

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mawar merupakan salah satu jenis tanaman hias yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena bunganya dimanfaatkan sebagai bunga potong, bunga tabur, dan dapat diambil minyak atsirinya untuk penggunaan pada produk-produk farmasi dan kecantikan serta industri makanan dan minuman. Berdasarkan data BPS (2024) produksi bunga mawar di Indonesia meningkat dari 169.106.617 tangkai pada tahun 2022 menjadi 204.630.736 tangkai pada tahun 2023. Permintaan bunga mawar biasanya meningkat pada hari-hari tertentu, seperti meningkatnya permintaan bunga potong pada hari *valentine* atau meningkatnya permintaan bunga tabur untuk ziarah ke makam menjelang bulan ramadhan dan lebaran. Selain itu, peluang pasar bunga mawar di luar negeri cukup besar dengan beberapa negara potensial ekspor mawar seperti Jepang, Amerika Serikat, Singapura, Bahrain, China, Malaysia, dan Dubai (Tarigan, 2017). Berikut data ekspor mawar di Indonesia tahun 2013 - 2017:

Tabel 1. Data Ekspor Mawar 2013-2017

Ekspor									
2013		2014		2015		2016		2017	
Volume (Kg)	Nilai (US\$)	Volume (Kg)	Nilai (US\$)	Volume (Kg)	Nilai (US\$)	Volume (Kg)	Nilai (US\$)	Volume (Kg)	Nilai (US\$)
41.816	482.389	37.985	339.073	48.010	345.272	56.558	481.383	52.119	259.942

Sumber : (Tarigan, 2017)

Permintaan mawar dengan nilai ekonomi yang tinggi berdampak baik bagi petani produsen mawar dan masyarakat dalam hal penyerapan tenaga kerja dari awal hingga akhir proses produksi mawar, antara lain penangkar benih, petani

podusen, penyedia sarana dan prasarana produksi, panen dan pascapanen, perdagangan, jasa dekorasi, jasa angkut, dan lainnya (Tarigan, 2017). Oleh karena itu untuk memenuhi peningkatan permintaan bunga mawar maka petani mawar juga harus meningkatkan produksi melalui usaha perbaikan budidaya, sehingga pertumbuhan dan produktivitas mawar tinggi (Yuliawan, 2019). Salah satu usaha perbaikan budidaya yang dapat dilakukan adalah pengadaan bahan tanam yang baik karena bahan tanam merupakan salah satu faktor penentu kualitas pertumbuhan tanaman. Bahan tanam merupakan bagian tanaman yang akan ditanam yang dapat diperoleh secara generatif dan secara vegetatif.

Perbanyakan tanaman mawar dapat dilakukan secara generatif maupun vegetatif. Namun untuk meningkatkan produksi dan mengantisipasi kendala penyediaan benih yang bergantung pada musim berbunga, maka perbanyakan secara generatif jarang dilakukan. Oleh karena itu, perbanyakan secara vegetatif menjadi solusi agar produksi mawar dapat lebih cepat dan banyak.

Perbanyakan mawar secara vegetatif dapat dilakukan dengan cara stek batang atau cabang, cangkok, dan okulasi (Megawati & Tambing, 2021). Prinsip perbanyakan dengan stek adalah memperoleh tanaman baru dengan cara memisahkan bagian tanaman untuk menumbuhkan akar (Mariana et al., 2023). Perbanyakan mawar dengan stek batang dilakukan oleh petani karena dapat menghasilkan tanaman yang sempurna dalam waktu singkat dan memiliki sifat yang sama dengan induknya (Kurniawan et al., 2018). Tumbuhnya akar dan tunas

adalah indikasi keberhasilan perbanyakan dengan cara stek. Namun, seringkali mengalami kendala, yaitu mengalami kegagalan karena akar tidak tumbuh dengan baik. Untuk menghindari kegagalan tersebut dapat dilakukan usaha penggunaan zat pengatur tumbuh untuk memicu perakaran bahan stek.

Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) adalah senyawa organik bukan hara yang dalam jumlah sedikit dapat membantu, menghambat dan mengubah proses fisiologi tumbuhan (Azmi & Handriatni, 2018a). ZPT dibagi menjadi dua macam yaitu ZPT alami yang berasal dari tumbuhan itu sendiri dan ZPT sintetis yang berasal dari luar tumbuhan tersebut (Handoko & Mahda, 2020). Pada dasarnya tumbuhan memproduksi *fitohormon* sendiri namun untuk mempercepat dan meningkatkan pertumbuhan maka diperlukan pemberian ZPT.

Zat Pengatur Tumbuh sintetis yang beredar di pasaran cenderung mahal sehingga untuk penggunaan dalam jumlah besar guna meningkatkan produksi harus mengeluarkan biaya lebih. Oleh karena itu, penggunaan ZPT alami dapat menjadi alternatif untuk mengurangi biaya produksi. Bahan alami yang dapat digunakan sebagai ZPT adalah air kelapa muda, ekstrak bonggol pisang (Tana & Bumbungan, 2017) g, dan gel *Aloe vera* (Fauzi, 2021a). Air Kelapa Muda mengandung hormon auksin dan sitokinin (Yong et al., 2009), bonggol pisang mengandung hormon sitokinin dan giberelin (Maspariy, 2015), *Aloe vera* mengandung hormon auksin dan gibberellin (Primasari, 2019). Auksin berperan dalam pembesaran sel dan pertumbuhan akar, giberelin berperan dalam

pemanjangan batang dan penambahan ruas tanaman akibat pembelahan dan pertumbuhan sel, sitokinin berperan penting dalam pengaturan pembelahan sel dan morfogenesis (Asra *et al.*, 2020).

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui penggunaan macam zat pengatur tumbuh yang terbaik dan pada konsentrasi yang tepat untuk mempercepat pertumbuhan stek mawar.

## **B. Perumusan Masalah**

Indikasi keberhasilan perbanyak mawar dengan cara stek adalah tumbuhnya akar dan tunas. Namun, perbanyak dengan cara stek sering mengalami kendala yaitu akar tidak tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan zat pengatur tumbuh alami untuk membantu merangsang dan mempercepat pembentukan dan pertumbuhan akar stek mawar. Zat pengatur tumbuh alami dapat digunakan dari berbagai macam bahan organik seperti ekstrak bonggol pisang, ekstrak lidah buaya, dan air kelapa muda karena masing-masing bahan organik tersebut memiliki kandungan *fitohormon* yang berbeda-beda. Pemberian zat pengatur tumbuh alami harus pada konsentrasi yang tepat karena pemberian konsentrasi yang terlalu tinggi dapat menghambat pertumbuhan dan sebaliknya pemberian konsentrasi terlalu rendah pengaruh zat pengatur tumbuh alami menjadi tidak nampak. Maka dari itu diharapkan dengan mengetahui pengaruh macam dan konsentrasi zat pengatur tumbuh alami dapat memberikan pertumbuhan yang baik pada stek mawar.

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui interaksi macam dan konsentrasi ZPT alami terhadap pertumbuhan stek mawar.
2. Untuk mengetahui pengaruh macam zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan stek mawar.
3. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi zat pengatur tumbuh alami terhadap pertumbuhan stek mawar.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memberikan informasi mengenai pemanfaatan zat pengatur tumbuh alami dan konsentrasi yang tepat untuk pertumbuhan stek mawar sebagai informasi bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian serupa dan sebagai acuan bagi para petani dalam melakukan stek mawar menggunakan zat pengatur tumbuh alami.