

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Rosemary merupakan salah satu tanaman yang termasuk kedalam tanaman aromatik, karena menghasilkan bau wangi-wangian atau aroma (Kartikawati 2004) dan dapat menghasilkan minyak atsiri yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Minyak atsirinya yang sering disebut *quita essenta* (Phil, 2006) mengandung *karnosol*, *rosmasol*, *isorosmasol*, *epirosmasol*, *rosmaridifenol* dan *rosmariquinon* (Nakatani, 1992). Selain itu, juga dilaporkan bahwa rosemary mengandung *linalool*, *burneol* dan *kamfor* (Anonim, 2006). Kandungan senyawa kimia yang ada pada rosemary tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu letak geografis, musim, bagian tanaman, keadaan tanah, faktor genetika, dan perlakuan saat memanen serta penyimpanan.

Menurut Tri Lestrari Mardiningsih (2011), Rosemary memiliki beberapa manfaat, antara lain; (1) sebagai pestisida nabati karena baunya yang sangat menyengat sehingga dapat mengusir nyamuk dan lalat. (2) Sebagai bumbu, Rosemary dapat mengurangi bau amis atau prengus pada olahan ayam, ikan, daging, maupun telur sehingga sering digunakan dalam hidangan bakar/ panggang, dan (3) sebagai obat, minyak rosemary diekstrak dari daunnya untuk dijadikan obat gangguan pencernaan. Daun Rosemary digunakan dalam aplikasi memasak karena memiliki manfaat kesehatan yang luar biasa seperti peningkatan konsentrasi, pencernaan, dan mencegah penuaan otak. Selain itu, Rosemary kaya akan antioksidan dan senyawa anti-inflamasi yang dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan dan meningkatkan sirkulasi darah. Rosemary mengandung zat-zat antispasmodik antibakteri dan antijamur juga bayak mengandung kalsium, zat besi, dan Vitamin B6.

Pasar ekstrak rosemary global diperkirakan akan menunjukkan pada Compound Annual Growth Rate (CAGR) sebesar 4.8% selama periode waktu yang dijadwalkan untuk meningkatkan nilai lebih dari \$ 1 miliar pada akhir tahun 2027. Meningkatnya permintaan ekstrak rosemary di seluruh dunia karena meningkatnya kesadaran

konsumen akan keamanan dan efek rempah-rempah tradisional di berbagai bidang seperti ayurveda, industri makanan dan farmasi. Seperti di Eropa, adopsi ekstrak Rosemary telah meningkat secara bertahap seiring dengan meningkatnya terapi aroma yang menggunakan minyak Rosemary dalam pengobatan pasien (Communalnews, 2019).

Banyaknya manfaat yang diperoleh dari rosemary menyebabkan tingginya permintaan pasar akan rosemary, walaupun di Indonesia sendiri Rosemary belum begitu dikenal di semua kalangan, namun Rosemary sudah tersebar di swalayan maupun toko-toko *online* berupa tanaman maupun simplisia.

Rosemary dapat diperbanyak secara generatif dengan menggunakan biji, dan secara vegetatif dengan cara setek ranting muda, cangkok, dan dengan *layering*. Perbanyak Rosemary melalui biji membutuhkan waktu yang cukup lama untuk berkecambah yaitu sekitar 6-8 minggu dan kemungkinan berkecambah sangat minim. Menggunakan metode *layering* membutuhkan ketepatan iklim, waktu yang sesuai yaitu pada awal musim semi dan membutuhkan waktu yang lebih lama daripada setek agar muncul akar baru. Sedangkan setek rosemary membutuhkan waktu 2-4 minggu hingga akar tumbuh. Perbanyak Rosemary dengan setek dinilai merupakan metode yang efektif dibandingkan dengan metode perbanyak lainnya.

Ada beberapa metode setek, salah satunya adalah setek batang. Keuntungan dari perkembangbiakan melalui setek batang adalah dapat dilakukan kapan saja. Disamping itu, bahan setek dapat diambil dari anakan pohon-pohon yang unggul, sehingga akan diperoleh bibit hasil setek yang juga unggul (Mansur dan Tuheteru, 2010).

Dalam upaya mempercepat pertumbuhan tunas dan perakaran dapat dilakukan dengan penambahan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dan dilakukan perendaman setek dengan beberapa perlakuan sebelum penanaman. ZPT seringkali dilakukan untuk mengoptimalkan pertumbuhan vegetatif dan reproduktif tanaman. Salah satu ZPT sintetis yang mendukung keberhasilan hidup setek yaitu Rootone-F. Rootone-F adalah

salah satu ZPT eksogen yang termasuk dalam kelompok auksin. Rootone-F dapat mempercepat dan memperbanyak keluarnya akar, sehingga penyerapan air dan hara oleh akar dapat berjalan dengan baik (Kusumo, 1994).

Rootone F berbentuk serbuk, berwarna putih, mengandung naftalenasetamida 0,067%, 2 metil 1 naftalenasetamida 0,013%, 2 metil 1 naftalenasetat 0,03%, indole 3 butirat (IBA) 0,057% dan tiram 4% dapat digunakan dengan cara oles dan rendam. Namun aplikasi Rootone-F yang tepat untuk memperoleh keberhasilan hidup setek Rosemary belum diketahui, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang keberhasilan hidup setek dengan beberapa aplikasi penggunaan Rootone-F.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah aplikasi Rootone-F berpengaruh terhadap pertumbuhan setek tanaman Rosemary.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang ditemukan pada penelitian ini antara lain:

1. Apakah ada pengaruh caraaplikasi rootone f terhadap pertumbuhan setek rosemary?
2. Bagaimana aplikasi rootone f yang tepat untuk pertumbuhan setek rosemary?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pengaruh caraaplikasi rootone f terhadap pertumbuhan setek rosemary.
2. Aplikasi rootone f yang tepat untuk pertumbuhan setek rosemary.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Secara akademis, penelitian ini diharapkan memberi kontribusi ilmiah pada kajian perbanyakan bibit Rosemary melalui penyetekan batang dengan menggunakan rootone f. Banyak ulasan yang membahas mengenai sulitnya budidaya rosemary karena minimnya informasi proses budidaya yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan mampu menyediakan referensi baru tentang hubungan antara pengaplikasian rootone f pada setek batang rosemary terhadap pertumbuhan bibit.

Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberi manfaat melalui analisis yang dipaparkan pada pihak-pihak yang bergelut dalam budidaya rosemary. Manfaat yang sangat banyak didapat dari rosemary baik di bidang kesehatan maupun industri, menjadikan rosemary sebagai komoditas yang layak untuk dikembangkan lebih luas. Melalui penelitian ini, diharapkan para petani mampu membudidayakan rosemary secara optimal.