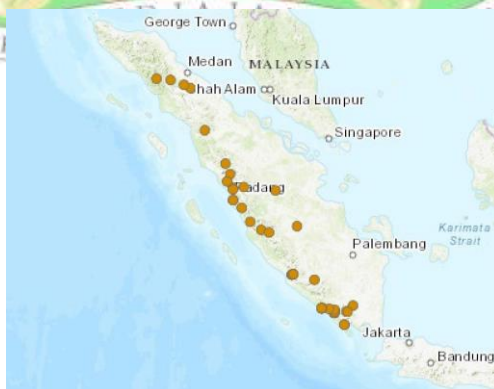


BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara sebagai penyedia oksigen dunia karena wilayah hutannya yang luas. Luas hutan Indonesia berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (PKTL) pada tahun 2020 mencapai 95,6 juta hektar yang terbagi atas hutan primer dan hutan sekunder, dengan luas hutan tersebut sangat memungkinkan Indonesia memiliki keragaman flora dan fauna yang tinggi (KLHK, 2021). Keragaman flora dan fauna Indonesia menempati posisi ketiga tertinggi di dunia bersama Brazil dan Zeire (Sutrisni, 2020). Terdapat sekitar 8.000 spesies tumbuhan asli Indonesia yang sudah teridentifikasi dan berdasarkan data IUCN (2020) terdapat 126 tumbuhan yang terancam punah, salah satunya merupakan marga *Amorphophallus*.

Indonesia memiliki sekitar 25 jenis *Amorphophallus* salah satunya merupakan *Amorphophallus titanum* (Becc.) (KLHK, 2015). *Amorphophallus titanum* (Becc.) atau bunga bangkai merupakan tanaman endemik Indonesia yang pertama kali ditemukan di pulau Sumatera tepatnya di Lembah Anai Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat oleh Dr. Odoardo Beccari pada tahun 1878 (Yuzammi *et al.*, 2015). Letak keberadaan bunga bangkai di pulau Sumatera dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Letak keberadaan bunga bangkai di pulau Sumatra (IUCN, 2018).

Bunga bangkai termasuk tanaman yang dilindungi di Indonesia dalam peraturan Pemerintahan Nomor 7 Tahun 1999 (Lampiran PP. No. 7/1999) dan

peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018. Berdasarkan IUCN (2018) populasi bunga bangkai di alam hanya tersisa kurang dari 1000 individu dan sudah termasuk genting (*Endangered*) karena terjadi penurunan populasi di alam dan sedikitnya data tentang kondisi habitat alami yang tersedia. Penurunan populasi ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu terjadinya kerusakan habitat alami, perburuan umbi di alam karena dikira tanaman porang (*Amorphophallus muelleri*), terhambatnya penyebaran benih dikarenakan sedikitnya keberadaan burung Rangkong di alam sebagai vektor yang membantu dalam proses penyebaran biji, bunga bangkai membutuhkan waktu yang lama untuk bereproduksi, proses penyerbukan yang sulit terjadi akibat bunga jantan dan betina tidak matang secara bersamaan (KLHK, 2015). Sebagai program menjaga keberadaan bunga bangkai di alam, maka perlu upaya konservasi secara *ex situ*.

Konservasi *ex situ* merupakan usaha untuk melindungi plasma nutfah dengan cara memindahkan dari habitat asli (alam) keluar habitat aslinya (Fakhrozi, 2013). Selain sebagai upaya pelestarian plasma nutfah, konservasi *ex situ* juga dapat diintegrasikan menjadi Agroekowisata. Agroekowisata merupakan konsep yang memadukan pertanian, alam dan aktivitas wisata untuk tujuan rekreasi, penelitian dan pendidikan bagi pelajar, mahasiswa, peneliti dan masyarakat. Berdasarkan data IUCN (2020) terdapat sekitar 90 kebun raya dari 18 negara yang melakukan konservasi *ex situ* bunga bangkai dan telah berhasil berbunga sekitar 100 kali. Konservasi *ex situ* bunga bangkai dapat dilakukan dengan perbanyakan vegetatif menggunakan setek rachis dan petiole. Kelebihan menggunakan setek rachis dan petiole yaitu tanaman yang telah dipotong dan diambil bagian rachis dan petiolenya akan tetap hidup dan umbi akan terus tumbuh membesar.

Perbanyakan vegetatif menggunakan setek pada genus *Amorphophallus* telah dilakukan oleh Aryadi (2004) yaitu setek pada tanaman *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst), *Amorphophallus titanium* (Becc.) dan *Amorphophallus muelleri* dengan pemberian perlakuan penambahan rootone f. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara perlakuan dengan dan tanpa rootone f. Pengamatan setek daun *Amorphophallus titanium* (Becc.) mengalami

kematian pada minggu ke-4, *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst) hanya bertahan hidup hingga minggu ke-8 dan *Amorphopallus muelleri* dapat membentuk umbi pada minggu ke-3 dan terus berkembang sampai minggu ke-8 tetapi tidak membentuk akar. Dapat disimpulkan pada penelitian ini bunga bangkai belum berhasil diperbanyak dengan setek rachis.

Sejalan dengan itu, Cahyaningsih dan Siregar (2013) juga melakukan perbanyakan setek rachis pada *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst) menggunakan BAP (*6-Benzylamino purin*) 1 ppm dan NAA (*Naphtaleneacetic Acid*) 1 ppm direndam selama 1 jam, namun belum menunjukkan hasil yang optimal dimana setek tidak berkembang membentuk individu baru dan pada pemberian Rootone F dosis 1600 ppm menyebabkan setek rachis menguning karena dosis yang digunakan terlalu tinggi (persentase hidup 0%). Berbeda dengan penelitian Yuzammi dan Handayani (2019) yang melakukan perbanyakan rachis bibit *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst) menggunakan beberapa dosis NAA. Suweg yang menghasilkan persentase hidup terbaik yaitu pada rachis cabang ke-2 dimana persentase hidup 80% dengan dosis NAA 20 ppm.

Penelitian menunjukkan bahwa pemberian hormon IBA konsentrasi 20 ppm dengan lama perendaman 10 menit terhadap setek tanaman *Nauclea orientalis* menghasilkan panjang akar dan jumlah akar primer terbaik (Nur, 2015). Sejalan dengan itu Yamin *et al.* (2019) melaporkan pemberian hormon IBA pada setek tanaman nilam dengan pemberian konsentrasi 20 ppm menghasilkan 100% setek yang hidup dan pemberian konsentrasi 25 ppm menghasilkan panjang akar terbaik yaitu 28,11 cm. Pengaruh berbagai konsentrasi IBA terhadap setek pucuk kantong semar dengan lama perendaman selama 15 menit dengan konsentrasi 5 ppm menghasilkan hasil terbaik terhadap persentase hidup akar, jumlah daun, panjang daun, lebar daun, jumlah kantong semar, panjang kantong semar, panjang akar, jumlah akar (Oktaviani, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas konservasi bunga bangkai menggunakan setek rachis dan petiole merupakan hal yang penting diteliti untuk memperbanyak bibit bunga bangkai. Oleh karena itu penulis mengangkat penelitian ini dengan judul “**Konservasi Ex Situ Bunga Bangkai *Amorphophallus titanum* (Becc.)**

Melalui Setek Rachis dan Petiole dengan Stimulasi Hormon IBA (*Indole Butyric Acid*)”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang dapat dirumuskan yaitu bagaimana pengaruh pemberian IBA terhadap pertumbuhan setek rachis dan petiole bunga bangkai?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui konsentrasi IBA terbaik pada pertumbuhan setek rachis dan petiole bunga bangkai.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mengetahui konsentrasi IBA terbaik untuk pertumbuhan setek rachis dan petiole dalam rangka pelestarian dan pengembangan bunga bangkai.

