

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gambir merupakan salah satu komoditas ekspor perkebunan rakyat Indonesia yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Indonesia menjadi salah satu negara pemasok utama kebutuhan gambir dunia. Gambir disebut sebagai komoditas spesifik Sumatra Barat, dengan sentra produksi di Kabupaten Lima Puluh Kota dan Pesisir Selatan. Selain itu gambir berpotensi dikembangkan di Kabupaten Agam, Kabupaten Padang Pariaman serta di kota Padang. Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat, 2021) dari tahun 2016 sampai 2020 luas areal produksi gambir di Sumatera Barat terus mengalami penurunan sebanyak 9,5% dari 31.791,26 ha menjadi 28.739,50 ha, dengan produksi menurun sebanyak 56,40% dari 17.390,8 ton menjadi 7.582 ton. Produksi gambir paling tinggi di Sumatera Barat adalah Kabupaten Lima Puluh Kota yang pada tahun 2019 tercatat luas lahan gambir sebesar 17.299,5 ha dan produksi mencapai 6.802 ton dengan luas lahan terbesar terdapat di Kecamatan Kapur IX yaitu 7.674,50 ha dan produksi 3.789,65 (Badan Pusat Statistik Kabupaten 50 Kota, 2018)

Tanaman gambir memiliki kandungan berupa senyawa *catechin*, *asam catechu tanat*, *quersetin*, *flouresin gambir*, *pryrocatechol*, *catechu merah*, *fix oil* dan *wax*. *Catechin* (7-33%) dan *asam catechu tannat* (20-55%) merupakan kandungan utama yang terdapat pada gambir (Isnawati *et al.*, 2012). Senyawa – senyawa yang terkandung dalam ekstrak tanaman gambir memiliki potensi pemanfaatan yang beragam. Ekstrak gambir saat ini tidak hanya digunakan sebagai pelengkap makan sirih, zat pewarna dan zat penyamak kulit, tetapi telah banyak dimanfaatkan dalam bidang farmasi dan industri. Menurut (Aditya & Ariyanti, 2016) katekin yang terdapat dalam gambir dapat digunakan sebagai antioksidan alami untuk mencegah radikal bebas yang mengakibatkan berbagai macam penyakit seperti kanker, kardiovaskular, dan penuaan dini.

Petani melakukan perawatan terhadap gambir dengan pemangkasan dan pemberian pupuk. Umumnya petani gambir hanya memberikan ampas kempaan

daun gambir ke tanaman sebagai pupuk, sehingga nutrisi tanah tidak tercukupi karena hara yang terkandung di dalam ampas kempa sangat rendah, disebabkan berkurangnya getah pada daun untuk dijadikan produk gambir.

Salah satu aplikasi pemupukan yang memungkinkan untuk perawatan tanaman gambir adalah pupuk organik. Pupuk organik cair dari tithonia dan urin ternak sangat potensial untuk diterapkan. Akan tetapi bahan – bahan ini belum pernah dicobakan terhadap pertanaman gambir. Bahan organik ini cukup banyak tersedia di alam, mempunyai kandungan hara yang tinggi, dan ramah lingkungan.

Konservasi dan penyelamatan plasma nutfah unggul secara *in vivo* merupakan salah satu upaya yang sangat penting dalam rangka perawatan, penyelamatan, perlindungan terhadap koleksi plasma nutfah gambir unggul sebagai persediaan sumber bahan genetik atau pohon induk terhadap pengembangan bibit klon gambir unggul di masa yang akan datang. Menurut (Surtinah *et al.*, 2019) Ketersediaan Sumber genetik atau plasma nutfah yang cukup luas merupakan salah satu faktor esensial dalam program pemuliaan tanaman dalam menghasilkan klon gambir unggul kedepannya.

Sebagian besar atau hampir seluruhnya gambir di Sumatera Barat di tanam di bukit atau tanah yang miring. Gambir mampu tumbuh pada jenis tanah mulai dari tingkat kesuburan rendah hingga kesuburan tinggi (Avriandi *et al.*, 2015) akan tetapi tanah untuk perkebunan gambir juga membutuhkan bahan organik untuk memperbaiki agregat tanah dan penetrasi akar. Hasil penelitian (Yulnafatmawita *et al.*, 2012) menunjukkan bahwa kandungan BO Ultisol daerah Limau Manis menjadi lahan pertanian dengan tanaman tua dan tanaman semusim telah menurunkan status BO tanah sekitar 42% (dari 9.86% menjadi 5.75%). Hasil analisis tanah tersebut pada parameter lain umumnya juga memiliki nilai yang rendah, seperti hasil uji laboratorium yang dapat dilihat pada Lampiran 1.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan kombinasi antara pupuk organik cair tithonia dengan pupuk organik cair urin sapi. Penggunaan pupuk organik cair urin memberikan manfaat bagi tanaman, seperti mudah diserap oleh tanaman dan dapat membantu pertumbuhan tanaman karena mengandung unsur K dan N. Urin sapi juga mengandung hormon IAA (*Indole Acetate Acid*) sebagai hormon perkembangan sel (Mardalena, 2007). Hasil fermentasi urin sapi

mengandung pH 8,74 %, C Organik 0,74 %, N Total 1,79 %, P₂O₅ 0,005 %, dan K₂O 1,68 % (Afrianto *et al.*, 2015). Pemberian dosis 5 % urin sapi dalam 1 liter air dapat meningkatkan jumlah pelepah sawit, bobot kering, dan serapan hara N, P, K, Ca dan Mg pada pembibitan kelapa sawit di pembibitan utama (Syarovi *et al.*, 2015). Konsentrasi 100 ml/liter urin sapi sudah sebanding dengan pupuk NPK untuk meningkatkan jumlah daun bibit sawit di pre nursery (Arifianto *et al.*, 2019). Pada pembibitan kakao penggunaan dosis urin sapi setelah fermentasi sebanyak 25 % ke dalam 1000 ml air menjadi alternatif untuk penggunaan pupuk cair (Afrianto *et al.*, 2015) dan konsentrasi 25 ml/liter memberikan perlakuan terbaik pada tanaman kopi arabika yang mampu meningkatkan tinggi tanaman sebesar 8,97 cm (Sinurat, 2020)

Pemberian pupuk organik cair (POC) tithonia pada tanaman terong dengan konsentrasi 900 ml/liter/air/lubang tanam mampu memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman terong (Syahputra, 2019). Pemberian POC tithonia 8 ml / tanaman menunjukkan hasil yang lebih baik pada parameter laju asimilasi bersih, laju pertumbuhan relatif dan produksi tanaman kailan (Sinaga *et al.*, 2014) Hasil analisa unsur hara POC *T. diversifolia* mengandung pH 6,780, N 0,120 %, P 0,013 %, K 0,470 %, Na 0,013 %, Ca 0,036 %, Mg 0,040 %, C-org 1,220 %, Fe 3,270 ppm, Mn 1,010 ppm, Zn 1,010 ppm, B 5,850 ppm, dan S 60,040 ppm (Annisa & Gustia, 2017). Berdasarkan penelitian (Pratama, 2019) pemberian kompos paitan (*Tithonia diversifolia*) dengan dosis 62,5 g/polybag memberikan pengaruh yang lebih baik pada pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit. Konsentrasi Pupuk organik Cair Urin Sapi yang diberikan berdasarkan rekomendasi penelitian yaitu 250 ml/L (Afrianto *et al.*, 2015) dan konsentrasi pupuk organik cair tithonia sesuai rekomendasi (Pratama, 2019) yaitu 62,5 ml/L.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kombinasi Pupuk Organik Cair Tithonia dengan Pupuk Organik Cair Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Gambir (*Uncaria Gambir* (Hunter) Roxb)”**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimanakah pengaruh pemberian beberapa dosis kombinasi pupuk organik cair tithonia dengan pupuk organik urin sapi terhadap pertumbuhan tanaman gambir, serta pada dosis kombinasi manakah yang memiliki hasil terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman gambir.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan kombinasi terbaik dari pupuk organik cair tithonia dengan pupuk organik urin sapi terhadap pertumbuhan tanaman gambir.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman dan informasi pemupukan gambir di lapangan dan Pemeliharaan tanaman gambir di lapangan dengan pemupukan bahan organik.

