

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarang Semut (*Myrmecodia pendens*) merupakan salah satu tumbuhan epifit yang memiliki potensi sebagai obat herbal. Tumbuhan Sarang Semut telah dimanfaatkan sebagai bahan pengobatan tradisional secara turun-temurun oleh masyarakat pedalaman Papua karena dianggap mampu mengobati beberapa penyakit seperti, maag, ambeien, mimisan, sakit punggung, alergi, gangguan asam urat, stroke, jantung koroner, TBC, tumor, kanker, serta penstimulasi produksi air susu (Subroto dan Hendro, 2008). Sampai saat ini, sudah banyak dilakukan penelitian terhadap metabolit sekunder yang terkandung pada tanaman Sarang Semut dan fungsinya sebagai obat.

Berdasarkan uji penapisan kimia, ekstrak tumbuhan Sarang Semut memiliki senyawa aktif golongan flavonoid dan tanin (Soeksmanto, Subroto, Wijaya, dan Simanjutak., 2010). Flavonoid ini memiliki efek antikanker dengan mekanisme inaktivasi karsinogen, antiproliferasi, penghambatan siklus sel, induksi apoptosis dan diferensiasi, inhibisi angiogenesis serta pembalikan resistensi multi-obat atau kombinasi dari mekanisme tersebut (Ren, Qiao, Wang, Zhu, and Zhang, 2003) sedangkan tanin berfungsi untuk menghambat pertumbuhan sel kanker (Yi *et. al.*, 2005). Berdasarkan penelitian Aries, Prenali, Felicia, dan Marika (2011), tanaman Sarang Semut juga memiliki efek sitotoksik terhadap *cell line* kanker payudara T47D.

Pada kondisi saat ini obat-obatan tradisional lebih banyak diminati karena harganya relatif terjangkau dibandingkan dengan harga obat buatan pabrik. Obat-obatan herbal juga semakin banyak diminati dikarenakan khasiatnya yang lebih

ampuh dibandingkan dengan obat-obatan kimia (Ivan dan Lukito, 2003). Oleh karena itu semakin banyak masyarakat yang mengambil tanaman herbal tersebut langsung dari habitat aslinya. Tanaman obat harus dibudidayakan untuk mencegah kepunahan, karena apabila tanaman obat terus menerus digunakan atau dipakai tanpa adanya budidaya maka keberadaannya terancam punah, sehingga perlu dijaga kelestariannya (Sinar, Achmad, dan Ana, 2007). Popularitas tumbuhan Sarang Semut yang melambung karena khasiatnya sebagai tumbuhan obat mengakibatkan banyak orang yang memburu tumbuhan Sarang Semut di alam, sehingga kontinuitas produksi dari alam menjadi terancam (Sari, Susanto dan Hutaaruk, 2013).

Maraknya pembukaan lahan yang terjadi di Indonesia juga dapat mengganggu keberadaan tanaman Sarang Semut ini. Laju kerusakan hutan periode 1985-1997 tercatat 1,6 juta hektar per tahun, sedangkan pada periode 1997-2000 menjadi 3,8 juta hektar per tahun. Ini menjadikan Indonesia merupakan salah satu tempat dengan tingkat kerusakan hutan tertinggi di dunia (Muhartati, 2016). Berdasarkan penelitian Parinding (2007), kerapatan tanaman Sarang Semut di Taman Nasional Wasur di Papua lebih tinggi pada lahan tidak terganggu dibanding pada lahan terganggu. Jika pembukaan lahan terus terjadi tanpa ada upaya pembudidayaan tanaman Sarang Semut ini maka dapat dipastikan bahwa keberadaan tanaman ini akan terancam punah dimasa yang akan datang.

Salah satu cara perbanyakan tanaman adalah secara vegetatif, yaitu dengan stek. Cara vegetatif memiliki beberapa keunggulan yaitu dapat menyediakan individu baru dalam jumlah banyak dan seragam karena memiliki sifat yang sama dengan induknya. Perbanyakan secara vegetatif sudah banyak diterapkan karena mampu menghasilkan anakan lebih cepat dibanding dengan perbanyakan secara generatif.

Untuk membudidayakan tanaman, perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi

pertumbuhan tanaman adalah jenis media tanam. Jenis media tanam yang digunakan dalam budidaya tanaman epifit berbeda dengan media tanam yang digunakan dalam budidaya tanaman terestrial. Hal tersebut dikarenakan tanaman epifit memerlukan media tanam yang mampu menopang akar, memiliki tingkat porositas yang tinggi dan juga memiliki kandungan unsur hara yang tinggi.

Penelitian Suharsi dan Andiani (2013) menunjukkan hasil bahwa media arang sekam memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan tunas stek *Sansevieria*. Menurut penelitian Ginting, Prasetio dan Sutater (2001), media arang sekam memberikan hasil yang baik bagi pertumbuhan vegetatif dan generatif anggrek *Dendrobium*. Hasil penelitian Adi, Astarini dan Astiti (2014) menunjukkan bahwa penanaman anggrek hitam hasil *in-vitro* pada media moss dan pakis menunjukkan hasil tinggi tanaman dan jumlah daun yang baik. Penelitian Sukmadijaya, Dinarti dan Isnaini (2013) menunjukkan hasil bahwa pengaruh pertambahan tinggi tanaman yang paling baik pada tanaman *Nepenthes* adalah pada tanaman yang ditanam pada media sabut kelapa. Penelitian Sari *et. al.* (2013) menunjukkan bahwa media moss memberikan tanggapan tinggi tanaman terbaik dan media sabut kelapa memberikan tanggapan jumlah helai daun dan luas daun terbaik pada pertumbuhan tanaman Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa*). Pada penelitian Adinugraha (2011), campuran media pasir dan arang sekam menunjukkan persentase hidup, persentase berakar dan rata-rata panjang akar yang terbaik terhadap pertumbuhan stek pucuk sukun..

Belum diketahuinya media tanam untuk pembibitan secara vegetatif tanaman Sarang Semut ini dapat menjadi kendala dalam budidaya dalam jumlah banyak dari tanaman ini. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini sebagai langkah awal untuk mengetahui pengaruh berbagai jenis media tanam terhadap pertumbuhan untuk budidaya tanaman Sarang Semut secara vegetatif yaitu dengan metode stek pucuk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dikemukakan permasalahan yaitu bagaimana pengaruh berbagai jenis media tanam untuk pertumbuhan stek pucuk tumbuhan Sarang Semut?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis media tanam terhadap pertumbuhan stek pucuk tumbuhan Sarang Semut.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai jenis media tanam terbaik untuk pertumbuhan stek pucuk tanaman Sarang Semut sebagai bahan rekomendasi dalam melakukan budidaya tanaman Sarang Semut dan menambah ilmu pengetahuan mengenai tanaman Sarang Semut.

