

I. PENDAHULUAN

I.I. Latar Belakang

Jernang (*Daemonorops draco* (Willd.) Blume.) merupakan salah satu produk hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang bernilai ekologis dan ekonomis tinggi. Kulit buah Jernang menghasilkan produk berupa resin, dengan harga yang tinggi, menambah daya tarik tanaman tersebut untuk dibudidayakan. Di bidang kedokteran Jernang dapat dijadikan bahan obat pendarahan, operasi dalam, liver, hepatitis. Komponen kimia yang terkandung di dalam getah Jernang, dapat digunakan sebagai bahan pewarna dalam industri marmer, porselin, pewarna kain dan vernis untuk berbagai jenis ornamen (Matangaran dan Sari, 2011).

Di Indonesia Jernang banyak terdapat di daerah Jambi, Aceh dan Kalimantan. Produksinya belum mencukupi permintaan pasar. Kondisi saat ini menunjukkan bahwa produksi getah Jernang sudah semakin langka. Penyebabnya faktor eksternal seperti penebangan hutan, pembukaan perkebunan skala besar, illegal logging, kebakaran hutan, sedangkan faktor internal yaitu pengambilan buah jernang tanpa penanaman kembali, kurangnya pengetahuan budidaya dan sulitnya pengecambahan di persemaian, pembukaan lahan untuk ladang, buah diambil masih setengah matang sehingga tidak bisa dijadikan bibit (Arifin, 2008).

Dari semua penghasilan Jernang di Indonesia, petani hanya dapat mencapai 27 ton getah/tahun, sedangkan pasar internasional membutuhkan lebih banyak dari jumlah tersebut yaitu sebesar 400 ton getah/tahun, yang berarti Indonesia hanya bisa memenuhi pasaran 6,75 % dari kebutuhan dunia (Arifin, 2008). Potensi getah jernang di daerah Provinsi Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

No	Kecamatan	Lokasi	Jenis Hutan	Luas (ha)	Jernang (kg/ha/thn)	Potensi	
						(kg/th)	(ton/th)
		Hutan	Hutan				

1	Air Hitam	Bukit Bahar Tajau Pecah	Alam	78.357,8	1,08	96.506,5	96,51
2	Pauh	Lamban Sigatal	Hutan Rakyat	723,09	180	130.156,2	130.16
Total				79.080,9	181,08	226.662,7	226.67

Tabel 1. Potensi Jernang di Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi

Keterangan : Data luas hutan bersumber Disbunhut (2009) dan Gita Buana (2008), dalam (Matangaran dan Sari, 2011). Dihitung berdasarkan luas dikali potensi jernang/ha/tahun.

Seiring semakin berkurangnya hutan dan kelangkaan tanaman Jernang di Jambi, situasi sistem penanaman harus mulai diubah dengan membudidayakan tanaman Jernang di dalam kebun-kebun karet masyarakat atau yang biasa di sebut dengan pola tanaman sela, dari pada hanya memungut dan mengumpulkan hasil di hutan liar. Hal ini diperlukan karena 60% masyarakat Jambi memiliki sumber mata pencarian dari menyadap karet. Besarnya angka ini menyebabkan sektor ini mendapat perhatian serius oleh seluruh stake holder di Jambi. Perlu diadakan upaya akses yang komprehensif guna menyediakan kecambah dipersemaian dan bibit Jernang yang tersedia dalam jumlah yang banyak dan mudah didapat, salah satunya dengan cara mempunyai pengetahuan cara perkecambahan dan pembibitannya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan bibit tanaman adalah media pembibitan dan tanah yang digunakan. Dalam penelitian ini digunakan tanah PMK (Podsolik Merah Kuning) yang merupakan lahan alternatif untuk perluasan tanaman pertanian di masa mendatang, kelemahannya tanah Podsolik Merah Kuning mempunyai sifat fisik yang kurang baik antara lain kandungan liat yang tinggi, drainase jelek, kandungan Al dan Fe tinggi serta kemasaman tinggi. Permasalahan tersebut memerlukan media tanam yang baik, dengan penambahan bahan organik (pupuk kandang) diharapkan akan bisa memperbaiki sifat fisik kimia dan biologi tanahnya.

Pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan, serta dapat mencegah degradasi lahan. Sumber bahan pupuk organik bisa sangat beranekaragam, dengan karakteristik fisik dan kandungan hara yang beragam pula, sehingga pengaruhnya terhadap lahan dan tanaman dapat bervariasi. Dampak negatif penggunaan pupuk buatan dan sarana pertanian modern lainnya terhadap lingkungan pada sebagian kecil petani telah membuat mereka beralih dari pertanian konvensional ke pertanian organik (Simanungkalit, *et al.*, 2006).

Menurut Nugraha (2008) secara umum media tanam yang digunakan haruslah mempunyai sifat yang ringan, murah, mudah didapat, gembur dan subur sehingga memungkinkan pertumbuhan bibit yang optimum. Jenis media tanam sangat berperan dalam membedakan ketersediaan unsur hara, air dan udara sehingga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Perbedaan karakteristik media tanam terutama pada kandungan unsur hara dan daya mengikat airnya, bisa terlihat pada porositas, kelembaban dan aerasi.

Pupuk kandang dan kompos, merupakan sumber hara dan dapat memperbaiki sifat kimia, fisik dan biologi tanah (Pelupessy, 2007). Sifat fisik tanah berkaitan erat dengan tingkat kegemburan tanah, porositas dan daya serap. Sifat kimia berkaitan dengan pH (tingkat keasaman) dan ketersediaan unsur hara, sedangkan sifat biologi berkaitan dengan mikro organisme yang hidup di dalam tanah (Admin, 2010).

Ciri-ciri pupuk kandang yang baik, dapat dilihat secara fisik atau kimiawi. Ciri fisiknya yaitu berwarna coklat kehitaman, cukup kering, tidak menggumpal, dan tidak berbau menyengat. Ciri kimiawinya adalah perbandingan C/N kecil, bahan pembentuknya sudah tidak terlihat dan temperaturnya relatif stabil (Irfan, 2011).

Kandungan hara dalam kotoran ayam tiga kali lebih besar dibandingkan kotoran mamalia, unsur fosfor lebih tinggi dan lebih mudah terdekomposisi, sedangkan kotoran kambing mengandung N dan K lebih tinggi dibandingkan kotoran sapi, sementara itu kadar air pada kotoran kambing lebih rendah dari

kotoran sapi (Parnata, 2010). Kandungan unsur hara beberapa jenis hewan bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kandungan Beberapa Unsur Hara Bahan Organik

PupukKandang	Kelembaban (%)	Nitrogen(%)	P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)
Sapi	80	1,67	1,11	0,56
Kambing	68	3,75	1,87	1,25
Ayam	56	6,27	5,92	3,27

Sumber Sihotang (2010)

Pupuk kandang ayam relatif lebih cepat terdekomposisi dan mempunyai kadar hara yang cukup bila dibandingkan dengan jumlah unit yang sama dengan pupuk kandang lainnya. Pupuk kandang kambing memiliki tekstur yang khas yakni butiran-butiran yang agak sukar dipecah secara fisik sehingga dibutuhkan waktu lama dalam proses dekomposisi dan penyediaan haranya. Pupuk kandang sapi memiliki kadar C yang tinggi jika digunakan langsung kelahan pertanian akan menekan pertumbuhan tanaman utama (Widowati, *et al.*, 2005).

Pemupukan di pembibitan tanaman bukan saja diberikan pada tanah agar pertumbuhannya menjadi baik, tetapi juga perlu pemupukan melalui daun supaya pertumbuhan bibit tanaman memiliki kualitas pertumbuhan sesuai dengan kriteria bibit yang diinginkan (Darmawan, 2006).

Pertumbuhan bibit membutuhkan unsur hara makro dan mikro, untuk mencukupi unsur hara makro dan mikro tersebut, bisa dilakukan dengan pemberian pupuk daun. Hal ini perlu dilakukan, karena unsur hara dalam tanah tidak selalu tersedia bagi tanaman, unsur tersebut semakin lama akan berkurang karena diserap akar dan tercuci oleh air siraman. Kandungan unsur hara makro pupuk daun Gandasil D antara lain 14 % N, 12 % P₂O₅, 14 % K₂O, 1 % Mg sedangkan unsur mikronya Mn, B, Cu, Co, Zn (Hastuti, *et al.*, 2009).

Menurut Savitri (2011) respon pertumbuhan bibit kelapa sawit pada konsentrasi dan interval pemberian pupuk daun Gandasil D pada tanah "Salin", hasil pertumbuhan bibit sawit yang terbaik terdapat pada perlakuan lapisan top soil + konsentrasi 2 g Gandasil D/ltr air dengan interval 7 hari sekali, sampai 105 hari setelah tanam.

Salah satu cara untuk mendapatkan bibit yang baik, dapat digunakan bahan organik yang dicampur dengan tanah dengan perbandingan tertentu, diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan bibit. Untuk memperbaiki media tanah Ultisol yang kurang subur dan memacu pertumbuhan bibit jernang tersebut maka perlu dilakukan penelitian pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk kandang dan pupuk melalui daun terhadap pertumbuhan bibit jernang di main nursery.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Setelah dilakukan identifikasi dan justifikasi masalah yang akan diteliti dari uraian bagian latar belakang yang menyatakan pertumbuhan saat di persemaian yang rawan dan membutuhkan waktu yang lama maka dilakukanlah pemberian pupuk kandang dan pupuk daun Gandasil D untuk mengambil faedahnya pada tanah top soil supaya bisa menjadi media yang subur dan juga diberikan pupuk lewat daun untuk memacu pertumbuhannya. Masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada terjadi interaksi antara jenis-jenis pupuk kandang dengan konsentrasi pupuk daun Gandasil D dalam mempengaruhi pertumbuhan bibit Jernang.
2. Berapakah dosis dan jenis pupuk kandang yang tepat untuk pertumbuhan bibit Jernang.
3. Berapakah konsentrasi pupuk daun GandasilD yang optimal dalam memacu pertumbuhan bibit Jernang dalam media tanam yang berbeda.

1.3. Maksud dan tujuan

Penelitian dilaksanakan dengan maksud untuk mempelajari pengaruh jenis-jenis pupuk kandang dan konsentrasi pupuk daun gandasil D pada pertumbuhan bibit Jernang, bagaimana pengaruhnya terhadap variabel-variabel karakteristik agronomi yang ada pada bibit Jernang, bagaimana interaksinya antara kedua faktor pada pertumbuhan bibit Jernang.

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan interaksi jenis pupuk kandang dan konsentrasi pupuk daun

dalam pertumbuhan bibit Jernang di media tanam.

2. Mendapatkan dosis dan jenis pupuk kandang yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit Jernang.
3. Memperoleh konsentrasi pupuk daun yang terbaik bagi pertumbuhan bibit Jernang.

1.4. Kegunaan Penelitian

Memberikan informasi ilmiah bagi akademis atau peneliti lain yang tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang tanaman Jernang, sehingga dapat menambah referensi yang ada. Berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pembibitan Jernang. Manfaat bagi masyarakat adalah dapat mudah diterapkan dalam pengembangan bibit Jernang.

1.5. Hipotesis

Sesuai uraian pada latar belakang, dan identifikasi permasalahan diatas perlu dilakukan pendugaan sementara sebagai acuan dibuat dugaan sebagai berikut :

1. Interaksi jenis pupuk kandang dan konsentrasi pupuk daun saling mempengaruhi terhadap pertumbuhan bibit Jernang.
2. Pemberian beberapa jenis pupuk kandang akan berpengaruh berbeda terhadap pertumbuhan bibit tanaman Jernang.
3. Pemberian beberapa konsentrasi pupuk daun akan memberikan hasil bervariasi terhadap pertumbuhan bibit tanaman Jernang.