

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

dengan ilmu teknik sipil ini tanah memiliki peran yg begitu penting pada suatu konstruksi dalam pembangunan dan pekerjaan jalan. Pekerjaan jalan memerlukan tanah yg dasarnya begitu baik untk menyimpan bagian yg perkerasannya ditempatkan pada tanah dasar untuk jalan. Keawetan atau kekuatan serta ketebalan lapisan konstruksi pada perkerasan jalan bgitu bergantung pada sifat dan pendukung pada tanah dasar. Tanah lempung ialah tanah berbutir yg halus koloid yang tersusun pada mineral yg dapat memuai, Tanah liat pada dasarnya merupakan bahan dasar tanah yang begitu buruk, mungkin ini di karenakan kuat geser yang begitu rendah sehingga dalam pembuatan konstruksi diatas lapisan pada tanah pasti menghadapi permasalahan seperti rendahnya daya tampung. dan sifat penyusutan yang besar. Metode pengujian tradisional semacam tanah yang ditumbuk dengan konvensional, tanah yang rusak adalah batu, pasir atau kayu. Adapun metode seperti sekarang ialah melakukan berbagai perbaikan pada tanah dengan melakukan penelitian dan perkuatan hidrolis atau mencampurkan bahan kimia. dan Untuk itu cara mengatasi ini harus diperlukan metode alternatif penanganan, diantaranya dengan menggunakan teknologi stabilisasi tanah.

Jenis pasir yang akan dipergunakan pada penelitian ini ialah pasir puna yg berasal dari Dusun Puna Kabupaten Poso. Untuk uji ini dilakukan dengan menggunakan variasi penambahan pasir sebanyak 5 persen, 10 persen dan 15

persen. Setelah itu dilakukan pengujian laboratorium, termasuk pengujian sifat fisik CBR Laboratorium.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan tentang latar belakang yang telah dijelaskan, penulis menentukan beberapa masalah, yaitu:

1. Berapa daya dukung tanah lempung asli?
2. Berapa daya dukung tanah lempung yang ditambah ke pasir?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas yang akan di bahas dalam rumusan masalah, maka dari tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui daya dukung tanah lempung asli.
2. Mengetahui tentang daya dukung tanah lempung yang ditambah pasir.

D. Batasan Masalah

Permasalahan dalam meneliti dibatasi dengan daya dukung pada tanah asli lempung sebelum atau sesudah dicampur dengan pasir dalam pembangunan jalan dengan melakukan pengujian ini yg dilakukan di Lab teknik unsimar Sintuwu Maroso Poso. adapun batasan masalah penelitian ini ialah:

1. Contoh tanah lempung yang digunakan adalah tanah yang berasal dari Tegalrejo
2. Pasir yang digunakan adalah pasir yang diperoleh dari sungai Puna.

3. uji tanah di kerjakan di Lab teknik, Fakultas Teknik Universitas Sintuwu, Maroso Poso.

E. Sistematika Penulisan

Untuk memudahhi dalam penulisan skripsi, maka perlu di lakukan sistematika penulisan yang baik. Sistematika penulisan skripsi ini ialah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada lembar ini menjelaskan tentang latar belakang dan tujuan penelitian tentang pengaruh penambahan pasir puna pada tanah lempung. Bagian ini juga menjelaskan ruang lingkup dan keterbatasan penelitian yang dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini menjelaskan teori tentang pasir dan tanah penyusunnya, serta teori tentang tanah lempung yang menggunakan pasir. Teori ini digunakan sebagai dasar penelitian, baik kreasi maupun analisis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode yang akan digunakan pada penelitian, penambahan pasir puna pada tanah lempung, selain prosedur penelitian dan pengumpulan data hasil dari metode eksperimen.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menggambarkan analisa terhadap data penelitian yang diperoleh, serta hasil dari penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Bab 5 ini berkaitan tentang penulis akan membuat kesimpulan dan memberikan saran dari pengujian yaitu pengaruh penambahan pasir puna terhadap tanah lempung.

