

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian pemanfaatan biochar limbah buah kelapa muda (LBKM) dalam mengatasi keracunan merkuri (Hg) dan pertumbuhan tanaman jagung di tanah bekas tambang Kabupaten Dharmasraya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengaplikasian biochar LBKM mampu mengatasi permasalahan kesuburan dan keracunan merkuri (Hg). Penambahan dosis 40 t ha^{-1} biochar mampu memperbaiki sifat kimia tanah bekas tambang emas dengan meningkatkan nilai pH tanah sebesar 3,54 unit, nilai P-tersedia sebesar 20,53 ppm, nilai N-total sebesar 0,07%, nilai C-organik sebesar 0,36%, nilai KTK sebesar $2,00 \text{ cmol kg}^{-1}$, nilai K-dd sebesar $0,96 \text{ cmol kg}^{-1}$, Ca-dd sebesar $0,2 \text{ cmol kg}^{-1}$, dan Mg-dd sebesar $1,46 \text{ cmol kg}^{-1}$, serta menurunkan kadar Hg tanah hingga 1,69 ppm.
2. Pengaplikasian 40 t ha^{-1} biochar LBKM dapat memberikan peningkatan tinggi tanaman hingga 81,66 cm, berat kering total sebanyak 68,65 g, peningkatan kadar hara N sebanyak 0,033%, hara P sebanyak 0,001%, dan hara K sebanyak 0,134%, serta juga dapat menurunkan kadar Hg tanaman (batang, daun, dan akar) hingga 1,12 ppm dibandingkan dengan kontrol, dan Hg buah mengalami penurunan sebesar 0,79 ppm jika dibandingkan dengan perlakuan 20 t ha^{-1} .

B. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian, 40 t ha^{-1} biochar limbah buah kelapa muda mampu sepenuhnya mengurangi keracunan Hg tanah bekas tambang emas dari Nagari Sikabau Kec. Pulau Punjung, Kab. Dharmasraya. Selain itu, tanaman yang digunakan pada lahan ini sebaiknya bukan tanaman pangan.