

SKRIPSI

PERENCANAAN PEMAKAIAN ALAT BERAT PADA PEKERJAAN TANAH PROYEK PEMBANGUNAN JALAN AKSES BANDARA SYAMSUDIN NOOR (*MULTI YEARS 2023 -2024*)



Disusun Oleh :

NAMA : MIA NABILA

NIM : 2011102101009

**UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA KALIMANTAN SELATAN
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mia Nabila
Nim : 2011102101009
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan ini bahwa skripsi yang saya tulis/ ajukan ini benar-benar hasil karya saya sendiri, dengan arahan komisi pembimbing dan bukan merupakan pengambilan tulisan pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari ini terbukti atau dapat dibuktikan bahwasebagian atau keseluruhan Skripsi ini hasil karya orang lain. Saya bersedia menerima segala konsekuensi / sanksi atas perbuatan tersebut.

Banjar, juli 2024

Yang Menyatakan,

Mia Nabila
2011102101009

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Mia Nabila
NIM : 2011102101009
Judul Skripsi : Perencanaan pemakaian alat berat pada pekerjaan tanah proyek pembangunan jalan akses bandara syamsudin noor (*multi years 2023-2024*).

Banjar, 27 Juni 2024

Mengetahui

Pembimbing I,


Ir. Ginanjar Priadikusuma, M.T.
NIDN. 1108046501

Pembimbing II,


Silfiana Ilia Masruroh, S.Pd., M.T
NIDN. 1102087502

Menyetujui,

Dekan Fakultas Sains, Teknologi
Sipil Kesehatan Universitas NU Kal-Sel

Koordinator Prodi Teknik
Universitas NU Kal-Sel



ABSTRAK

Mia Nabilah, 2024. *Perencanaan Pemakaian Alat Berat Pada Pekerjaan Tanah Proyek Pembangunan Jalan Akses Bandara Syamsudin Noor (Multi Years 2023-2024)*. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.

Pembimbing : 1. Ir.Ginanjar Priadikusuma, M.T. (NIDN. 1108046501)

2. Silfiana Ila Masruroh,S.Pd.,M.T. (NIDN. 1102087502)

Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan penggunaan alat berat dalam pekerjaan tanah pada proyek pembangunan jalan akses Bandara Syamsudin Noor. Mengingat pentingnya jalan akses yang andal untuk mendukung operasional bandara, perencanaan pemakaian alat berat yang efisien menjadi krusial dalam memastikan kelancaran dan kualitas pekerjaan konstruksi. Alat berat yang digunakan secara optimal dapat mempengaruhi durasi dan biaya proyek secara signifikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan pendekatan studi lapangan dan pemodelan. Data yang dikumpulkan meliputi jenis dan jumlah alat berat yang dibutuhkan berdasarkan volume pekerjaan tanah, karakteristik tanah, dan kondisi medan proyek. Selain itu, dilakukan perhitungan waktu kerja dan estimasi biaya yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan tanah.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa perencanaan penggunaan alat berat yang efektif dan efisien sangat penting dalam proyek pembangunan jalan akses Bandara Syamsudin Noor. Rekomendasi yang diberikan dapat digunakan sebagai panduan bagi manajemen proyek untuk memaksimalkan efisiensi penggunaan alat berat dalam proyek-proyek serupa di masa mendatang.

Kata Kunci : Alat Berat Pada Pekerjaan Tanah, Proyek Pembangunan.

ABSTRACT

Mia Nabila, 2024. Heavy Equipment Usage Planning On Earthworks Access Road Construction Project International Airports Syamsudin Noor (Multi Years 2023-2024). Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.

*Pembimbing : 1. Ir.Ginanjar Priadikusuma, M.T. (NIDN. 1108046501)
2. Silfiana Ila Masruroh,S.Pd.,M.T. (NIDN. 1102087502)*

This research aims to plan the utilization of heavy equipment in earthworks for the construction of the Syamsudin Noor Airport access road project. Given the importance of a reliable access road to support airport operations, efficient planning of heavy equipment usage is crucial in ensuring smooth and high-quality construction work. Optimal use of heavy equipment can significantly affect the duration and cost of the project.

The methodology used in this research is a quantitative analysis approach, combining field studies and modeling. The data collected includes the types and quantities of heavy equipment required, based on the volume of earthworks, soil characteristics, and site conditions. Additionally, work time calculations and cost estimations necessary for earthwork execution were conducted.

The conclusion of this research is that effective and efficient planning of heavy equipment usage is essential for the construction of the Syamsudin Noor Airport access road. The recommendations provided can serve as guidelines for project management to maximize the efficiency of heavy equipment usage in similar future projects.

Keywords: Heavy Equipment in Earthworks, Development Projects