ABSTRAK

ANALISIS KOMPARATIF METODE PENANAMAN *COVER CROP* SEBAGAI DASAR ARAHAN TEKNIS REKLAMASI LERENG PT. J RESOURCES BOLAANG MONGONDOW, SULAWESI UTARA

Oleh
Farhan Adhi Pranata
NIM: 114220007
(Program Studi Sarjana Teknik Lingkungan)

Salah satu strategi penanganan reklamasi lereng di PT. JRBM adalah metode *hydroseeding* yang dikombinasikan dengan *cocofiber* dan *cocopeat* sebagai media pendukung dalam mengendalikan erosi dan mempercepat pengembalian unsur hara. Namun karena tingginya biaya metode *hydroseeding*, PT. JRBM mengkaji penerapan metode penanaman *cover crop* alternatif yang lebih ekonomis yaitu dengan metode pot gantung. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan persentase pertumbuhan dan efisiensi metode *hydroseeding* dan metode pot gantung. Penilaian efisiensi metode dilakukan dengan empat aspek penilaian yaitu persentase pertumbuhan *cover crop*, laju pertumbuhan *cover crop*, biaya penanaman dan waktu penanaman.

Pengambilan data pertumbuhan *cover crop* metode pot gantung dilakukan Bulan Februari – Maret 2026 setiap tanggal 12 dan 26 dengan metode *purposive sampling*. Media yang digunakan berupa plot ukur berukuran 1 x 1 m sejumlah 7 plot berjarak 10 meter dengan intensitas sampling 0,7%. Persentase pertumbuhan *cover crop* diambil dengan *Digital Photographic Method* dan diolah dengan perangkat lunak ImageJ. Potret/foto pertumbuhan *cover crop* metode *hydroseeding* merupakan data sekunder yang didapatkan dari dokumen reklamasi PT. JRBM. Penilaian efisiensi dilakukan menggunakan metode skoring (pembobotan) berdasarkan empat aspek penilaian, dimana masing-masing aspek diberikan bobot yang sama sebesar 25% karena seluruh parameter memiliki tingkat kepentingan yang seimbang.

Hasil penelitian menunjukan bahwa persentase pertumbuhan *cover crop* metode *hydroseeding* mencapai 42,50% pada 94 Hari Setelah Tanam (HST) dibandingkan metode pot gantung yang hanya mencapai 36,95% pada 97 Hari Setelah Tanam (HST). Berdasarkan realisasi dan pembobotan, didapatkan efisiensi metode *hydroseeding* adalah 73,3/100, dimana metode ini unggul pada aspek laju pertumbuhan *cover crop* (6,329 % per 2 minggu) dan waktu pengerjaan yang singkat (±40 hari per ha). Sedangkan total pembobotan akhir metode pot gantung adalah 58,3/100, dimana metode pot gantung memiliki keunggulan yang signifikan pada aspek efisiensi biaya (Rp. 54.928/m^2) namun memiliki kendala utama pada aspek waktu pelaksanaan yang lama (±210 Hari per ha).

Kata kunci: *Hydroseeding*, Pot Gantung, Reklamasi Lereng, *Cover Crop*, Keberhasilan Reklamasi