

I . PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan tanaman pangan utama strategis terpenting setelah padi dan jagung yang telah lama dibudidayakan. Kedelai merupakan sumber protein nabati bagi masyarakat Indonesia. Kedelai berperan penting sebagai sumber protein, karbohidrat dan minyak nabati. Setiap 100 g biji kedelai mengandung 18% lemak, 35% karbohidrat, 8% air, 330 kalori, 35% protein dan 5,25% mineral (Suprpto, 1985).

Menurut hasil SUSENAS pada tahun 2019 Perkembangan konsumsi kedelai total yang ada pada makanan jadi (tahu, tempe dan kecap) periode tahun 2014 – 2018 mengalami peningkatan, dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 4,02 persen/tahun. Pada tahun 2014 konsumsi kedelai total sebesar 6,43 kg/kapita naik menjadi 6,96 kg/kapita pada tahun 2015, konsumsi kedelai total naik lagi pada tahun 2016 sebesar 7,37 kg/kapita dan tahun 2017 menjadi 7,59 kg/kapita dan pada tahun 2018 turun menjadi 7,51 kg/kapita. Peningkatan konsumsi ini seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan konsumsi kedelai perkapita. Pada tahun 2019 diprediksi konsumsi kedelai mencapai 3,275 juta ton (Pusdatin, 2019).

Selama ini Produktivitas kedelai nasional masih jauh dibawah rata-rata produktivitas kedelai Dunia sebesar 25 ku/ha. Salah satu produksi kedelai sangat ditentukan oleh produktivitas, peningkatan produktivitas yang berjalan lambat produksi kedelai nasional juga mengalami penurunan. Produksi kedelai nasional dalam kurun waktu 10 tahun terakhir cenderung stagnan dibawah angka 1

juta/tahun atau hanya dapat memberikan kontribusi sekitar 30 persen dari kebutuhan konsumsi kedelai nasional (Pusdatin, 2019)

Upaya peningkatan produktivitas kedelai dapat dilakukan melalui perbaikan teknik pemupukan. Pemupukan dilakukan untuk memberikan tambahan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman karena ketersediaan unsur hara di tanah terbatas (Yukamgo dan Yuwono, 2007). Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas kedelai yaitu dengan pemberian pupuk kascing. Pupuk kascing mengandung berbagai bahan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman yaitu suatu hormon seperti giberelin, sitokinin dan auxin (Zahid, 1994). Kandungan unsur hara kascing yang menggunakan cacing *Eisenia foetida* mengandung: nitrogen (N) 0,63%; fosfor (P) 0,35%; kalium (K) 0,20%; kalsium (Ca) 0,23%; magnesium (Mg) 0,26%; natrium (Na) 0,07%; tembaga (Cu) 17,58%; seng (Zn) 0,007%; manganium (Mn) 0,003%; besi (Fe) 0,79%; boron (B) 0,21%; Kapasitas menyimpan air 41,23% (Mulat, 2003). Tingginya unsur hara pada pupuk kascing tersebut maka perlu dilakukan penelitian yang dapat memberikan informasi lebih sehingga pupuk kascing dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas kedelai.

Menurut penelitian Mahmud dkk. (2002) mengaplikasikan kompos kascing pada tanaman kedelai dan hasilnya mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman tersebut pada dosis 15 ton/ha. Sedangkan pada penelitian Soares dan Okti (2015) menjelaskan bahwa dosis pupuk kascing 20 ton/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil kedelai di lahan pasir pantai.

B. Rumusan masalah

1. Bagaimana respon pertumbuhan dan hasil kedelai terhadap berbagai takaran pupuk kascing ?
2. Berapa takaran pupuk kascing yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil kedelai ?

C. Tujuan penelitian

1. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil kedelai terhadap berbagai takaran pupuk kascing.
2. Mengetahui pada takaran berapa pupuk kascing memberikan pertumbuhan dan hasil kedelai yang paling baik.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait penggunaan pupuk kascing pada budidaya tanaman kedelai dan penggunaan takaran terbaik untuk mendukung pertumbuhan dan hasil kedelai. Dengan informasi ini diharapkan dapat membantu para petani menghadapi kendala produksi kedelai yang rendah.