

**PERBAIKAN SIFAT KIMIA TANAH DENGAN KOMPOS DAN
DOLOMIT PADA REKLAMASI LAHAN TAMBANG DAN
PERTUMBUHAN *MUCUNA* DI PT. SEBUKU IRON LATERITIC ORES**

Oleh : Tesa Febra Isanra

Dibimbing oleh : R. Agus Widodo dan Didi Saidi

ABSTRAK

Tambang bijih besi di Pulau Sebuku, Kalimantan Selatan akan melakukan reklamasi dan revegetasi setelah kegiatan penambangan selesai sehingga, perlu perbaikan sifat kimia tanah agar berjalan dengan optimal. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh dosis kompos dan dolomit terhadap sifat kimia tanah dan pertumbuhan *Mucuna* pada lahan pasca tambang. Penelitian dilaksanakan pada Agustus-November 2022. Penelitian dilaksanakan dengan metode percobaan yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap dua faktor. Faktor pertama kompos terdiri atas empat aras : 0 ton/ha (K0), 7,5 ton/ha (K1), 15 ton/ha (K2), 22,5 ton/ha (K3). Faktor kedua dolomit terdiri dari empat aras : 0 ton/ha (D0), 7,5 ton/ha (D1), 15 ton/ha (D2), 2,25 ton/ha (D3). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak tiga kali dan dilakukan penanaman *Mucuna* sebagai indikator. Parameter analisis pendahuluan terdiri atas bahan organik, KPK, tekstur, pH H₂O, pH KCl, pH K₂SO₄, N-total, P-tersedia, K-tersedia, Kejenuhan Al dan Fe-tertukar. Parameter analisis setelah perlakuan yaitu bahan organik, KPK, pH H₂O, pH KCl, N-total, P-tersedia, K-tersedia, Kejenuhan Al dan Fe-tertukar dan pengamatan *Mucuna* dengan parameter tinggi dan jumlah daun. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan dilanjutkan DMRT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian kompos dan dolomit berpengaruh nyata meningkatkan pH H₂O (7,03), pH KCl (7), bahan organik (3,5%), KPK (9,06me%), N-total (0,22%), K-tertukar (0,055me%) dan menurunkan Fe-tertukar (1,84ppm) namun tidak beda nyata meningkatkan P-tersedia, kejenuhan Al dan pertumbuhan *Mucuna*. Dosis rekomendasi terbaik yaitu pada perlakuan kompos 22,5 ton/ha dan dosis dolomit 1,5 ton/ha.

Kata kunci : dolomit, kompos, lahan bekas tambang, legume cover crop