

PEMBAHASAN

Hasil gabah kering bersih varietas C4-63 nyata lebih kecil dari ketiga varietas lainnya dengan hasil varietas PB5 cenderung yang terbesar, antara varietas PB5 dengan Pelita I/1 tidak terlihat beda yang nyata (Tabel 5). Perbedaan antara keempat varietas sejalan dengan adanya perbedaan berat 1000 butir gabah, jumlah tunas maksimum, jumlah tunas produktif per rumpun dan jumlah gabah per malai seperti terlihat pada Tabel 1. Kenyataan ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh TANAKA et al (1964) dan MATSUSHIMA (1967), di mana hasil/produksi tanaman merupakan fungsi dari jumlah tunas produktif per rumpun, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi dan berat 1000 butir gabah.

Respons varietas terhadap pupuk N memberikan kurva respons kwadrat sangat nyata pada varietas PB5, Pelita I/1 dan C4-63; sedangkan pada varietas Dewi Ratih merupakan kurva linier nyata seperti terlihat pada persamaan regresi di bawah ini:

$$Y = 4,7372 + 1,0056x - 0,1241x^2 \quad (R_{\text{Pelita I/1}} = 0,9803^{**})$$

$$Y = 5,1958 + 1,2184x - 0,2071x^2 \quad (R_{\text{PB5}} = 0,9829^{**})$$

$$Y = 3,2572 + 1,4326x - 0,2210x^2 \quad (R_{\text{C4-63}} = 0,9798^{**})$$

$$Y = 5,11 + 0,35x \quad (R_{\text{Dewi Ratih}} = 0,884^*)$$

Urutan besarnya respons varietas terhadap pupuk N dari respons rendah sampai tinggi adalah PB5, Pelita I/1, Dewi Ratih dan terkecil pada C4-63.

Bila dihubungkan dengan kandungan unsur hara N (absorpsi unsur N) maka perbedaan hasil antar varietas sejalan pula dengan kandungan unsur hara pada saat masak susu sampai saat panen dan efisiensi absorpsi unsur hara N (Tabel 7 dan 9).

ISHISUKA (1965) dalam penelitiannya melaporkan bahwa pembentukan tunas dipengaruhi oleh absorpsi unsur hara N selama fase pertunasan, jumlah gabah per malai berhubungan erat dengan kandungan unsur N dalam tanaman selama periode tersebut dan berat 1000 butir gabah berhubungan erat dengan kandungan unsur N pada fase pembentukan gabah atau dari saat primordia sampai pembungaan.

Hasil percobaan ini menunjukkan keadaan yang hampir serupa dengan apa yang diutarakan oleh ISHISUKA.

Koefisien korelasi antara hasil dengan kandungan unsur hara N tiap fase pertumbuhan menunjukkan bahwa kandungan unsur N sejak umur 30 hari sampai saat panen mempunyai korelasi positif nyata sampai sangat nyata. Dari bagan sidik lintas koefisien kandungan unsur N terhadap hasil pada tiap varietas, terlihat adanya hubungan pengaruh langsung dan tidak langsung antara kandungan unsur N tiap fase dengan hasil yang tidak sama untuk tiap varietas, hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan akan unsur hara N untuk tiap varietas adalah berbeda berdasarkan perbedaan aktifitas mengabsorpsi unsur N pada tiap fase pertumbuhan. Berdasarkan pada bagan lintas ini, maka untuk mendapatkan efisiensi pemupukan N yang tinggi proporsi dosis pupuk N dapat dilakukan sebagai berikut:

Varietas	Proporsi dosis pada fase		
	Awal pertumbuhan/ waktu tanam	Umur 30 hari/ tunas maksimum	Saat primordia bunga
PB5	Kecil	besar	sedang
Pelita I/1	sedang	kecil	besar
Dewi Ratih	kecil	sedang	besar
C4-63	kecil	sedang	besar

KESIMPULAN

Dari uraian tersebut pada hasil dan pembahasan dapat disimpulkan hal-hal berikut ini:

- (1). Perbedaan pertumbuhan antar varietas disebabkan oleh adanya perbedaan mengabsorpsi unsur N dan efisiensi absorpsi unsur N.
- (2). Hasil gabah kering bersih varietas PB5 dan Pelita I/1 nyata lebih besar dari varietas Dewi Ratih dan C4-63; dan perbedaan hasil ini disebabkan oleh adanya perbedaan daya absorpsi dan efisiensi absorpsi unsur hara N.
- (3). Produksi gabah kering bersih tiap varietas mempunyai korelasi positif dengan kandungan unsur hara N sejak umur 30 hari sesudah tanam sampai saat panen.
- (4). Untuk mendapatkan efisiensi pemupukan N maka proporsi dosis pupuk N terbesar pada:

Varietas PB5 pada saat menjelang umur 30 hari atau tunas maksimum;

Varietas Pelita I/1 pada saat keluar primordia bunga dan Varietas Dewi Ratih dan C4-63 pada saat menjelang keluar primordia bunga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ishizuka, Y. 1965. Nutrient uptake at different stages of growth The mineral nutrition of the rice plant. Proc. Symp. IRRI. 1964. The John Hopkins Press, Baltimore, Mary; and.
- Matsushima, S. 1967. Crop Science in Rice. Fuji Publ. Co. Ltd., Tokyo, Japan: 365 p.
- SHAPIRO, R.D.E. 1958. Effect of flooding on availability of phosphorus and nitrogen. Soil Sci. 85: 190-197.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1960. Principles and Procedures to Statistics. Mc. Graw Hill Book Co., Inc. London: 232-251.
- Tanaka, A.S.A. Navasaro, C.V. Garcia, F.T. Parco and E. Raniez. 1964. Growth habit of the rice plant in the tropics and its effects on nitrogen response. The IRRI Tech. Bull. Los Banos, Laguna, Philippines. 3: 80 p.