

# BAB I

## PENDAHULUAN

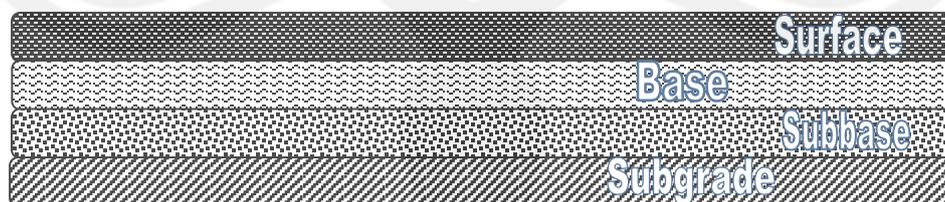
### 1.1. Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini jalan merupakan salah satu prasarana transportasi yang merupakan unsur penting terutama dalam bidang ekonomi, sosial budaya, politik dan pertahanan keamanan. Dengan adanya kondisi jalan yang memadai baik fisik maupun non fisik serta jumlah maupun tingkat kebutuhannya, diharapkan hasil pembangunan yang dicapai dapat dirasakan oleh pengguna jalan. Dewasa ini jalan menjadi alat mobilitas maupun tolak ukur tingkat keberhasilan seseorang dan menghubungkan pelayanan masyarakat dari kabupaten yang satu hingga kabupaten yang lainnya (Asiyanto, 2010).

Menurunnya kualitas kinerja jalan akan menimbulkan kerugian pada pengguna jalan karena terjadinya penurunan kecepatan kendaraan di jalan. Kerusakan pembangunan jalan sebenarnya diakibatkan oleh *silt/clay*/tanah dasar, dari sudut pandang teknik, tanah dapat digolongkan kedalam empat macam antara lain : (1). Batu krikil/*gravel*; (2). Pasir/*sand*; (3). Lanau/*silt*; (4). Lempung/*clay*. Pada umumnya banyak mengandung air yang memperlemah kekuatan dengan dukungannya. Permasalahan utama perluasan konstruksi perluasan jalan yang digunakan memberikan kontribusi dalam kerusakan jalan dipandang dari segi kemampuan memikul dan menyebabkan beban haruslah memenuhi syarat-syarat : (a). Ketebalan yang cukup sehingga mampu menyebabkan beban/muatan lalu lintas ke tanah; (b). Kedap terhadap air, sehingga air tidak mudah meresap ke lapisan bawahnya; (c). Permukaan mudah mengalirkan air, sehingga air hujan yang jatuh di atasnya dapat cepat dialirkan; (d). Kekakuan untuk memikul beban yang bekerja tanpa menimbulkan *deformasi* yang berarti bagi sekitar (Heinz, 2007).

Klamono–Ayamaru, Papua Barat di bangun tahun 2005 sehingga akhirnya dibuka pada tahun 2008 dengan umur rencana 5 sampai dengan 10 tahun. Agregat dipakai adalah agregat A sebesar 15 cm, agregat B sebesar 35 cm dengan sirtu 50%. Pada studi kasus ini, kerusakan jalan/pembangunan jalan yang ditinjau pada jalan Klamono-Ayamaru. Studi ini memiliki suatu keterkaitan jika melihat kenyataan kondisi jalan Klamono-Ayamaru ini belum melebihi rencana 5 tahun yang direncanakan awal 10 tahun yang sekarang 4 tahun berjalan. Saat ini jalan yang mengalami kerusakan, retak, patah (penurunan), lubang dan sering mengalami overlay, ditambah jalan sering dilalui kendaraan-kendaraan dimana berat melebihi kapasitas beban muatan (Dinas Pekerjaan Umum Pertambangan dan Energi, 2011).

Dengan demikian didalam perencanaan dan pelaksanaan suatu jalan, perlu diperhatikan dua hal pokok yakni kekuatan strukturnya dan keadaan geometrinya. Menurut (Ervianto, 2010), hal ini sangat besar peranannya dalam memberikan jaminan keamanan bagi kendaraan yang lewat di atasnya terutama kendaraan yang mempunyai muatan lebih besar/kecepatan tinggi, untuk memenuhi hal-hal tersebut diatas, perencanaan dan pelaksanaan konstruksi jalan haruslah mencakup perencanaan terlihat pada gambar 1.



Gambar 1.1. Perencanaan Potongan Melintang Struktur Jalan Peluasan Klamono-Ayamaru

Struktur jalan untuk jenis flexible pavement pada dasarnya terdiri dari *subgrade* (tanah dasar baik galian maupun timbunan), *subbase*, (*pondasi Atas*), *base course* (*Pondasi Atas permukaan*), dan *subface course*, (*Lapisan Aus*).

## 1.2. Perumusan Permasalahan

Masalah terganggunya stabilitas struktur daya dukung tanah dasar untuk pekerjaan timbunan. Pada umumnya kelongsoran tebing timbunan atau terjadi penurunan permukaan. Semua masalah teknis tersebut sebaiknya dilakukan dengan suatu perencanaan yang baik, karena apabila terjadi penurunan/kerusakan jalan akan mengakibatkan biaya yang tidak sedikit dan waktu pelaksanaan terkadang berlarut-larut. Oleh karena itu patut kita sadari/pahami bahwa pekerjaan tanah adalah sangat penting, dalam mengendalikan waktu pelaksanaan dan patut untuk mendapat perhatian dengan membuat perencanaan yang baik pekerjaan tanah adalah salah satu pekerjaan yang sangat penting.

Konstruksi perluasan terdiri dari lapisan yang diletakan diatas tanah dasar yang telah dipadatkan. Lapisan-lapisan tersebut berfungsi untuk menerima beban lalu-lintas dan menyebabkan agar tanah pada bangunan konstruksi jalan memiliki ciri yang spesifik yaitu volume tanah yang berubah-ubah sesuai dengan kondisi yang ada. Volume pekerjaan tanah pada konstruksi jalan ada tiga hal fungsi pokok yaitu : volume *bank* (asli), volume *loose* (lepas/gembur) dan volume *compact* (padat). Ketiga volume tersebut memiliki angka-angka konversi yang berbeda tergantung jenis tanahnya. Dengan demikian pernyataan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja pengaruh biaya kegiatan manajemen proyek pembangunan jalan dari segi biaya yang berkaitan dengan mutu terhadap biaya total pembangunan jalan Klamono-Ayamaru?
2. Apa saja yang memiliki hubungan antar komponen pembangunan jalan pada biaya total pelaksanaan/penerapan pembangunan konstruksi jalan di Klamono-Ayamaru?.

### 1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian dapat terfokus dan terarah pada tujuan utamanya, sehingga tidak menyimpang dari tujuan penelitian, maka perlu adanya pembatasan masalah dalam penelitian yaitu :

1. Proyek konstruksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi pembangunan jalan Klamono-Ayamaru.
2. Penelitian dibatasi pada biaya pelaksanaan kegiatan struktur utama bangunan jalan yaitu material untuk penimbunan dan pengaspalan/perluasan jalan.
3. Penelitian dilakukan pada kegiatan proyek konstruksi jalan di Klamono-Ayamaru, Propinsi Papua Barat.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diinginkan dicapai dari penelitian ini adalah :

3. Melakukan kajian pengaruh biaya kegiatan manajemen proyek pembangunan jalan dari segi biaya yang berkaitan dengan mutu terhadap biaya total.
4. Untuk mengetahui hubungan antar komponen pembangunan jalan pada biaya pelaksanaan/penerapan pembangunan konstruksi jalan di Klamono-Ayamaru.

### 1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti untuk menambah wawasan dalam pengembangan ilmu akademik dan pengetahuan.
2. Bagi PEMDA Kabupaten Sorong atau Maybrat sebagai bahan masukan untuk pembangunan jalan mengingat dana dan mutu yang diperlukan usaha pembangunan jalan sangat terbatas.
3. Memberikan informasi kepada berbagai pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi, yaitu pemilik proyek, konsultan, pengawas, kontraktor dan pekerja tentang teknis penanganan pembangunan konstruksi jalan.