REPOSITORY UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tanah mempunyai peranan yang sangat penting pada pekerjaan konstruksi. Tanah merupakan bahan yang sangat ekonomis, mudah didapat dan umummya langsung tersedia di lapangan. Tanah adalah pondasi pendukung suatu bangunan atau bahan konstruksi dari bangunan itu sendiri. Salah satu bentuk pemanfaatan tanah dalam bidang konstruksi adalah kegiatan timbunan. Kegiatan timbunan yaitu kegiatan meletakkan atau menambah volume material dengan tujuan untuk meratakan permukaan, meninggikan elevasi permukaan untuk mendapatkan permukaan tanah yang lebih baik [Soedibyo,2003]. Pekerjaan timbunan yang sering dijumpai dalam kegiatan konstruksi salah satunya adalah pembuatan jalan.

Dalam suatu perencanaan konstruksi dalam bidang teknik sipil (tanggul, bangunan, lahan parkir, jalan, jembatan,dll), tidak jarang ditemukan kondisi tanah asli yang labil sehingga daya dukung sangat rendah dan tidak memungkinkan untuk menahan suatu sistem pembebanan di atasnya. Hal ini dapat diatasi dengan melakukan timbunan tanah di atas lapisan tanah asli dengan tanah yang memiliki potensi daya dukung memadai. Jenis tanah inilah yang dinamakan tanah timbunan dan hingga saat ini mempunyai nilai ekonomi cukup tinggi untuk berbagai keperluan dalam bidang teknik sipil. Gambaran di atas menunjukkan bahwa tanah dan disiplin ilmu teknik sipil merupakan dua hal yang sangat erat kaitannya.

Permasalahan yang sering ditemui pada pekerjaan timbunan yakni kegagalan spesifikasi pekerjaan yang diinginkan. Kegagalan ini dapat terjadi pada timbunan

repository.unsimar.ac.id

REPOSITORY UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO

itu sendiri. Salah satu unsur terpenting yang harus diperhatikan dalam tanah timbunan adalah karakteristik tanah dan cara stabilisasi tanah itu sendiri. Untuk penentuan karakteristik tanah harus melalui penelitian karena tanah disuatu lokasi memiliki karakteristik yang berbeda dengan tanah di lokasi lain.

Kepadatan tanah dipengaruhi oleh besar kecilnya energi pemadatan yang diberikan. Pada proses pemadatan, peningkatan energi tidak dipengaruhi secara linear melainkan nilai optimum energi pemadatan yang diperlukan untuk memperoleh kepadatan maksimum suatu tanah, akan tetapi penambahan air setelah mencapai kadar air optimum justru cenderung menurunkan berat volume kering dari tanah. Hal ini disebabkan karena air tersebut menempati ruang-ruang pori-pori dalam tanah yang seharusnya dapat ditempati oleh partikel-partikel padat dari tanah. Pemadatan yang berlebihan pada tanah tersebut juga menyebabkan struktur tanah menjadi rusak dan tidak mencapai kepadatan maksimum yang diharapkan.

Pada kesempatan ini penulis ingin meneliti kelayakan tanah timbunan yang berada di wilayah Kecamatan Poso Kota Kabupaten Poso yang tepatnya berada di Kelurahan Moengko, karena tanah ini sering dipakai sebagai bahan timbunan.

Dari latar belakang ini maka penulis tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul **"UJI KELAYAKAN TANAH DI KELURAHAN MOENGKO LAMA KECAMATAN POSO KOTA SEBAGAI TANAH TIMBUNAN JALAN".**

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka di dapatkan permasalahan yang timbul dari pengujian tanah timbunan adalah :

repository.unsimar.ac.id

REPOSITORY UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO

1. Termasuk Jenis apakah tanah di Kelurahan Moengko Lama ?
2. Apakah tanah tersebut layak digunakan sebagai tanah timbunan ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui jenis tanah di Kelurahan Moengko Lama.
2. Untuk mengetahui mutu tanah di Kelurahan Moengko Lama.

D. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini akan diberikan ruang lingkup maka dilakukan pembahasan masalah sebagai berikut :

1. Data tanah timbunan yang akan dianalisis diperoleh dengan melakukan pengamatan di lapangan dan penelitian di laboratorium.
2. Pengujian yang di lakuakan sebanyak 7 pengujian laboratorium yang terdiri dari Analisa Ukuran Butiran, Berat Isi, Berat Jenis, Kadar Air, Batas-Batas Atterberg, Pemadatan dan CBR Laboratorium Rendaman.

E. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran umum mengenai penulisan ini, maka secara garis besar pokok-pokok pembahasan yang akan diuraikan pada setiap bab disusun menurut sistematika penulisan sebagai berikut :

repository.unsimar.ac.id

REPOSITORY UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang adanya perencanaan pengujian, perumusan masalah yang akan di kaji, tujuan penelitian, batasan masalah agar penelitian yang akan dilakukan tidak terlalu luas, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini secara umum menguraikan mengenai landasan atau teori yang berkaitan dengan penelitian, dan digunakan untuk menganalisa setiap permasalahan yang di hadapi dalam penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang prosedur penelitian serta metode-metode sumber data yang akan menjadi acuan dalam penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan data-data hasil evaluasi dan data-data lain sebagai acuan penelitan serta menjelaskan analisis perhitungan dan pemecahan permasalahan dalam penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini meliputi kesimpulan yang merupakan rangkuman yang di dapat dari proses pengujian dan saran-saran tindakan yang ditempuh untuk lebih mengoptimalkan hasil yang telah diperoleh.

repository.unsimar.ac.id