

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena*) merupakan salah satu komoditas pertanian cukup populer di kalangan masyarakat Indonesia umumnya disajikan sebagai sayuran. Diketahui bahwa dalam 100 g terung segar mengandung 92,7 g air, 28 kal. energi, 1,1g protein, 0,2 g lemak, 5,5 g karbohidrat, 2,1 g serat, 0,5g abu, 15 mg kalsium, 37 mg fosfor, 0,4 mg besi, 8 mg natrium, 187,0 mg kalium, 0,10 mg tembaga, 0,1 mg seng, 46 mcg beta-karoten, 30 mcg karoten, 0,04 mg vitamin B1, 0,03 mg vitamin B2 dan 0,5 mg niacin (Wasito et al., 2022)

Terung memiliki beragam khasiat seperti memelihara kesehatan jantung, mencegah kanker, menurunkan kolesterol, menjaga kesehatan otak, mencegah diabetes. Bagi ibu hamil terung berkhasiat mengurangi resiko kecacatan bayi, selain itu kandungan asam folat pada terung dapat menjaga kestabilan elektrolit ibu hamil (Lardi et al., 2022)

Table 1.1 Data produksi Terung di Banyumas Tahun 2016-2020

Tahun	Luasan Panen(ha)	Produksi(ku)	Produktivitas (ku/ha)
2016	65	2.202	33,87
2017	58	2.585	44,57
2018	65	3.636	55,94
2019	63	5.390	85,55
2020	93	7.971	85,70

Sumber: Badan Statistik Pusat dan Kementrian Pertanian

Merujuk pada data Badan Pusat Statistik Jawa Tengah (2022) produktivitas terung di Kabupaten Banyumas pada tahun 2016-2017 terjadi lonjakan hingga 24% dengan peningkatan produksi mencapai 14,81%, meskipun adanya penyusutan luasan panen hingga -12,06%. Tahun 2017-2018 terjadi perluasan lahan mencapai 12,06% dan kenaikan produktivitas mencapai 20,32% dengan peningkatan produksi mencapai 28,90%. Penyusutan luasan panen kembali terjadi pada tahun 2018-2019 hingga 3,17% namun produktivitas terung tetap mengalami lonjakan hingga 34,61% dengan peningkatan produksi 32,54%. Tahun 2019-2020 luasan panen terung Kabupaten Banyumas mengalami peningkatan hingga 12,06% dan terjadi peningkatan pada produksi terung mencapai 32,37% namun produktivitas hanya meningkat 0,17%.

Produktivitas terung di Kabupaten Banyumas meningkat setiap tahun rerata 19,77% dan peningkatan produksi rerata 26,99% sayangnya rerata produktivitas 2016-2020 hanya mencapai 54,98 kw/ha masih jauh dengan produktivitas skala nasional pada tahun 2016-2018 yang mencapai 120,30 kw/ha. Dengan asumsi produktivitas nasional tersebut maka produksi terung di Kabupaten Banyumas dengan luas lahan 93 hektar idealnya dapat mencapai sekitar 1.118,79 ton.

Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah (2022) menyatakan bahwa data konsumsi terung Rupiah/per-kapita/minggu Kabupaten Banyumas tahun 2018 mencapai Rp.340 perkapita atau dalam satuan berat mencapai 3.721 ton/tahun, pada tahun 2019 mencapai Rp.344 perkapita atau dalam satuan jumlah berat mencapai 4.115 ton/tahun dan tahun 2020 mencapai Rp.416 perkapita atau dalam satuan berat mencapai 4.552 ton/tahun.

Data di atas menunjukkan bahwa di Kabupaten Banyumas terjadi kekurangan produksi terung sebesar 3.010,54 ton hal tersebut terjadi karena kecilnya luasan lahan terung dan produktivitas yang tergolong rendah, oleh karena itu perlu upaya peningkatan produksi yang dapat dilakukan dengan pemberian pupuk kasgot dan NPK.

Kasgot (bekas *maggot*) merupakan pupuk organik dari hasil produk samping larva *Black Soldire Fly* (BSF). Kelebihan *maggot* BSF yaitu; mendekomposer limbah organik secara cepat dan terbukti memproduksi peptida anti mikroba yang dapat meminimalisir berbagai macam penyakit yang terkandung dari limbah organik serta limbah yang dihasilkan *maggot* mengandung berbagai macam unsur hara seperti N 3,276%, P 3,387%, K 9,74%, C-organik 40,95%, kandungan C/N rasio 12,50%, dan kadar air (Gärttling et al., 2020)

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung 3 unsur hara makro utama yaitu unsur nitrogen, Phosphor dan Kalium serta terdapat unsur hara mikro tambahan. Pupuk NPK 16:16:16 mengandung Nitrogen 16 %, Phosphat 16%, Kalium 16%, Kalsium 6% dan Magnesium 0,5%. Pupuk NPK bersifat higroskopis yang membantu tanaman menyerap nutrisi dari tanah dengan mudah dan bersifat pH netral sehingga tidak dapat membuat pH tanah asam (Marpaung, 2013).

Pemberian pupuk NPK dapat menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman sesuai dengan peranan unsur hara bagi tanaman seperti Nitrogen yang memacu pertumbuhan vegetatif dan berperan penting dalam pembentukan organ tanaman

seperti besar batang dan daun. Unsur Phospor berperan penting dalam perkembangan akar, ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, membantu proses respirasi pada tanaman, membantu percepatan pada pembelahan sel dan mempercepat proses pembentukan zat, penguraian zat serta proses fisika dan kimia pada tanaman sehingga mendorong laju pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Unsur Kalium merupakan penyusun utama klorofil dan berperan penting dalam reaksi fotosintesis dan proses respirasi sebagai aktifator berbagai enzim. Fotosintat yang dihasilkan dari fotosintesis akan disalurkan keseluruh bagian organ tanaman seperti batang untuk pertumbuhan tinggi dan pembesaran diameter tanaman (Cahyono *et al.*, 2014)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur dan Sutriana (2019) menyatakan bahwa pupuk anorganik NPK 16:16:16 berpengaruh nyata pada variabel bobot umbi dengan penimbangan per-umbi bawang merah pada perlakuan dosis pupuk 300 kg/ha dilakukan dua kali pemupukan.

Penelitian pemberian kasgot dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi terung belum banyak dilaksanakan oleh karena itu peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Pupuk Kasgot Lalat Black Soldier Fly (*Hermetia Illucens*) Dan Npk Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Terung (*Solanum melongena*).

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapakah dosis pupuk kasgot BSF yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*)?
2. Berapakah dosis pupuk NPK yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*)?
3. Berapakah dosis pupuk kasgot BSF dan NPK yang berpengaruh paling baik terhadap produksi tanaman terung (*Solanum melongena*)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dosis pupuk kasgot BSF yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum Melongena*)
2. Mengetahui dosis pupuk NPK yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum Melongena*)

3. Mengetahui dosis pupuk kasgot BSF dan NPK yang berpengaruh paling baik terhadap produksi tanaman terung (*Solanum Melongena*)

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan adalah memberikan informasi kepada mahasiswa dan kepada masyarakat luas mengenai manfaat pupuk kasgot BSF yang dikombinasikan dengan pupuk NPK serta dosis yang paling baik untuk pemberian pupuk kasgot dan kombinasi dengan pupuk NPK pada tanaman terung. Dengan harapan dapat berkontribusi terhadap pertanian terung.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Diduga dosis pupuk kasgot BSF 8 t/ha atau 800 gr/plot berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum Melongena*).
2. Diduga dosis pupuk NPK 240 kg/ha atau 24 gr/plot berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*).
3. Diduga dosis pupuk kasgot 8 t/ha atau 800 gr/plot dan NPK 240 kg/ha atau 24 gr/plot berpengaruh paling baik terhadap produksi tanaman terung (*Solanum melongena*).