

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman Porang (*Amorphopallus oncophyllus*) merupakan salah satu tumbuhan yang dapat menjadi alternatif realisasi program diversifikasi konsumsi pangan nonberas berbasis sumber daya lokal. Tumbuhan ini mampu tumbuh dengan subur pada daerah tropis maupun subtropis. Tumbuhan ini belum banyak dibudidayakan oleh masyarakat dan merupakan tumbuhan liar (Ramdana dan Suhartati, 2015).

Porang memiliki bulbil (umbi daun), yang merupakan organ pembeda antara porang dengan spesies *Amorphophallus* yang lain. Porang mampu menghasilkan karbohidrat yang cukup tinggi berupa glukomanan. Selain itu umbi porang juga memiliki mineral tinggi yang penting bagi metabolisme yaitu kalium, magnesium, dan fosfor. Umumnya tanaman porang diperbanyak secara vegetatif, baik menggunakan bulbil/khatak maupun menggunakan umbi.

Permintaan untuk porang terus mengalami peningkatan, baik dalam bentuk segar maupun *chip* kering. Berdasarkan catatan pada Badan Karantina Pertanian, pada tahun 2018 umbi porang diekspor sebanyak 254ton dengan nilai ekspor sebesar Rp 11,31 miliar. Kebutuhan ekspor porang ini belum dapat dipenuhi karena di Indonesia porang belum di budidayakan secara intensif, luas penanaman yang masih terbatas serta pedoman budidaya yang baik dan benar belum tersedia. Untuk memenuhi kebutuhan permintaan porang maka perlu dilakukan budidaya tanaman porang secara intensif serta ekstensifikasi lahan, salah satunya adalah perluasan lahan pertanaman porang ke lahan-lahan pertanian seperti di Kalimantan Barat.

Salah satu jenis tanah yang cukup potensial untuk pengembangan tanaman porang adalah tanah aluvial. Tanah aluvial merupakan salah satu jenis tanah yang tersebar luas di daerah Kalimantan Barat selain tanah PMK dan gambut. Menurut BAPPEDA Provinsi Kalimantan Barat (2019), Kalimantan Barat memiliki tanah aluvial seluas 3,59 juta ha atau 24,42 persen. Namun, tanah aluvial kurang mendukung untuk pertumbuhan dan hasil produksi tanaman yang maksimal karena bahan organik pada tanah aluvial umumnya rendah sampai rendah sekali dan ketersediaan unsur hara N, P, dan K jumlahnya sedikit (Soepardi, 2011). Sehingga pemanfaatan tanah aluvial sebagai lahan pertanian dihadapkan pada beberapa kendala sifat fisik dan kimia tanah.

Oleh karena itu, diperlukan usaha peningkatan kesuburan tanah dengan cara menambahkan pupuk organik (kompos) kedalam tanah.

Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) merupakan salah satu sumber bahan organik yang cukup tersedia diwilayah Kalimantan Barat, selain mengandung unsur hara yang diperlukan tanaman limbah TKKS ini juga dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik yang dapat memperbaiki sifat kimia tanah serta dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Menurut Hayat & Andayani (2014) kadar hara kompos tandan kosong kelapa sawit mengandung N total (1,91%), K (1,51%), Ca (0,83%), P (0,54%), Mg (0,09%), C- organik (51,23%), C/N ratio 26,82%, dan pH 7,13. Limbah tandan kosong kelapa sawit akan menjadi masalah terhadap lingkungan jika tidak dikelola dengan baik.

Hingga saat ini, informasi terkait penelitian tentang dosis kompos terbaik untuk pertumbuhan bibit porang masih terbatas. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian mengenai dosis kompos tandan kosong kelapa sawit terbaik untuk pertumbuhan bibit porang di tanah aluvial.

## **B. Masalah Penelitian**

Tanaman porang paling menyukai tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung bahan organik. Salah satu jenis tanah yang cukup potensial untuk pengembangan tanaman porang adalah tanah aluvial karena persebarannya cukup luas di wilayah Kalimantan Barat, namun tanah aluvial ini merupakan tanah marginal yang kandungan bahan organiknya rendah dan ketersediaan unsur haranya sedikit, sehingga pemanfaatan tanah aluvial sebagai lahan pertanian dihadapkan pada beberapa kendala sifat fisik maupun kimia. Oleh karena itu, diperlukan usaha peningkatan kesuburan tanah dengan cara menambahkan pupuk organik (kompos) ke dalam tanah. Namun, dalam penelitian ini kandungan C/N ratio tanah aluvial sudah cukup bagus yaitu 7,38% (Lab. Kimia dan Kesuburan Tanah 2021). Maka, pemberian kompos ini difungsikan untuk perbaikan sifat kimia tanah aluvial atau sebagai pupuk organik yang dapat menambah nutrisi tanah.

Tandan kosong kelapa sawit merupakan limbah padat yang dihasilkan dari proses pengolahan kelapa sawit. Tandan Kosong Kelapa Sawit jumlahnya tersedia cukup banyak di wilayah Kalimantan Barat dan berpotensi untuk dijadikan sebagai kompos karena mengandung unsur hara dan bahan organik yang diperlukan tanaman.

Dengan kandungan unsur hara yang terdapat pada TKKS tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesuburan dan nutrisi pada tanah aluvial.

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kompos tandan kosong kelapa sawit dapat meningkatkan pertumbuhan bibit porang di tanah aluvial?
2. Berapa dosis terbaik kompos tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit porang di tanah aluvial?

### **C. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh kompos tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit porang di tanah aluvial
2. Mendapatkan dosis terbaik kompos tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit porang di tanah aluvial