

## RINGKASAN

Tanaman mint (*Mentha spicata* L.) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri, yang dikenal sebagai minyak mint. Minyak mint merupakan salah satu minyak atsiri yang cukup prospektif karena digunakan dalam berbagai industri, yaitu dalam produk makanan, minuman, wewangian, kosmetik, industri farmasi dan produk penyegar lainnya. Kebutuhan industri untuk produk dari bahan *Mentha* spp. dari tahun ke tahun terus meningkat. Upaya untuk memenuhi kebutuhan minyak mint di Indonesia salah satunya adalah dengan pengembangan budidaya tanaman mint secara setek, dengan bantuan pengaturan komposisi media tanam dan zat pengatur tumbuh alami ekstrak bawang merah. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui pengaruh komposisi media tanam yang baik untuk pertumbuhan setek batang tanaman mint, 2) mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak bawang merah yang optimal untuk pertumbuhan setek batang tanaman mint, 3) mendapatkan kombinasi antara komposisi media tanam dan konsentrasi ekstrak bawang merah yang baik untuk pertumbuhan setek batang tanaman mint.

Penelitian dilaksanakan di Majenang, Kabupaten Cilacap dan Laboratorium Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu dimulai bulan Agustus hingga bulan Oktober 2021. Penelitian eksperimental yang berupa percobaan pot dengan perlakuan faktorial dan rancangan percobaan Rancangan Acak Kelompok Lengkap. Faktor pertama berupa komposisi media tanam yang terdiri atas 4 macam komposisi yaitu tanah, tanah dan arang sekam 1:1, tanah dan *cocopeat* 1:1, dan tanah, arang sekam, *cocopeat* 1:1:1. Faktor kedua berupa konsentrasi ekstrak bawang merah yang terdiri atas 3 taraf yaitu 0, 50 dan 100%. Variabel yang diamati meliputi waktu muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, luas daun, jumlah akar, bobot segar tunas, bobot segar akar, bobot kering tunas dan bobot kering akar. Data dianalisis dengan analisis sidik ragam dan apabila ada keragaman dilanjutkan *Duncan Multiple Range Test* pada taraf kesalahan 5% dan uji regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan komposisi media tanam memberikan pengaruh yang tidak berbeda pada setek tanaman mint, kecuali komposisi media tanah dan *cocopeat* memberikan jumlah daun dan luas daun setek tanaman mint yang lebih rendah dibandingkan media yang lain. Pemberian ZPT dari ekstrak bawang merah sampai konsentrasi 100% tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan setek tanaman mint. Tidak didapatkan kombinasi yang baik antara komposisi media tanam dengan konsentrasi ekstrak bawang merah dalam meningkatkan pertumbuhan setek tanaman mint.

## SUMMARY

*Spearmint (Mentha spicata L.) is one of the essential oil-producing plants, known as mint oil. Mint oil is one of the essential oils is quite prospective because is used in a various industries, namely in food products, beverages, fragrances, cosmetics, pharmaceutical industries, etc. Industrial needs for products made from Mentha spp. has been increasing over the years. One of the efforts to meet the needs of mint oil in Indonesia is by developing mint mint cultivation by vegetative propagation by using stem cuttings, as influenced by composition of growing media and shallot extract as growth regulators. This study aims to determine the proper composition of growing media, the optimal concentration of shallot extract and whether there is interaction between composition of growing media with concentration of shallot extract on stem cuttings of mint.*

*This research was conducted in Majenang, Cilacap Regency and at the Agronomy and Horticultural Laboratory of the Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University, accured in two months, from August 2021 to October 2021. This study was an experimental research with pots and used Randomized Blok Design with 2 factors and 3 replications. The first factor was composition of growing media with 4 treatment types; soil, soil and chaff charcoal 1:1, soil and cocopeat 1:1 and soil, chaff charcoal, cocopeat 1:1:1. The second factor was the concentration of shallot extract consisted of 3 levels, namely 0, 50 and 100%. The variables observed included time shoots growth, number of shoots, length of shoots, number of leaves, leaf area, number of roots, shoots fresh weight, roots fresh weight, shoots dry weight and roots dry weight. Data was obtained by using F test and when the result was significant continued with Duncan Multiple Range Test with 5% standars error and regression test.*

*The results of this research showed that composition of growing media gave no different effect, expect composition of soil and cocopeat gave the lower number of leaves and leaf area on mint stem cuttings than the others. The concentration of shallot extract up to 100% as natural growth stimulant had no affect on growth of mint stem cuttings. There was no combination between the composition of growing media and concentration of shallot extract for increasing growth of mint stem cuttings.*