

## INTISARI

Aldri Sandra Ilham Dani, NIM 1800854211026. Respon Pertumbuhan Bibit Kopi Liberika Tungkal Komposit (*Coffea liberica* L.) Pada Media Tanah Gambut dengan Perlakuan Kapur Dolomit. Dibimbing oleh Rudi Hartawan dan Nasamsir.

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi liberika merupakan salah satu kopi yang banyak dikembangkan di kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi yang lebih dikenal dengan nama kopi Liberika Tungkal komposit. Pada umumnya kopi liberika dibudidayakan pada lahan gambut. Permasalahan rendahnya kesuburan lahan gambut dapat menghambat pertumbuhan bibit. Pemberian kapur dolomit diperlukan untuk mengatur tingkat keasaman (pH) media tumbuh, unsur kalsium dan magnesium dapat memperkaya kandungan mineral media, mempercepat pertumbuhan miselium, sehingga dapat mencegah kontaminasi serta berfungsi sebagai activator enzim.

Penelitian lapangan dilaksanakan di Jalan Sulawesi, RT 19, Kel. Lebak Bandung, Kecamatan Jelutung, Kota Jambi, Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah bibit tanaman kopi liberika berumur  $\pm$  3 bulan yang didapat dari pembibitan Kopi Aji di Desa Sungai Terap, Kecamatan Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, pupuk Dolomit di dapatkan dari toko pertanian dengan kandungan: MgO : 18-22% CaO : +/- 30% dan tanah gambut dengan yang didapat dari Desa Solok, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian menggunakan rancangan lingkungan acak lengkap (RAL) dan rancangan perlakuan berupa pupuk dolomit (ton ha<sup>-1</sup>). Dosis pupuk dolomit (k) dikonversi untuk media tanam 3 kg sebagai berikut.: k0 media tanpa pengapuran, k1 : 5 ton ha<sup>-1</sup> setara dengan 6,25 g dolomit dalam 3 kg tanah gambut, k2 : 10 ton ha<sup>-1</sup> setara dengan 12,5 g dolomit dalam 3 kg tanah gambut, k3 : 15 ton ha<sup>-1</sup> setara dengan 18,75 g dolomit dalam 3 kg tanah gambut, k4 : 20 ton ha<sup>-1</sup> setara dengan 25 g dolomit dalam 3 kg tanah gambut, Setiap perlakuan diulang 3 (tiga) kali sehingga terdapat 15 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri dari 6 tanaman sehingga total tanaman keseluruhan adalah 5 x 3 x 6 = 90 tanaman. Jumlah tanaman yang di jadikan sampel setiap unit percobaan sebanyak 4 tanaman.

Pelaksanaan penelitian berupa pengambilan sampel analisis tanah awal, persiapan tempat penelitian, persiapan bibit kopi liberika, persiapan media, penanaman bibit kopi liberika, pemeliharaan tanaman penelitian, analisis tanah awal. Parameter yang diamati, analisis sifat kimia media tanam, pertumbuhan tanaman berupa tinggi tanaman (cm), diameter batang bibit (mm), jumlah daun (helai), pengukuran luas daun (cm), bobot kering tajuk (g), bobot kering akar (g), nisbah tajuk akar, indeks kualitas bibit. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang dicobakan, maka data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan menggunakan analisis ragam dan jika berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DNMRT pada taraf  $\alpha$  5%. Khusus parameter indeks kualitas, dosis kapur dolomit terbaik ditentukan dengan uji polynomial orthogonal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kapur dolomit pada media tanam gambut berpengaruh terhadap kualitas kimia media tanam gambut dan berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah dan luas daun total, bobot kering tajuk dan akar, serta indeks kualitas. Perlakuan kapur dolomit berpengaruh tidak nyata terhadap parameter nisbah tajuk akar. Perlakuan k4 (20 ton hektar<sup>-1</sup>) meningkatkan pH media tanam dari 3,90 menjadi 5,54; N total dari 0,35% menjadi 0,42%; P tersedia dari 7,5 ppm menjadi 15,15ppm; K total dari 0,24 mg/100 g menjadi 0,42 mg/100 g; Ca dari 0,31 mg/100 g menjadi 1,18 mg/100 g; Mg dari 0,29 mg/100 g menjadi 0,93 mg/100 g. Perlakuan k4 (20 ton kapur dolomit per hektar) akan

meningkatkan tinggi tanaman 30,76%, diameter batang 10,08%, jumlah daun 30,68%, luas daun total 55,16%, bobot kering tajuk 48%, bobot kering akar 82,43%, dan indeks kualitas 47,54%. Pada umumnya perlakuan k4 berbeda tidak nyata dengan perlakuan k3 (15 ton kapur dolomit per hektar). Sehingga dosis terbaik berdasarkan penelitian ini adalah perlakuan kapur dolomit 15 ton ha<sup>-1</sup>.

*Kata Kunci: Dolomit, kopi liberika, media tanam, pembibitan, pengapuran*

