I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bawang merah *(Allium ascalonicum* L) merupakan tanaman hortikultura yang sangat diperlukan oleh berbagai kalangan seperti rumah tangga, rumah makan dan hotel. Umumnya digunakan sebagai bahan penyedap rasa dan dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Komoditas ini mempunyai nilai ekonomis yang tinggi karena peranannya yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga permintaan bawang merah akan terus meningkat.

Permintaan pasar bawang merah di Kalimantan Barat cukup besar, namun produksi bawang merah masih jauh di bawah kebutuhan. Data BPS (2021), produksi bawang merah provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2020 adalah 227 ton sedangkan kebutuhan bawang merah mencapai 13.028 ton sehingga perlu mendatangkan komoditas ini dari luar daerah. Kebutuhan bawang merah yang terus meningkat, dapat diatasi dengan budidaya tanaman dengan usaha secara intensif sehingga perlunya upaya ekstenfikasi. Ekstenfikasi adalah perluasan dan pemanfaaatan lahan pertanian yang sebelumnya tidak dimanfaatkan, salah satunya yaitu tanah Podsolik Merah Kuning.

Menurut Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2020) Tanah PMK di Kalimantan Barat pada tahun 2019 memiliki luas tanah sekitar 9.2 juta ha. Lahan tersebut tentunya berpotensi untuk pengembang budidaya tanaman bawang merah di Kalimantan Barat. Pemanfaaatan tanah PMK sebagai media tanam dihadapkan pada berbagai masalah, diantaranya adalah sifat fisik dan sifat kimia yang kurang baik. Sifat fisik yang kurang baik seperti struktur tanah yang kurang mantap, permeabilitas rendah, aerasi dan drainase yang buruk serta kemampuan menahan air yang rendah. Permasalahan sifat kimia yaitu pH termasuk masam sehingga Al tinggi, tingkat ketersediaan C-organik rendah sampai sedang, P sedang sampai tinggi, K, basa-basa, Ca, Mg, Na, kapasitas tukar kation (KTK) dan kejenuhan basa (KB) semuanya rendah.

Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki sifat fisik tanah PMK agar sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan bawang merah adalah memberikan bahan organik dalam tanah. Bahan organik berperan penting karena dapat meningkatkan kemampuan tanah menahan air, memperbaiki drainase dan tata udara

di dalam tanah. Salah satu bahan organik yang dapat digunakan sebagai bahan yang dapat memperbaiki sifat fisik dan sifat kimia tanah PMK adalah bokasi batang pisang.

Bokasi berbahan batang pisang bertujuan untuk memanfaatkan limbah batang pisang yang tidak terpakai. Penggunaan bokasi batang pisang diterapkan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah sehingga ada perbaikan sifat fisik dan kimia tanah. Bokasi merupakan pupuk kompos yang proses fermentasinya dibantu oleh *effective microorganism* (EM4). Bokasi memiliki kelebihan yaitu berperan untuk memperbaiki struktur fisik dan mikrobiologi tanah, serta berbagai substansi yang dapat meningkatkan status hara di dalam tanah. Bokasi umumnya memiliki kandungan unsur hara yang cukup lengkap namun dalam jumlah yang sedikit dibandingkan dengan pupuk anorganik.

Penggunaan pupuk anorganik sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman. Salah satu pupuk anorganik yang dapat digunakan adalah pupuk NPK. Pupuk NPK (16:16:16) sebagai salah satu alternatif dalam menambah unsur hara pada media tumbuh karena memiliki serta dapat dimanfaatkan langsung oleh tanaman. Pupuk NPK disebut juga sebagai pupuk majemuk karena mengandung unsur hara utama lebih dari 2 jenis, dengan kandungan unsur hara N, P dalam bentuk P_2O_5 dan K dalam bentuk (K_2O). Unsur Nitrogen (N) dapat merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman secara keseluruhan, khususnya pertumbuhan akar, batang daun dan berperan sebagai pembentuk zat hijau daun (klorofil) yang sangat penting untuk melakukan proses fotosintesis. Unsur fosfor (P) yang berperan penting dalam transfer energi di dalam sel tanaman, mendorong perkembangan akar dan pembuahan lebih awal, memperkuat batang sehingga tidak mudah rebah, serta meningkatkan serapan N pada awal pertumbuhan. Unsur kalium (K) juga sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman misalnya untuk memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman.

Pemberian bahan organik bokasi batang pisang dapat memperbaiki struktur tanah sehingga perakaran bawang merah dapat tumbuh dengan baik. Perakaran yang baik tentu saja akan berpengaruh terhadap penyerapan hara yang baik sehingga penyerapan unsur hara berupa pupuk NPK diharapkan mampu meningkatkan kesuburan dan ketersediaan hara di tanah PMK sehingga mampu memperbaiki sifat fisik dan sifat kimia tanah.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian bokasi batang pisang dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di tanah PMK perlu dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Bawang merah merupakan komoditas sayuran rempah unggulan yang mempunyai arti penting bagi masyarakat, baik dari segi gizi maupun nilai ekonomi. Pengunaan bawang merah sebagai rempah dalam masakan merupakan kebutuhan yang tidak dapat dihindari dalam kegiatan sehari-hari, baik konsumen rumah tangga maupun usaha kuliner. Tingginya permintaan bawang merah di Kalimantan Barat yang tidak diimbangi dengan produksi mengharuskan adanya impor dari luar daerah guna memenuhi kebutuhan tersebut. Adapun usaha yang dapat dilakukkan untuk mengurangi volume impor yakni meningkatkan produksi dan mutu bawang merah dengan memperbaiki kesuburan tanah.

Tanah PMK yang dimanfaatkan sebagai media tanaman bawang merah memiliki kendala seperti tingkat kesuburan tanah rendah, pH masam, tingkat ketersediaan C-organik rendah sampai sedang, P sedang sampai tinggi, K, Ca, Mg, Na, kapasitas tukar kation (KTK) dan kejenuhan basa (KB) semuanya rendah. Sehingga perlunya pemberian bokasi batang pisang sebagai bahan organik yang digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah PMK dan penambahan pupuk NPK sebagai penunjang kebutuhan hara makro bagi tanaman bawang merah.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan, berapakah dosis interaksi bokasi batang pisang dan pupuk NPK yang tepat sehingga meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah pada tanah PMK ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yakni untuk mendapatkan dosis interaksi penggunaan bokasi batang pisang dan pupuk NPK terbaik, yang dapat memberi pertumbuhan dan hasil terbaik tanaman bawang merah pada tanah PMK.