I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas unggulan Indonesia karena menghasilkan devisa terbesar dari sektor perkebunan. Kebutuhan minyak nabati dari kelapa sawit untuk industri pangan dan bahan bakar (*biodiesel*) mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di dunia (Euler *et al.*, 2017; Hoffmann *et al.*, 2017).

Luas areal perkebunan kelapa sawit tercacat mencapai 16,38 juta hektar. Dari luasan tersebut, sebagian besar diusahakan oleh perusahaan besar swasta (PBS) yaitu sebesar 53% atau seluas 8,68 juta hektar, Perkebunan Rakyat (PR) menempati posisi kedua dalam kontribusinya terhadap total luas areal perkebunan kelapa sawit Indonesia yaitu seluas 6,72 juta hektar atau 41% sedangkan sebagian kecil diusahakan oleh Perkebunan Besar Negara (PBN) yaitu 0,98 juta hektar atau 6% (Dirjenbun, 2019).

Tanaman kelapa sawit mampu beradaptasi dengan berbagai macam lahan dan mampu berproduksi dengan maksimal jika dikelola dengan baik, hal ini juga dipaparkan oleh Firmansyah (2014) dalam Amrin *et al.* (2017), bahwa tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang memiliki sebaran adaptasi cukup luas, dapat tumbuh pada berbagai agroekosistem dengan baik dan memberikan potensi produksi yang optimal mulai dari tanah-tanah di lahan kering (Ultisol, Inceptisol, Oxisol) hingga tanah-tanah yang berkembang di agroekosistem rawa pasang surut (gambut dan sulfat masam).

Kelapa sawit sebagai salah satu komoditi pertanian yang menghasilkan *vegetable oil* yang efisien dan murah, dibandingkan bunga matahari dan *rapeseed*. Sebagai produsen utama kelapa sawit, Indonesia meningkatkan produksinya untuk memenuhi tingginya permintaan terhadap produk kelapa sawit di pasar internasional (Noerrizki *et al.*, 2019).

Pembibitan merupakan tahapan awal dalam budidaya tanaman kelapa sawit, kualitas bibit akan mempengaruhi hasil yang akan diperoleh nantinya. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan bibit diantaranya adalah ketersediaan unsur hara yang dapat diperoleh dari pemberian pupuk anorganik dan organik. Pemberian pupuk anorganik tanpa diimbangi pupuk organik dapat merusak sifat tanah (Alvi *et al.*, 2018).

Pupuk berperan penting dalam pembibitan, pupuk mampu merangsang tanaman agar tumbuh dan berproduksi dengan optimal. Dengan dilakukannya pemupukan, diharapkan dapat memperbaiki sifat fisik maupun sifat kimia pada tanah yang dikelola. Pemupukan harus dilakukan dengan benar agar pupuk dapat terserap dengan baik ke dalam tanah dan mampu diserap oleh tanaman, hal ini juga di sampaikan oleh Zakaria (2014) dalam Putri et al. (2018) bahwa pemupukan harus memperhatikan pemahaman tentang penggunaan pupuk yang efisien seperti tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, dan tepat cara.

B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk organik guano terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol?
- 2. Bagaimana pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol?
- 3. Bagaimana interaksi antara pupuk phosphor dan guano terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk organik guano terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol.

- 2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol.
- 3. Untuk mengetahui interaksi antara pupuk phosphor dan guano terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* di tanah mineral ultisol.

D. Manfaat Penelitian

- Penelitian ini diharapkan mampu memperluas perkembangan ilmu dan teknologi agar dapat menciptakan pertanian yang berkelanjutan.
- Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat atau perkebunan agar dapat mengetahui tentang pentingnya pembibitan.
- Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi betapa pentingnya mengimbangi pupuk organik dan anorganik.