

RINGKASAN

Fi'auni (08220210048) Respon Pertumbuhan, Jumlah Stomata dan Produksi Tiga Varietas Jagung Pulut Terhadap Pemupukan Nitrogen Dibimbing oleh (Edy dan Maimuna Nontji).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian nitrogen terhadap pertumbuhan, produksi, dan jumlah stomata pada tanaman jagung pulut, mengetahui varietas yang memberikan respons paling optimal terhadap perlakuan tersebut, serta untuk mengetahui interaksi antara pemupukan nitrogen dan varietas terhadap respon pertumbuhan, jumlah stomata dan produksi tiga varietas jagung pulut terhadap pemupukan nitrogen. Penelitian dilaksanakan di Greenhouse Fakultas Pertanian dan Bioremediasi Lahan Tambang, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, yang dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Desember 2024. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan pola faktorial dua faktor. Faktor pertama adalah varietas jagung pulut yang terdiri atas Putra Baru 1, Putra Baru 2, dan Arumba, sedangkan faktor kedua adalah dosis pemupukan nitrogen, yaitu tanpa nitrogen (kontrol) dan nitrogen 100 kg/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian nitrogen pada dosis 100 kg/ha secara signifikan meningkatkan jumlah daun (10,43 helai), panjang tongkol (13,86 cm), diameter tongkol (3,46 cm), bobot tongkol tanpa kulit (105,58 g), serta bobot biji (37,92 g). Varietas Putra Baru 1 memberikan hasil yang lebih unggul dibandingkan varietas lainnya pada sebagian besar parameter, terutama jumlah daun (10,77 helai), jumlah stomata (18,35), bobot tongkol tanpa kulit (101,27 g), dan bobot biji (47,17 g). Di sisi lain, varietas Arumba menunjukkan keunggulan dalam hal kecepatan umur berbunga jantan (41,13 hari) dan umur berbunga betina (44,15 hari). Interaksi antara nitrogen dan varietas juga menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah daun, di mana kombinasi varietas Putra Baru 1 dengan nitrogen 100 kg/ha menghasilkan jumlah daun terbanyak dan bobot biji terberat. Berdasarkan hasil tersebut, pemupukan nitrogen pada dosis 100 kg/ha dan penggunaan varietas Putra Baru 1 dapat direkomendasikan untuk meningkatkan efisiensi pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut.

Kata Kunci : Nitrogen, Jagung, Pulut, Varietas, Stomata