

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sebagai tanaman penghasil minyak kelapa sawit (*Crude palm oil/CPO*) dan inti sawit (*palm karnel/pk*) merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa nonmigas bagi Indonesia. Ceraahnya prospek komoditas minyak kelapa sawit dan produk turunan di dunia telah mendorong pemerintah Indonesia untuk meningkatkan produksinya (Pardamean, 2017).

Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat pada tahun 2016 luas lahan 11.201.465 ha, produksi 31.730.961 ton CPO, tahun 2017 luas lahan 14.048.722 ha, produksi 37.965.224 ton CPO, tahun 2018, 14.326.350 ha, produksi 42.883.631 ton CPO, tahun 2019, 14.724.420 ha, produksi 45.861.121 ton CPO (Direktorat Jendral Perkebunan, 2020).

Masalah yang sering dihadapi pada tanaman kelapa sawit adalah ketersediaan bibit yang kurang berkualitas. Salah satu faktor penentu produktivitas kelapa sawit adalah dengan menggunakan bibit yang berkualitas, yang didapatkan melalui penggunaan benih yang secara genetik unggul, dan pemeliharaan yang baik, terutama pemupukan. Namun, sebagian besar perkebunan swadaya menggunakan bibit yang berkualitas rendah yang berasal dari brondolan lepas di kebun serta pengolahan pupuk yang rendah . Hal itu disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai pengelolaan pembibitan yang baik serta dosis pemupukan yang tepat (Ramadhaini, Sudrajat, dan Ade, 2014).

Pupuk merupakan bahan yang mengandung sejumlah nutrisi yang diperlukan tanaman. Pemupukan adalah upaya perbaikan nutrisi kepada tanaman, guna meningkatkan kelangsungan hidupnya. Pupuk dapat dibuat dari bahan organik dan anorganik (Sutedjo,2010).

Pemupukan merupakan aktifitas produksi tanaman kelapa sawit yang membutuhkan biaya tinggi (60%) dari keseluruhan biaya pemeliharaan. Apabila pemupukan dilakukan dengan cara yang tidak tepat dapat mengakibatkan kerugian. Untuk itu, pemupukan harus dilakukan secara efektif dan efisien (Pahan, 2001).

Pupuk merupakan kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis diserap oleh tanaman. Secara umum pupuk digolongkan menjadi dua an-organik seperti Urea, TSP, SP-36, dan KCl serta pupuk organik seperti pupuk kandang,, kompos, humus, dan bokashi (Lingga, dan Marsono, 2018).

Menurut Hutayan, Zulia, dan Safruddin, (2018) bokashi merupakan pupuk organik yang siap pakai dalam waktu singkat dapat digunakan untuk menyuburkan tanaman serta meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Salah satu sumber bahan organik yang keberadaannya cukup banyak dan selama ini belum banyak dimanfaatkan adalah eceng gondok (*Eichhhornian craassipes*), merupakan salah satu gulma air, yang banyak menimbulkan masalah pencemaran pada sungai atau waduk.

Lebih lanjut Hutayan, Zulia, dan Safruddin, (2018) menyatakan bahwa gulma eceng gondok mempunyai manfaat antara lain, yaitu dapat digunakan

sebagai sumber S yang dapat diperoleh dengan cara fermentasi. Eceng gondok sebagai bahan baku pupuk organik mengandung unsur N, P, dan K yang mempunyai tiga unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman. Gulma air seperti eceng gondok dapat dimanfaatkan untuk pupuk organik. Kelebihan dari pupuk dengan menggunakan bahan baku eceng gondok adalah mengandung unsur hara N 0,28%; P 0,1%; K 0,16% .

Hasil penelitian Marlina, (2019) pemberian bokashi eceng gondok pada parameter pengamatan tinggi tanaman, produksi jagung muda per sampel, dan produksi jagung per plot. Pengamatan jumlah daun dan panjang jagung muda per sampel. Pertumbuhan dan produksi tertinggi terdapat pada perlakuan 300 g per lubang tanaman.

Hasil penelitian Utami, Darmawati, dan Yunus, (2016) penggunaan pupuk bokashi eceng gondok sebagai bahan organik secara umum mempengaruhi tinggi tanaman, jumlah daun terbanyak, luas daun terluas, diameter batang, panjang akar, berat basah tanaman dan berat kering pada tanaman tembakau. Aplikasi pupuk bokashi eceng gondok dengan dosis sebanyak 900 g/tanaman menunjukkan pengaruh terbaik pada tinggi tanaman 68,63 cm, jumlah daun terbanyak 13,30 helai, luas daun terluas 172,24 cm, diameter batang tanaman 0,92 mm, panjang akar 26,58 cm, berat basah tanaman 125,66 g dan berat kering tanaman 19,66 g.

Kecenderungan petani saat ini adalah menggunakan pupuk kimia (anorganik) karena alasan kepraktisannya. Padahal penggunaan pupuk anorganik mempunyai beberapa kelemahan yaitu antara lain harga relatif mahal, dan penggunaan dosis yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan

apalagi kalau penggunaannya secara terus-menerus dalam waktu lama akan dapat menyebabkan produktivitas lahan menurun. Alternatif usaha untuk memperbaiki sifat fisika tanah atau meningkatkan kesuburan tanah pertanian secara berkelanjutan adalah dengan pemberian bahan organik (Hakim, 2007).

Pupuk NPK 16 : 16 : 16 yang digunakan mampu meningkatkan ketersediaan unsur hara tanaman diantaranya hara nitrogen, fosfor dan kalium yang sangat dibutuhkan tanaman dalam fase pertumbuhan vegetatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga (2002) yang menyatakan bahwa ketersediaan hara tanaman terutama nitrogen, fosfor dan kalium dalam jumlah yang cukup pada fase pertumbuhan vegetatif dan generatifnya.

Unsur hara N, P dan K adalah unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang relatif lebih besar dibandingkan unsur mikro untuk menghasilkan pertumbuhan tanaman yang lebih baik. Ketiga unsur ini dibutuhkan tanaman mulai dari perkecambahan sampai produksi. Penggunaan pupuk majemuk NPK 16:16:16 dapat memberikan keuntungan dalam penghematan tenaga kerja dan biaya dengan memberikan tiga jenis unsur hara sekaligus dalam satu kali pemberian, yaitu Nitrogen, Fosfor dan Kalium (Zein dan Siti, 2013).

Berdasarkan uraian diatas maka telah dilaksanakan penelitian dengan judul” **“Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Eceng Godok (*Eichhornia crassipes*) + NPK 16 : 16 : 16 Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Pada Main Nursery)**

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah ada pengaruh pemberian pupuk bokashi eceng gondok + NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis quineensis* Jacq) pada main nursery.
2. Pada dosis beberapa pemberian pupuk bokashi eceng gondok + NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit yang terbaik.

1.3 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis pupuk bokashi Eceng Gondok + NPK 16:16:16 yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis quineensis* Jacq) pada main nursery.

1.4 Manfaat penelitian

1. Peneliti

Untuk memperluas ilmu pengetahuan tentang pemberian pupuk bokashi eceng gondok + NPK 16:16:16 dalam budidaya tanaman bibit kelapa sawit.

2. Petani

Sebagai informasi pada masyarakat khususnya para petani tentang manfaat pupuk bokashi eceng gondok + NPK 16:16:16 dalam budidaya tanaman kelapa sawit (*Elaeis quineensis* Jacq) pada main nursery.