UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Penilaian Laju Erosi Menggunakan Metode Plot Erosi dan Volumetrik pada Area Reklamasi Tambang, Nusa
Tenggara Barat**
Faridatul 'Afifah, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Nasih Widya Yuwono, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Erosi merupakan peristiwa perpindahan bagian-bagian tanah dari suatu tempat ke tempat lain yang disebabkan karena terangkut oleh media seperti air dan angin. Erosi yang terjadi di lahan reklamasi perlu menjadi perhatian karena dapat menghambat upaya pemulihan fungsi lahan pascatambang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanda-tanda laju erosi, pengaruh tutupan vegetasi terhadap erosi, dan menilai laju erosi yang terjadi pada lahan reklamasi usia 0, 5, dan 10 tahun tanam. Penelitian dilakukan di lahan reklamasi Tambang di Nusa Tenggara Barat dengan usia tanam 0 tahun, 5 tahun, dan 10 tahun. Pengukuran laju erosi menggunakan metode plot erosi dan metode volumetrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju erosi tahunan berdasarkan metode plot erosi dan metode volumetrik memiliki hasil yang tidak jauh berbeda dan dalam satu harkat. Lahan usia 0 tahun tanam memiliki kategori erosi sedang, lahan usia 5 tahun tanam memiliki kategori erosi ringan, dan lahan usia 10 tahun tanam memiliki kategori erosi sedang. Perbedaan laju erosi antarusia tanam pada lahan reklamasi dipengaruhi oleh kondisi hujan, perkembangan vegetasi dan perakaran, serta kondisi tutupan permukaan tanah.

Kata kunci: Erosi, reklamasi, curah hujan, vegetasi, tanah

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Penilaian Laju Erosi Menggunakan Metode Plot Erosi dan Volumetrik pada Area Reklamasi Tambang, Nusa
Tenggara Barat**
Faridatul 'Afifah, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Nasih Widya Yuwono, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Erosion is the process of soil particles which being detached and transported from one location to another by agents, such as water and wind. Erosion occurring on reclaimed land requires attention because it can hinder efforts to restore the land's function of post-mining land. This study aimed to identify signs of erosion, determine the effect of vegetation cover on erosion, and assess the erosion rate on reclaimed land with planting ages of 0, 5, and 10 years. The study was conducted in a mining reclamation area in West Nusa Tenggara with plantations aged 0 years, 5 years, and 10 years. Erosion rates were measured using the erosion plot method and volumetrics method. The results showed that the annual erosion rates estimated using the erosion plot and volumetrics methods were relatively similar and fell within the same erosion severity category. The 0-year-old reclaimed land was classified as having moderate erosion, the 5-year-old reclaimed land as having slight erosion, and the 10-year-old reclaimed land as having moderate erosion. Differences in erosion rates among reclamation ages were influenced by rainfall conditions, vegetation and root development, and surface land cover conditions.

Keywords: Erosion, reclamation, rainfall, vegetation, soil