#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Sebagai negara yang berkembang pembangunan infrastruktur di Indonesia menjadi salah satu hal yang sangat penting, namun perkembangan infrastruktur Indonesia di nilai jalan di tempat dan tidak mampu mengejar pertumbuhan ekonomi serta kemajuan di negara lain. Pembangunan infrastruktur dirasakan tidak merata diseluruh wilayah Indonesia. Secara umum diketahui bahwa infrastruktur di pulau Jawa lebih maju jika dibandingkan dengan infrastruktur di luar pulau Jawa. Akan tetapi, pemerintah terus berupaya meningkatkan pembangunan infrastruktur.

Provinsi Papua adalah provinsi yang pertumbuhan penduduknya berada dalam angka positif, yakni jumlah penduduk yang bertambah dari tahun ketahun meskipun jayapura merupakan kota yang maju, tapi tidak luput dari berbagai macam pembangunan sarana dan prasarana untuk lebih memajukan kota Jayapura. Hal ini dapat dilihat dari berbagai daerah dikota Jayapura, banyak proyek konstruksi yang sedang berjalan seperti pelaksanaan pembangunan gedung perkantoran, gedung hotel, pembangunan rumah sakit, dan pelaksanaan konstruksi lainnya. Bangunan gedung merupakan suatu sarana infrastruktur yang berfungsi sebagai tempat penunjang manusia dalam aktifitas keseharianya.

Rumah sakit bhayangkara adalah rumah sakit milik kepolisian negara republik indonesia (POLRI) yang berada dibawah operasional pusat kedokteran kesehatan (PUSDOKES). Rumah Sakit Bhayangkara merupakan salah satu rumah sakit dari 5 (lima) rumah sakit besar yang ada di Kota Jayapura. Pada saat ini proyek rancang bagun rumah sakit bhayangkara dengan luas lahan 2000  $m^2$ , rencana awal akan di bangun tiga lantai namaun pekerjaan pembangunan ini dilakukan secara bertahap, dan pada tahun ini hanya di bangun satu lantai untuk tahap pertama.

Proyek Rancangan Bangun Rumah Sakit Bhayangkara berlokasi di Jl. Jeruk Nipis Kotaraja kelurahan Wahno, distrik Abepura kota Jayapura Provinsi Papua. Pembangunan gedung dikerjakan oleh PT. Perisai Pribumi (KSO), PT Fayakuntura Agung (KSO), CV Bangun Papua Raya. Total anggaran pembangunan Rumah Sakit Bhayangkara yaitu Rp. 34.000.000.000 dengan dana yang bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN). Tercantum dalam surat perjanjian nomor: SPK/10/VI/202/Rumkit. Awal pekerjaan dimulai pada tanggal 06 Juni 2022 dan selesai pada bulan Desember.

Proyek rancang bangun rumah sakit bhayangkara akan melaksanakan pekerjaan galian dan timbunan dengan volume yang cukup besar dan mengingat lokasi proyek berada di daerah ketingian, maka mustahil dilakukan secara manual. Alat berat yang dipakai *Excavator, Bulldozer Wheel Loader, Dump truck*. Alat-alat berat tersebut dipilih karena dapat menyelesaikan pekerjaan galian dan timbunan akan selesai sesuai waktu dan biaya yang optimal. Penelitian membahas tentang bagaimana cara mendapatkan produktivitas yang ada di lapangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilakukan "Analisis Produktivitas Alat Berat pada proyek Rancangan Bangun Rumah Sakit Bhayangkara" untuk mengetahui tingkat kinerja alat berat pada proyek tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

- 1. Berapa produktivitas alat berat pada pekerjaan tanah proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhyangkara?
- 2. Berapa jumlah alat berat yang dibutuhkan pada pekerjaan tanah pada proyek rancang Bangun Rumah Sakit Bhayangkara?
- 3. Bagaimana perbandingan jumlah alat berat pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara?
- 4. Berapa nilai BOK (Biaya Operasional Kendaraan) pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah senagai berikut:

- 1. Objek penelitian berupa alat berat yang digunakan pada proyek yaitu: *Excavator, Bulldozer, Loader, Dump truck*.
- 2. Data yang digunakan berupa volume didapatkan dari ketentuan rencana awal proyek, jam kerja alat berat dan bahan bakar pada alat berat.
- 3. Bagaimana perbandingan jumlah alat berat pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara?
- 4. Lamanya pekerjaan tanah pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhyangkara.
- 5. Menghitung nilai BOK (Biaya Operasional Kendaraan) pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk menganalisis berapa produktivitas alat berat pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhyangkara.
- 2. Untuk menganalisis berapa jumlah alat berat yang dibutuhkan pada pekerjaan tanah pada proyek rancang Bangun Rumah Sakit Bhayangkara.
- 3. Untuk menganalisis perbandingan jumlah alat berat pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara?
- 4. Untuk mengetahui nilai BOK (Biaya Operasional Kendaraan) pada proyek rancang bangun Rumah Sakit Bhayangkara.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menambah pengetahuan bagi peneliti mengenai kombinasi alat berat yang digunakan untuk pekerjaan galian.
- 2. Untuk mengetahui cara mendapatkan berapa produktivitas alat berat dan

3. Lama penggunaan dari masing-masing alat dan juga alat mana yang paling dominan pemakaiannya, sehingga alat dapat bekerja optimal disetiap pekerjaanya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini di tuangkan dala 3 (tiga) BAB pembahasan dan sistematika penulisa terdiri dari bab dan sub bab sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

BAB ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan, perumusan masalah, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

BAB ini menguraikan tentang landasan teori dalam mencakup metode dan asumsi yang di gunakan.

# BAB III METODE PENULISAN

BAB ini berisi tentang lokasi penelitian, jenis dan sumber data, metode analisis data.

## BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang perhitungan dan mengunakan metode-metode analisis yang dibahas dalah tinjauan pustaka.

# BAB V PENUTUP