

**RANCANGAN TEKNIS REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG
BATUBARA DI PIT TUTUPAN HW 3 PT ADARO INDONESIA, DESA
DAHAI, KECAMATAN PARINGIN, KABUPATEN BALANGAN, PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN**

Oleh:

Dhiya Ulhaq Rozani Amir

114190076

INTISARI

PT Adaro Indonesia merupakan salah satu perusahaan pemegang IUP dan IUPK yang bergerak dibidang pertambangan batubara yang berlokasi di Kabupaten Tabalong dan Balangan Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan pertambangan yang beroperasi di lokasi penelitian yakni Pit Tutupan HW 3 memiliki permasalahan yaitu belum dilakukannya upaya reklamasi pada lahan seluas 25,65 ha. Menurut PP No. 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang pasal 5 ayat 1 disebutkan bahwa pemegang IUP dan IUPK yang telah menyelesaikan kegiatan studi kelayakan diharuskan melakukan pengajuan terkait permohonan persetujuan rencana reklamasi dan rencana pascatambang sehingga reklamasi menjadi kewajiban setelah dilakukannya kegiatan penambangan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk 1) menentukan perencanaan teknis kegiatan reklamasi yang sesuai untuk kawasan hutan di lokasi penelitian dan 2) mengetahui biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan reklamasi di lokasi penelitian.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka, survei dan pemetaan terhadap lingkungan eksisting, pengambilan sampel tanah, dan analisis laboratorium. Dalam analisisnya, penelitian ini menggunakan metode *cut and fill*, deskriptif, dan matematis.

Rencana kegiatan penatagunaan lahan pada lokasi penelitian mencakup penataan lahan, penebaran tanah pucuk, dan pembuatan saluran drainase. Metode yang digunakan untuk menata lahan adalah metode *cut and fill*. Luas area penataan lahan seluas 256.500 m² dengan volume tanah yang di gali (*cut*) sebesar 755.054,128 BCM dan volume tanah yang di timbun (*fill*) sebesar 38.709,307 BCM. Unit alat berat yang digunakan yakni 5 unit *Excavator Backhoe* Komatsu PC-300, 1 unit *Excavator Backhoe* Komatsu PC-200, 10 unit *Dump Truck* HINO 500 FM 260 JD, dan 1 unit *Bulldozer* Komatsu D85. Rencana kegiatan revegetasi menggunakan tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) sebanyak 16.929 batang, mahoni (*Mahogani*) sebanyak 8.465 batang, dan durian (*Durio zibethinus*) sebanyak 2.822 batang dengan jarak tanam 3 m x 3 m. Total Biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan reklamasi pada lokasi penelitian dengan luas area reklamasi sebesar 25,65 ha yaitu Rp. 11.088.998.467,68.

Kata Kunci : Pertambangan, Reklamasi, Penatagunaan Lahan, Revegetasi,

**TECHNICAL DESIGN FOR THE RECLAMATION OF FORMER COAL
MINING LAND IN PIT TUTUPAN HW 3, PT ADARO INDONESIA, DESA
DAHAI, KECAMATAN PARINGIN, KABUPATEN BALANGAN, PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN**

By:

Dhiya Ulhaq Rozani Amir

114190076

ABSTRACT

PT Adaro Indonesia is one of the companies holding IUP (Mining Business License) and IUPK (Special Mining Business License) that operates in the coal mining sector, located in Tabalong and Balangan Regencies, South Kalimantan Province. According to Government Regulation No. 78 of 2010 concerning Reclamation and Post-Mining, stated in Article 5, paragraph 1, it is mentioned that the holders of IUP and IUPK who have completed the feasibility study are required to submit an application for the approval of reclamation and post-mining plans, making reclamation an obligation after mining activities are carried out. The mining activity operating in the research location is Pit Tutupan HW 3, which faces an issue of no reclamation efforts being conducted on a land area of 25.65 hectares. Therefore, this research aims to 1) determine the appropriate technical planning for reclamation activities in the forest area at the research location and 2) determine the cost required to implement reclamation activities at the research location.

The method used in this study is quantitative research. Data collection methods include literature review, survey and mapping of the existing environment, soil sampling, and laboratory analysis. In its analysis, this research utilizes cut and fill, descriptive, and mathematical methods.

*The land reclamation plan at the research site includes land arrangement, topsoil spreading, and drainage channel construction. The method used for land arrangement is the cut and fill method. The total area of land arrangement is 256,500 m², with a cut volume of 755,054.128 BCM and a fill volume of 38,709.307 BCM. The heavy equipment units used consist of 5 units of Komatsu PC-300 Excavator Backhoe, 1 unit of Komatsu PC-200 Excavator Backhoe, 10 units of HINO 500 FM 260 JD Dump Truck, and 1 unit of Komatsu D85 Bulldozer. The reforestation plan involves planting 16,929 stems of sengon trees (*Paraserianthes falcataria*), 8,465 stems of mahogany trees (*Mahogany*), and 2,822 stems of durian trees (*Durio zibethinus*) with a planting spacing of 3 m x 3 m. The total cost required for the reclamation activities at the research site, covering an area of 25.65 ha, is Rp. 11,088,998,467.68.*

Keyword: *Mining, Reclamation, Revegetation, Land Utilization, Revegetation*