

**EVALUASI KEBERHASILAN REKLAMASI PERTAMBANGAN
BATUBARA BERDASARKAN PERMEN ESDM NOMOR 7 TAHUN 2014
PADA LOKASI OUTPIT DUMP PIT B DI PT. MIFA BERSAUDARA,
KECAMATAN MEUREUBO, KABUPATEN ACEH BARAT, PROVINSI
ACEH**

Oleh :

Bagus Setiaji
114140148/TL

INTISARI

Kegiatan reklamasi dan revegetasi merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh PT.Mifa Bersaudara yang bergerak dibidang pertambangan batubara untuk menanggulangi masalah dan dampak lingkungan akibat kegiatan penambangan. Reklamasi di PT. Mifa Bersaudara sudah berumur satu Tahun yang dibagi menjadi tiga area. Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan reklamasi dan revegetasi yang telah dilakukan berdasarkan umur reklamasinya.

Lokasi penelitian berada pada *Output Dump Pit B* PT.Mifa Bersaudara yang merupakan area reklamasi dan revegetasi. *Output Dump* dibagi atas tiga blok berdasarkan umur reklamasinya yaitu OPD blok Selatan yang berumur tujuh Bulan, OPD blok Timur yang berumur tiga Bulan dan OPD blok Utara yang berumur empat Bulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei dan metode analisis, perhitungan tingkat keberhasilan reklamasi dan revegetasi mengacu pada PERMEN ESDM Nomor 7 Tahun 2014 lampiran IX-X. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling* untuk mengetahui tingkat kesuburan tanah di zona pengakaran area reklamasi dan mengetahui tutupan vegetasi berdasarkan umur reklamasi. Parameter fisik tanah yang diuji di laboratorium yaitu pH, KTK, P, C-Organik dan K. Penelitian dilakukan dengan menganalisis komponen geofisik-kimia seperti iklim dan curah hujan, bentuk lahan, satuan batuan, dan penggunaan lahan. Kemudian menghitung tingkat keberhasilan reklamasi berdasarkan parameter PERMEN ESDM Nomor 7 Tahun 2014 dengan melakukan pengamatan antara rencana perusahaan dengan realisasi di lapangan. Arahan pengelolaan dibuat terhadap parameter yang belum tercapai yaitu penanaman cover crop pada OPD blok Selatan, penanaman tanaman lokal serta saluran drainase di area reklamasi.

Tingkat keberhasilan reklamasi pada area reklamasi dan revegetasi OPD blok Selatan yaitu sebesar 78,3%, area OPD blok Timur sebesar 85% dan OPD blok Selatan Utara sebesar 76,6 %. Nilai keberhasilan reklamasi di blok OPD Selatan dan Utara dikategorikan sedang, sedangkan area reklamasi blok Timur dikategorikan baik. Nilai pH reklamasi OPD Utara sebesar 5,34, KTK 15 cmol/kg, P 0,47, C-Org 0,56% dan N total 0,05 yang dikategorikan kesuburannya rendah. Nilai pH reklamasi OPD Timur sebesar 5,35, KTK 15 cmol/kg, P 0,52, C-Org 0,40% dan N total 0,04 yang dikategorikan kesuburannya rendah. Nilai pH reklamasi OPD Selatan sebesar 5,31, KTK 15 cmol/kg, P 0,33, C-Org 0,57% dan N total 0,05 yang dikategorikan kesuburannya rendah. Lokasi penelitian berada di luar tambang pit B PT Mifa Bersaudara dengan bentuk lahan antropogenik, satuan batuan yaitu lapisan penutup dan batubara formasi tutut, dengan status kesuburan tanah pada area OPD blok Selatan, OPD Blok Timur, dan OPD Blok Utara yaitu rendah. Arahan pengelolaan yang disarankan yaitu melalui pendekatan teknis dengan membuat desain saluran drainase, penanaman jenis tanaman lokal, penanaman tanaman cover crop, penaburan kapur dolomit, serta pendekatan institusi yang ditujukan untuk meningkatkan keberhasilan reklamasi dan revegetasi sebagai pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Reklamasi, Revegetasi, Evaluasi Keberhasilan Reklamasi, *Output Dump*

**EVALUATION OF COAL MINING RECLAMATION SUCCESS BASED ON
ESDM MINISTRY NUMBER 7 OF 2014 ON THE DUMP PIT B OUTPUT
LOCATION AT PT. MIFA BERSAUDARA, WEST ACEH**

By :

Bagus Setiaji

114140148/TL

ABSTRACT

Reclamation and revegetation activities were one of the efforts carried out by PT. MifaBersaudara which acted in coal mining to solve problems and environmental impacts due to mining activities. Reclamation at PT. The Mifa Bersaudara had been one year old divided into three areas. Research was conducted to determine the success rate of reclamation and revegetation based on the age of reclamation.

The location of the research was at PT.Mifa Bersaudara Output Dump Pit B which is an area of reclamation and revegetation. Output Dump was divided into three blocks based on reclamation ages, namely the Southern Block OPD had seven years of reclamation ages, East Block OPD had three years of reclamation ages and North Block OPD had four years of reclamation ages. The method used in this research was the survey method and method of analysis, the calculation of the success rate of reclamation and revegetation refers to ESDM Regulation No. 7 of 2014 attachment IX-X. The research sampling technique used purposive sampling to determine the level of soil fertility in the reclamation area rooting zone and to find out vegetation cover based on the age of reclamation. The physical parameters of the soil tested in the laboratory were pH, KTK, P, C-Organic and K. The research was carried out by analyzing geophysical-chemical components such as climate and rainfall, land shape, rock units and land used. Then calculate the success rate of reclamation based on the parameters of ESDM Regulation Number 7 of 2014 by making observations between company plans and realization on the field. Management directives were made on parameters that had not yet been achieved, namely planting a cover crop on the southern block OPD, planting local plants and drainage channels in the reclamation area.

The research location was on the outside of PT Mifa Bersaudara pit B mine with anthropogenic landform, rock unit namely cover layer and tuff coal formation, with soil fertility status in the Southern Block OPD area, Eastern Block OPD, and North Block OPD namely low. The success rate of reclamation in the area of reclamation and revegetation of the Southern OPD was 71.32%, the East Block OPD area was 85% and the Southern North OPD block was 72.30%. The success of reclamation in North OPD and South OPD were categorized as medium level, while at East OPD was categorized as good. The North OPD reclamation pH value was 5.34, 15 cmol / kg CEC, P 0.47, 0.56% C-Org and 0.05 total N which was categorized as low fertility. East OPD reclamation pH value was 5.35, CEC 15 cmol / kg, P 0.52, C-Org 0.40% and N total 0.04 which was categorized as low fertility. Southern OPD reclamation pH value was 5.31, CEC 15 cmol / kg, P 0.33, C-Org 0.57% and N total 0.05 which was categorized as low fertility. The recommended management directives were through a technical approach by making drainage design, planting local plants, planting and adding cover crops, sowing dolomite to increase soil fertility, and institutional approaches aimed at improving the success of reclamation and revegetation as sustainable environmental management.

Keywords : Reclamation, Revegetation, Evaluation of Reclamation Success, Output Dump