

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman terong (*Solanum melongena*L.) adalah tanaman sayuran yang berasal dari famili Solanaceae dengan berbagai khasiat bagi kesehatan seperti menurunkan kadarkolesterol sebagai anti kanker,dalam penelitian (Faisal, 2012). Menurut Rizki dan Novi (2015), penyebab penurunan produksi disebabkan lahan pertanian yang semakin berkurang, belum menggunakan teknologi dengan benar penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan (tidak sesuai anjuran) yang menyebabkan penurunan kesuburan tanah.

Permintaan terong terus meningkat sejalan dengan bertambahnya penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kesadaran manfaat sayur terong, sehingga produksi terong perlu ditingkatkan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik produksi tanaman terong di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 535.436 ton dengan luas panen 43.905 ha. Pada tahun 2018 sebesar 551.552 ton dengan luas panen sebesar 44.016 ha, produksi terong di Sumatera Utara pada tahun 2021 mencapai 507.123 kwintal. Meskipun produksi terong setiap tahunnya cenderung meningkat namun produksi terong di Indonesia masih rendah dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan dunia. Hal ini dikarenakan luas lahan budidaya terong yang masih sedikit (Alvitasari & Sopandi, 2019).

Terong merupakan tanaman yang membutuhkan hara yang cukup tinggi dan biasanya dilakukan pemupukan Secara umum, tanaman terong membutuhkan pupuk N sebanyak 110 kg/ha, P₂O₅ 55 kg/ha dan K₂O sebanyak 30 kg/ha. Unsur N berfungsi untuk memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman, seperti akar, batang dan daun. Unsur P berfungsi untuk pembelahan sel, pembentukan bunga, buah dan biji serta mempercepat pematangan. Selain N dan P, unsur K juga merupakan unsur hara makro yang berfungsi sebagai unsur penyusun jaringan tanaman, pembentukan pati, serta sebagai aktivator berbagai enzim yang berperan dalam proses metabolisme (Hardjowigeno, 2013:67).

Limbah cair budidaya ikan lele merupakan limbah yang berasal dari pakan buatan yang memiliki kandungan protein tinggi untuk melangsungkan hidup atau pertumbuhan ikan sisa pakan yang tidak termakan, kotoran sudah mengandung unsur hara makro dan mikro yang berupa kotoran, urine dan makan tambahan dari dedaunan hijau, selain itu limbah cair budidaya lele merupakan limbah organik yang berfungsi sebagai (1) memperbaiki struktur tanah (2) memperbaiki kehidupan mikroorganisme tanah (Marsono, 2001)

Air limbah budidaya ikan lele mengandung hara makro yang dibutuhkan tanaman. Kadar hara yang terkandung didalam pupuk organik cair dari air limbah budidaya lele sistem intensif berkisar 0,06 - 0,62% (C -Organik), 0,49 -1,32% (Nitrogen), 0,06 -0,35% (posfat), 0,22 - 4,97% (Kalium) dan pH 5,67 - 8,00 (Firman, 2016).

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan pupuk organik limbah air kolam ikan lele pada tanaman terong (*Solanum melongena L.*) di Desa Lingga Tiga Dusun Sidodadi Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhanbatu, Sumatra Utara.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian limbah air kolam ikan lele terhadap tanaman terong?
2. Seberapa efektif limbah air kolam ikan lele sebagai pupuk organik alami dalam mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman terong?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair kolam ikan lele terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada petani mengenai pemberian pupuk organik cair air kolam ikan lele terhadap pertumbuhan produksi tanaman terong.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh pemberian pupuk organik cair air kolam ikan lele terhadap pertumbuhan produksi tanaman terong.

1.6 Kerangka Penelitian

