¹. Variabel ini diketahui tidak signifikan berhubungan terhadap variabel N-total tanah, tetapi signifikan pada taraf 0,05 terhadap variabel hasil tanaman dengan arah hubungan yang positif. Variabel ini dipengaruhi sebesar 14,0% oleh N-total dengan arah hubungan yang positif, serta mampu memengaruhi hasil tanaman padi sebesar 31,8% dengan arah hubungan yang positif pula.

3. Rekomendasi pemupukan unsur hara nitrogen yang optimal untuk meningkatkan hasil tanaman padi di lahan sawah DAS Serayu Tengah Kecamatan Karangmoncol, Kabupaten Purbalingga mengacu pada rekomendasi yang telah diperoleh, yaitu pemupukan jenis pupuk urea dengan dosis sebanyak 763 kg ha⁻¹ untuk harkat sangat rendah, 509 kg ha⁻¹ untuk harkat rendah, dan 254 kg ha⁻¹ untuk harkat sedang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis menyarankan agar rekomendasi yang telah dihasilkan dalam penelitian ini dapat diterapkan secara langsung di lapangan lalu diteliti kembali sehingga dapat dievaluasi dan terus dikembangkan dalam upaya mencapai produktivitas lahan padi sawah irigasi yang optimal.