

PAIR/P. 329/1988

PERANAN JENIS PUPUK P DALAM PEMUPUKAN
PADI GOGO DI TANAH LATOSOL PASAR
JUMAT - JAKARTA, DITINJAU DARI
PERTUMBUHAN DAN SERAPAN P

M.M. Mitrosuhardjo dan N. Abdullah

PERANAN JENIS PUPUK P DALAM PEMUPUKAN PADI GOGO DI TANAH LATOSOL PASAR JUMAT-JAKARTA DITINJAU DARI PERTUMBUHAN DAN SERAPAN P

M.M.Mitrosuhardjo dan N. Abdullah *.

ABSTRAK

PERANAN JENIS PUPUK P DALAM PEMUPUKAN PADI GOGO DI TANAH LATOSOL PASAR JUMAT, JAKARTA, DITINJAU DARI PERTUMBUHAN TANAMAN DAN SERAPAN P. Suatu percobaan rumah kaca telah dilakukan untuk mengetahui peranan beberapa jenis pupuk P dalam pemupukan padi gogo di tanah latosol Pasar Jumat, Jakarta, yang mempunyai ketersediaan P rendah dan yang bereaksi masam. Tiga jenis pupuk P yaitu TSP, DAP, dan RP (fosfat alam 28% P), diteliti peranannya. Pupuk N dalam bentuk amonium sulfat diberikan dengan takaran sama dengan jumlah N yang terkandung dalam DAP. Untuk menguji serapan P dari pupuk-pupuk tersebut digunakan metode tidak langsung, yaitu dengan bantuan tanaman kontrol, kontrol tanpa pemberian N dan P, kontrol dengan pemberian N, dan kontrol dengan pemberian N dan P dalam bentuk TSP-³²P. Pemberian TSP-³²P berguna untuk mengetahui besarnya serapan P berasal dari tanah dan dari TSP-³²P. Tanaman dipanen pada umur 69 hari. Hasil percobaan menyatakan adanya peranan yang berasal dari jenis pupuk P yang diberikan. DAP menghasilkan pertumbuhan anakan, produksi bahan kering, serapan P-total dan P-pupuk serta efisiensi serapan yang lebih tinggi dari pada TSP dan RP. Pemberian RP menghasilkan pengaruh yang sama dengan TSP. Pemberian N dapat memacu peningkatan serapan P dan sebaliknya, apalagi yang terjadi pada pemberian DAP.

ABSTRACT

THE ROLE OF DIFFERENT TYPES OF P FERTILIZER IN UPLAND RICE GROWN ON LATOSOL SOIL OF PASAR JUMAT, JAKARTA, WITH SPECIAL REFERENCE TO PLANT GROWTH AND P UPTAKE. A green house pot experiment has been carried out to study the role of 3 types of P fertilizers: TSP, DAP, and RP (rock phosphate, 28% P) in upland rice on latosol soil of Pasar Jumat area which is low in pH and available P. Ammonium sulphate was given as N fertilizer at the same rate as the N contained in the applied DAP. Indirect method was applied to assess the uptake of different types of phosphate fertilizer using control treatments i.e. control treatment without N and P application, control

* Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi, BATAN, Jakarta.