

**FITOREMEDIASI LIMBAH MERKURI (Hg²⁺) MENGGUNAKAN
TANAMAN VETIVER (*Vetiveria zizanioides*) DENGAN VARIASI
KONSENTRASI LIMBAH**

Riny Febriani Danur (NIM 4171220015)

ABSTRAK

Salah satu metode penanggulangan lahan tercemar akibat kontaminasi limbah adalah fitoremediasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penanaman tanaman vetiver (*Vetiveria zizanioides*) terhadap fitoremediasi limbah yang tercemar merkuri (Hg) untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan di Rumah Kaca FMIPA Universitas Negeri Medan dan Laboratorium Balai Riset dan Standardisasi Kota Medan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap. Jumlah kombinasi perlakuan terdiri atas 3 variasi konsentrasi kontaminasi limbah sintetik dengan 2 kali pengulangan pengujian. Dari hasil penelitian diperoleh tanaman vetiver mampu menyerap logam merkuri pada media tanam yang dikontaminasi dengan limbah sintetik paling tinggi adalah sebesar 15,68 mg/Kg selama 12 hari pemaparan. Penambahan kompos pada media tanam sebagai stimulan dinilai mampu meningkatkan kemampuan tanaman untuk bertahan terhadap pencemaran logam berat merkuri. Akumulasi logam berat merkuri (Hg) oleh tanaman vetiver (*Vetiveria zizanioides*) meningkat dengan bertambahnya waktu fitoremediasi.

Kata kunci : fitoremediasi, vetiver, *Vetiveria zizanioides*, merkuri (hg)

