

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Terdapat pengaruh dan interaksi antara dosis aplikasi biochar kulit buah kopi yang diperkaya Zn dan Si dengan interval penyiraman terhadap respon agronomi bibit kopi robusta pada kondisi cekaman kekeringan, terutama pada parameter jumlah daun, bobot kering tajuk, bobot kering akar, dan rasio tajuk akar. Pada respon biokimia, aplikasi biochar yang diperkaya Zn dan Si mampu meningkatkan mekanisme pertahanan tanaman terhadap cekaman kekeringan serta menekan tingkat kerusakan oksidatif.
2. Dosis biochar kulit buah kopi yang diperkaya Zn dan Si sebesar 200 g polybag⁻¹ dengan interval penyiraman 3 hari sekali merupakan perlakuan terbaik dalam mendukung pertumbuhan bibit kopi robusta pada kondisi cekaman kekeringan.

B. Saran

Biochar kulit buah kopi yang diperkaya Zn dan Si berpotensi dikembangkan sebagai bahan amelioran ramah lingkungan untuk mendukung pembibitan kopi pada daerah yang rentan mengalami kekeringan. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih lanjut mengenai aspek teknis produksi, efisiensi penggunaan, serta kelayakan ekonomi biochar diperkaya Zn dan Si agar dapat diterapkan secara lebih luas oleh petani kopi.