

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemangkasan pucuk dan dosis pupuk TSP dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L). Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan rancangan acak kelompok faktorial yang terdiri dari 4 tingkat pemangkasan pucuk (tanpa pemangkasan, pemangkasan pada 0 (tanpa pemangkasan), 10, 20, dan 30 hari setelah tanam) dan 4 dosis pupuk TSP (0 (tanpa pupuk TSP), 20, 35, dan 50 g/m<sup>2</sup>). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah cabang primer, jumlah daun, waktu berbunga, jumlah polong, panjang polong, dan berat polong. Analisis data menggunakan uji sidik ragam dan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (DMRT) pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk TSP berpengaruh sangat nyata terhadap hampir seluruh parameter pertumbuhan dan produksi tanaman buncis, dengan dosis sedang hingga tinggi (35–50 g/m<sup>2</sup>) memberikan hasil terbaik. Dosis sedang (35 g/m<sup>2</sup>) mempercepat waktu berbunga secara signifikan, sedangkan dosis tertinggi (50 g/m<sup>2</sup>) menghasilkan jumlah dan berat polong tertinggi. Pemangkasan pucuk berpengaruh nyata terhadap peningkatan percabangan dan jumlah polong, tetapi tidak signifikan mempercepat waktu berbunga. Interaksi antara pemangkasan pucuk dan dosis pupuk TSP tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa kedua perlakuan berdampak secara independen.

Dengan demikian, penerapan pemangkasan pucuk bersama dengan pemupukan TSP dosis optimal dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman buncis secara signifikan. Penelitian ini memberikan rekomendasi dosis pupuk TSP 50 g/m<sup>2</sup> disertai pemangkasan pucuk untuk meningkatkan produktivitas buncis.

**Kata Kunci** : Pemangkasan pucuk, pupuk TSP, pertumbuhan tanaman, produksi, *Phaseolus vulgaris* L.