

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) merupakan nama perdagangan dari produk kayu (*incense*) yang dihasilkan oleh beberapa spesies pohon penghasil gaharu. Dalam perdagangan internasional, produk ini dikenal sebagai *agarwood*, *aloeswood*, atau *oudh*. Gaharu adalah salah satu jenis tanaman hutan yang memiliki mutu sangat baik dengan nilai ekonomi tinggi, karena kayunya mengandung resin yang harum. Gaharu dimanfaatkan untuk wewangian dapat pula digunakan untuk obat alternatif, bahan kosmetik dan hio serta untuk keperluan SPA (*Sante Par Aqua*). Tingginya manfaat ekonomi dari gaharu ini dapat dilihat dari angka ekspor Indonesia pada tahun 2000 mencapai 300 ton, menghasilkan devisa kurang lebih US \$ 2,2 juta (DEPHUT, 2004).

Budidaya pohon gaharu kini sudah dapat dibudidayakan sehingga menghapus kekhawatiran akan kepunahannya. Hutan sudah tidak mampu lagi menyediakan gaharu yang banyak, oleh karena itu budidaya merupakan pilihan alternatif untuk mendukung kebutuhan masyarakat dunia secara berkelanjutan. Adapun bentuk pembudidayaan tanaman gaharu ada melalui berbagai macam cara yaitu dengan cara generatif dan vegetatif. Perbanyak tanaman gaharu secara vegetatif dapat dengan cangkok, okulasi, stek pucuk dan sebagainya. Namun cara vegetatif ini memiliki kelemahan antara lain perakaran tanaman kurang lengkap, sehingga mudah roboh bila tertiup angin yang kencang. Tanaman kurang tahan menghadapi keadaan kurang air, karena sifat perakarannya yang dangkal dan kurang mampu mengambil air tanah.

Stek seringkali mengalami kegagalan dengan tidak tumbuhnya akar. Salah satu usaha untuk mengatasi kegagalan dalam pertumbuhan akar pada stek adalah dengan memberikan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). Keuntungan penggunaan ZPT pada stek adalah memperbaiki sistem perakaran, mempercepat keluarnya akar bagi tanaman muda, membantu tanaman dalam menyerap unsur hara dari dalam tanah, mencegah gugur daun dan meningkatkan proses fotosintesis (Lakitan, 2006). Zat pengatur tumbuh utama yang terdapat secara alami pada tanaman adalah auksin, giberelin, sitokinin, asam absisat dan etilen (Darmawan dan Justika, 2010).

Salah satu zat pengatur tumbuh (ZPT) yang sering digunakan yaitu ekstrak tomat dan urin sapi. Ekstrak tomat mengandung auksin, giberelin, sitokinin, asam absisat, etilen. Berdasarkan hasil penelitian ekstrak tomat mampu merangsang pertumbuhan tunas, jumlah tunas, dan jumlah daun. Hal ini karena auksin eksogen yang berasal dari ekstrak tomat telah mencukupi kebutuhan stek. Ekstrak tomat mengandung auksin yang berperan dalam pembentukan sel primordial tunas yang menyebabkan terjadinya pemanjangan sel (Mulyono, 2010).

Hasil analisis menunjukkan pemberian macam dan dosis ekstrak tomat berpengaruh nyata terhadap waktu muncul tunas dan kedua perlakuan terjadi interaksi. Perlakuan pemberian macam ekstrak tomat dengan dosis 100 ml/l menghasilkan waktu muncul tunas yang baik, hal ini diduga karena komposisi kimiawi yang lebih baik karena mengandung zat pengatur tumbuh seperti sitokinin, auksin, giberelin yang lebih baik pula (Baroroh dan Aiman, 2005).

Urine sapi merupakan salah satu hormon tumbuh yang mengandung Indole 3-butyric acid termasuk kedalam golongan auksin. Urin sapi merupakan hormon tumbuh sintetis yang lazim digunakan untuk merangsang pertumbuhan akar dalam penyetekan. Fungsi urin sapi pada penyetekan tanaman yaitu untuk merangsang dan meningkatkan terbentuknya aktivitas hormon tumbuh-tumbuhan pada tanaman. Urin sapi juga berguna merangsang dan meningkatkan pertumbuhan tanaman mulai dari perkembangan sel, pertumbuhan bibit, akar, tunas, batang dan bunga sampai menjadi buah (Priantyo, 2002).

Pada penelitian yang telah dilakukan konsentrasi urin sapi yang baik dengan menggunakan urin sapi murni konsentrasi 1.000 ml mampu memberikan hasil yang terbaik dan efektif, dimana dalam perlakuannya tidak ada diberikan campuran apapun selain urin sapi murni (Setiawan, 2015)

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Ekstrak Tomat dan Urin Sapi Terhadap Laju Pertumbuhan Stek Gaharu (*Aquilaria malaccensis*)”

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak tomat terhadap laju pertumbuhan stek gaharu.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian urin sapi terhadap laju pertumbuhan stek gaharu.
3. Untuk mengetahui interaksi antara ekstrak tomat dan urin sapi terhadap laju pertumbuhan stek gaharu.

Hipotesis Penelitian

1. Ekstrak tomat berpengaruh terhadap laju pertumbuhan stek gaharu.
2. Urin sapi berpengaruh terhadap laju pertumbuhan stek gaharu.
3. Interaksi antara ekstrak tomat dan urin sapi berpengaruh terhadap laju pertumbuhan stekgaharu.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Hasil penelitian kiranya dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.