

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu tanaman asli asia dan amerika serikat adalah vanili (*vanilla planifolia*), yang digunakan dalam industri makanan, minuman, farmasi dan kosmetik karena mengandung vanili ($C_8H_8O_3$) yang memberikan bau, rasa kas. Vanili saat ini sedang booming dan berkembang di daerah tropis. di indonesia, vanili telah tersebar di seluruh tanah air, dengan sentra produksi berada di jawa, bali, sulawesi dan sumatera. vanili telah ditetapkan untuk vanili sebagai komoditas bernilai ekspor tinggi dan berpotensi tinggi untuk digunakan dalam distribusi moneter nasional (yudha & hariyadi, 2015), yang menjelaskan hasil penelitian (udarno dan hadipoentyanti 2009). Vanili telah tumbuh dan menyebar ke seluruh daerah tropis. Vanili indonesia telah tersebar di seluruh tanah air, termasuk sentra produksi di jawa (jakarta), bali (sulawesi) dan sumatera. vanili ditetapkan sebagai komoditas ekspor dengan persentase nilai yang tinggi dan memiliki peran potensial dalam alokasi anggaran nasional (udarno dan hadipoentyanti, 2009).

luas areal produksi tanaman vanili di indonesia hanya 3.786 mil persegi pada tahun 1983, tetapi pada tahun 2008 telah berkembang menjadi 31.887 mil persegi dan menghasilkan 3.182 ton, dan pada tahun 2013 telah menurun menjadi 19.920 mil persegi dan menghasilkan 3.066 ton (ditjenbun, 2013). lebih dari seperempat produksi vanili di indonesia digunakan untuk memenuhi kebutuhan pasar komersial internasional. menurut soelistyani (2018), vanili sering dianggap sebagai produk premium karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan harga eceran yang tinggi. pada tahun 2018, harga vanili biji mencapai titik tertinggi sepanjang masa yaitu \$650 per kilogram (kg). BKP kelas II yogyakarta, ekspor vanili dalam hal ini terus meningkat. pada tahun 2018, total ekspor vanili mencapai 270 ton ribu, dengan 65% dari volume tersebut masih terwakili. Permintaan ekspor vanili indonesia memberikan peluang besar bagi indonesia untuk mengembangkan vanili

menjadi produk bernilai tinggi, yang diharapkan akan menjadi pengekspor vanili terbesar di dunia.

Vanili sudah tersebar di 25 provinsi di Indonesia yang membudidayakan tanaman vanili dengan hasil 441 kg/ha, namun hanya 288.535 petani yang bisa dipanen, sehingga belum tercapai hasil maksimal. Beberapa kendala dalam pertumbuhan tanaman vanili di Indonesia masih ada antara lain harga yang fluktuatif dan kualitas produk yang kurang baik. Masih banyak vanili Indonesia yang belum sepenuhnya memenuhi pedoman standar nasional Indonesia (SNI), serta adanya benda asing serta terdapat isu air raksa yang terkandung (Tombe, 2010). Ada beberapa keuntungan menggunakan metode penyetekan, di antaranya: lebih mudah, lebih murah dan lebih cepat dibandingkan dengan metode lainnya. Selain itu, tanaman yang dihasilkan memiliki karakteristik yang mirip dengan induknya (Hartman dan Kester, 2010).

Menurut Barus (1995), penggunaan stek 5-7 buah lebih disenangi petani karena pertumbuhan cepat dan aplikasi yang mudah. Meski begitu, kebutuhan dalam jumlah banyak dan adanya keterbatasan tanaman vanili dalam penggunaan stek panjang. Karena itu perlu adanya penelitian tentang pembibitan menggunakan buku yang lebih sedikit dalam stek untuk mengatasi hal tersebut.

Hasil penelitian Dirdjoprano (1995) menunjukkan bahwa ketersediaan stek sebagai bahan bangunan merupakan faktor penting dalam rendemen vanili Sutedja (2016). Dalam upaya meningkatkan pertumbuhan akar stek adalah salah satu caranya menggunakan ZPT, ZPT harus selalu digunakan untuk meningkatkan proses fisiologis untuk menekan dalam memperoleh keseragaman. Zat pengatur tumbuh yang biasanya digunakan untuk menginisiasi akar adalah hormon auksin fitriani, (2019) yang mengutip hasil penelitian Rusmin dkk. (2011). Hormon auksin mudah ditemukan tetapi harga hormon auksin cukup tinggi. Hal ini dapat diatasi dengan mengganti hormon auksin dengan obat disfungsi ereksi ZPT alami yaitu ekstrak bawang merah. Tujuan ZPT untuk stek adalah untuk meningkatkan laju pertumbuhan

akar di stek, meningkatkan kecepatan awal akar, meningkatkan kualitas dan kualitas akar dan mengoptimalkan pertumbuhan akar yudha & hariyadi (2015), yang mengutip hasil penelitian oleh hartmann dan kester (2010).

Ekstrak bawang merah kaya akan nutrisi esensial, seperti asam nikotinat, tiamin, vitamin b1, riboflavin dan rhizokaline dan auksin, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman terutama akar, sehingga tanaman mampu mengefesensikan penyerapan hara di awal pertumbuhan . fitriani (2019) mengutip hasil penelitian Tarigan dkk., (2017). Menurut (Fitriani, 2019) yang mengutip hasil penelitian Husein dan Saraswati (2010), menemukan bahwa zpt dalam ekstrak bawang merah mirip dengan IAA (indol acetic acid), yang penting untuk memicu pertumbuhan yang optimal. ekstrak bawang merah pada tanaman meningkatkan inisiasi akar banyak penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak bawang merah pada tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan akar.

Berdasarkan uraian di atas, vanili stek kemungkinan besar digunakan oleh vanili budiaya sebagai contoh penggunaan panjang tanaman. Untuk alasan ini, berbagai pon vanilla digunakan dalam penelitian ini. Meskipun meningkatkan stek akar pertumbuhan adalah salah satu cara untuk mencapai ini, ZPT harus selalu digunakan untuk menyediakan proses fisiologis cair yang memungkinkan produksi bahan penembus akar dan administrasi keseragaman dalam sistem perkembangan perakaran. Upaya peningkatan jumlah akar stek diharapkan berhasil. Oleh karena itu, auksin ZPT ditemukan pada ubi bawang. Oleh karena itu, tanaman endogen dapat menghasilkan auksin, auksin ZPT memiliki pemberian batas yang optimal untuk semua tanaman. Selama tanaman memiliki auksin auksin pertumbuhan, dia juga akan terpengaruh oleh ini. Sebaliknya, jika tanaman mengalami auksin auksin pertumbuhan, ia juga akan terluka. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang cara terbaik untuk memasang kabel ekstensi umbi bawang merah untuk tuning vanilla. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui posisi ideal ekstrak bawang merah pada saat finalisasi buku stek vanili.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Adakah Pengaruh pemberian ekstrak umbi bawang merah terhadap pertumbuhan akar stek vanili?
2. Adakah pengaruh penggunaan buku yang berbeda terhadap pertumbuhan akar stek vanili?
3. Adakah interaksi antara pemberian ekstrak bawang merah dan penggunaan buku yang berbeda pada pertumbuhan akar stek vanili?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan dari pelaksanaan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui Pengaruh pemberian ekstrak umbi bawang merah terhadap pertumbuhan akar stek vanili.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan buku yang berbeda terhadap pertumbuhan akar
3. Mengetahui interaksi antara pemberian ekstrak bawang merah dan penggunaan buku yang berbeda pada pertumbuhan akar stek vanili

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang telah ditentukan, maka manfaat dari pelaksanaan penelitian ini yaitu :

1. Memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian mengenai Pengaruh kombinasi pemberian ekstrak umbi bawang merah dan bahan tanam terhadap pertumbuhan stek vanili
2. Memberikan referensi terhadap petani vanili dalam memperbaiki mutu bibit yang akan ditanam.