I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki keragaman flora yang banyak tumbuh di hutan hujan tropis. Salah satu tanaman yang banyak dijumpai di beberapa wilayah Indonesia adalah tanaman yang termasuk dalam famili *Rutaceae*. *Rutaceae* merupakan salah satu famili tanaman genus *Citrus*. Jenis jeruk yang dapat ditanam di negara Indonesia tidak hanya satu dua jenis saja, tetapi dapat ditanami berbagai macam jenis jeruk. Keadaan ini jelas merupakan potensi yang besar dalam usaha pengembangan tanaman jeruk secara komersial. Prospek agribisnis untuk komoditas jeruk manis sangat terbuka lebar. Tanaman ini memiliki buah yang dikenal dengan kandungan vitamin C-nya yang cukup tinggi, buah ini juga mengandung vitamin dan mineral lain seperti tiamin, folat, dan kalium. Jeruk juga mengandung tiamin atau vitamin B1 yang juga ditemukan dalam berbagai macam makanan. Jeruk memiliki kandungan asam folat atau vitamin B9 yang memiliki banyak fungsi penting dan ditemukan di banyak makanan nabati. Jeruk manis juga mempunyai rasa yang manis, kandungan air yang banyak dan memiliki kandungan vitamin C yang tinggi (berkisar 27 sampai 49 mg per 100 gram daging buah). Vitamin C bermanfaat sebagai antioksidan dalam tubuh, yang dapat mencegah kerusakan sel akibat aktivitas molekul radikal bebas (Kusuma *et al.*, 2013).

Masalah utama yang dihadapi adalah sulitnya mendapatkan bibit tanaman jeruk yang sehat dan berproduksi cepat. Hal ini disebabkan banyaknya sentra produksi jeruk yang terserang Citrus Vein Phloem Degeneration (CVPD). Di Indonesia, CVPD menyerang pertanaman jeruk hampir di seluruh provinsi dengan kehilangan hasil yang sangat signifikan (Wirawan *et al.*, 2004). Permasalahan lain yang dihadapi dalam pengembangan jeruk yaitu luas pertanaman jeruk yang masih sedikit dan ketersediaan benih maupun bibit yang masih belum mencukupi.

Perkembangbiakan vegetatif adalah perkembangbiakan tanpa melalui perkawinan dengan cara menggunakan bagian tubuh induknya. Perkembangbiakan vegetatif hanya melibatkan satu induk saja. Sehingga sifat anaknya sama dengan sifat induknya. Dalam perkembangbiakan vegetatif terdapat dua macam, salah satunya adalah vegetatif buatan. Perkembangbiakan vegetatif

buatan bisa dilakukan beberapa cara, seperti mencangkok, menempel (okulasi), menyambung, stek, dan merunduk. Stek (cutting) atau potongan adalah menumbuhkan bagian atau potongan tanaman. Keuntungan bibit dari stek adalah : 1) tanaman buah-buahan tersebut akan mempunyai sifat yang sama persis dengan induknya, terutama dalam hal bentuk buah, ukuran, warna, dan rasanya, 2) tanaman asal stek ini bisa ditanam pada tempat yang permukaan air tanahnya dangkal, karena tanaman asal stek tidak mempunyai akar tunggang, 3) perbanyakan tanaman buah dengan stek merupakan cara perbanyakan yang praktis dan mudah dilakukan, 4) stek dapat dikerjakan dengan cepat, murah, mudah, dan tidak memerlukan teknik khusus seperti pada cara cangkok dan okulasi (Prastowo *et al.*, 2006).

Salah satu keberhasilan stek juga ditentukan oleh adanya tambahan hormon tumbuh, seperti ekstrak bawang merah yang diketahui mengandung salah satu hormon tumbuh seperti Auksin (IAA). Hormon tumbuh adalah suatu bahan untuk memacu pertumbuhan tanaman guna pembentukan fitohormon (hormon tumbuhan) yang sudah ada di dalam tanaman atau menggantikan fungsi dan peran hormon. Hormon tumbuh adalah senyawa alami yang dalam konsentrasi rendah dapat mengatur, merangsang atau menghambat pertumbuhan dan perkembangan sel tanaman. (Wattimena, 1988).

Ekstrak bawang merah memiliki kandungan hormon yang merangsang mata tunas dan proses perakaran, ekstrak bawang merah memiliki kandungan yang merangsang pertumbuhan adalah vitamin B1 (Thiamin) yaitu untuk pertumbuhan tunas, riboflavin untuk pertumbuhan, asam nikotinat sebagai koenzim, serta auksin dan rhizokalin yang dapat merangsang pertumbuhan akar (Rahayu dan Berlian, 1999).

Hasil penelitian Farida *et al.* (2018) menyatakan bahwa lama perendaman ekstrak bawang merah pada stek jeruk nipis berpengaruh pada umur muncul tunas, panjang tunas, jumlah daun, dan jumlah tunas pada 2 jam perendaman. Sedangkan pada berat basah dan berat kering berpengaruh pada 4 jam perendaman.

Hasil penelitian Syahrul *et al.*, (2020) menjelaskan bahwa lama perendaman ekstrak bawang merah pada stek jeruk nipis berpengaruh pada panjang tunas, jumlah daun dan jumlah tunas pada 6 jam perendaman.

1.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dalam ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan stek jeruk manis.
2. Untuk mendapatkan lama perendaman ekstrak bawang merah yang memberikan pertumbuhan terbaik pada stek jeruk manis.

1.3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

Sebagai bahan informasi bagi pembaca untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan stek jeruk manis.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Pemberian ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan stek jeruk manis.
2. Terdapat lama perendaman ekstrak bawang merah yang memberikan pertumbuhan stek jeruk manis terbaik.