

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kebutuhan pangan di Indonesia khususnya Kalimantan Barat terhadap tanaman sayuran semakin meningkat seiring dengan bertambahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya sayuran dalam pemenuhan kebutuhan gizi. Salah satu tanaman yang perlu dikembangkan adalah tanaman gambas (*Luffa acutangula*). Tanaman ini termasuk dalam famili Cucurbitaceae, berasal dari India, namun telah beradaptasi dengan baik di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Masyarakat di Kalimantan Barat memanfaatkan tanaman gambas hanya sebatas untuk dikonsumsi keluarga.

Buah gambas yang masih muda digunakan sebagai sayuran. Sedangkan daun yang masih muda (pucuknya) dapat digunakan sebagai obat yang alami untuk penderita penyakit demam. Sementara buah yang telah tua dan kering baik sekali sebagai sabut pencuci piring. Buah gambas banyak mengandung nutrisi dan vitamin. Kandungan nutrisi tersebut baik untuk kesehatan manusia, sehingga produksinya perlu terus ditingkatkan.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2020), luas panen gambas pada tahun 2018 seluas 2.323 ha dan mengalami peningkatan seluas 2.426 ha pada tahun 2019, hal tersebut sebanding dengan produksi gambas pada tahun 2018 mencapai 4.832,50 ton yang mengalami peningkatan sebanyak 7.443,80 ton pada tahun 2019. Walaupun produksi gambas mengalami peningkatan tetapi belum memenuhi kebutuhan konsumen seiring dengan pertambahan jumlah penduduk.

Tanah yang paling ideal untuk budidaya tanaman gambas adalah jenis tanah liat berpasir misalnya tanah aluvial, tanah latosol dan tanah Podsolik Merah Kuning (PMK). Tanah aluvial merupakan salah satu jenis tanah yang luas penyebarannya mencapai 1.793.771 ha. Tanah aluvial cukup potensial untuk pengembangan budidaya tanaman gambas (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat 2013). Tanah aluvial sebagai media tumbuh tanaman yang mempunyai kendala sifat fisik dan kimia.

Sifat fisik mempunyai struktur pejal atau tanpa struktur, permeabilitas lambat, konsentrasi keras dan peka terhadap erosi, Sedangkan sifat kimianya mempunyai kandungan bahan organik dan unsur hara relatif rendah serta reaksi tanah masam. Permasalahan kondisi tanah alluvial yang kurang mendukung untuk usaha budidaya pertanian, sebab tanah alluvial memiliki beberapa kelemahan yaitu mengeras pada saat kekeringan (karena kandungan liat terlalu tinggi) dan kurang subur atau kurang gembur, karena kondisi ini dapat memperburuk aerasi pada tanah, sehingga kurang baik untuk perakaran tanaman. Tanah alluvial juga bersifat asam karena kandungan bahan organik dan unsur haranya rendah, sehingga pH tanahnya menjadi naik.

Penggunaan bahan organik mempunyai peran yang sangat penting dalam memperbaiki sifat fisik tanah antara lain memperbaiki struktur tanah, memperbaiki aerasi dan tata udara, peranan pada sifat kimia yaitu meningkatkan unsur hara makro mikro, meningkatkan pH tanah serta memiliki peran pada sifat biologi yaitu meningkatkan jumlah dan aktivitas mikroorganisme tanah. Salah satu bahan organik yang dapat digunakan adalah pupuk kandang puyuh.

Pemberian kapur dolomit salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah kemasaman pada tanah aluvial. Dolomit adalah mineral yang mengandung unsur hara Ca dan juga MgO dengan kadar yang cukup tinggi sehingga dapat mengoreksi kemasaman, menetralkan pH, mengikat kapasitas kejenuhan basa dan untuk menciptakan kenetralan tanah. Kemasaman tanah dapat diperbaiki dengan pengapuran. Dolomit salah satunya yang banyak digunakan di Indonesia. Karena dolomit banyak mengandung Ca dan Mg yang merupakan bahan pengapuran tanah, maka pemberian dolomit pada tanah masam berpengaruh baik terhadap sifat-sifat tanah. Kadar Mg tanah meningkat, kadar N, P dalam daun juga meningkat. Pemberian kapur dolomit untuk tanaman sangat membantu produktivitas tanaman tersebut.

## **B. Masalah Penelitian**

Tanaman gambas pada dasarnya dapat dibudidayakan pada beberapa jenis tanah salah satunya yaitu tanah aluvial. Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah faktor tanah sebagai media tumbuh tanaman. Tanah aluvial sebagai media tumbuh tanaman masih dihadapkan pada kendala antara sifat fisik seperti struktur tanah yang pejal dan sifat kimia seperti tingkat kemasaman tanah yang tinggi atau pH yang rendah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan tanah aluvial sebagai media tumbuh tanaman gambas agar dapat berproduksi dengan maksimal adalah dengan pemberian pupuk kandang puyuh dan dolomit. Pemberian pupuk kandang puyuh pada tanah aluvial diharapkan dapat memperbaiki sifat fisik tanah yang berperan untuk memperbaiki struktur tanah sehingga perkembangan akar lebih optimal, sedangkan untuk memperbaiki sifat kimia tanah yaitu dengan pemberian dolomit untuk memperbaiki kemasaman pada tanah di pH tanah.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan permasalahannya adalah:

1. Apakah terjadi interaksi antara pupuk kandang burung puyuh dan dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil gambas pada tanah alluvial?
2. Berapakah dosis interaksi pupuk kandang puyuh dan dolomit yang terendah terhadap pertumbuhan dan hasil gambas pada tanah alluvial?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada masalah penelitian, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengetahui interaksi antara pupuk kandang puyuh dan kapur dolomit terhadap pertumbuhan dan hasil gambas pada tanah aluvial.
2. Mendapatkan dosis interaksi pupuk kandang puyuh dan kapur dolomit yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil gambas pada tanah aluvial.