

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jembatan merupakan suatu struktur yang dibuat secara melintang untuk menyeberangi jurang atau rintangan berupa sungai, saluran irigasi, laut, danau, lembah curam maupun jalan raya yang melintang tidak sebidang (Struyk, 1984). Menegaskan bahwa “jembatan merupakan suatu konstruksi yang gunanya untuk meneruskan jalan melalui suatu rintangan yang terletak lebih rendah”. Bangunan ini melintasi dua bagian jalan yang terputus oleh penghalang ini bertujuan supaya pejalan kaki atau pengendara kendaraan dapat melintasinya dengan mudah. Disisi lain, pembangunan jembatan ini akan menimbulkan dampak serta manfaat bagi masyarakat setempat dari segi ekonomi maupun sosial. Jembatan juga merupakan bagian dari prasarana transportasi darat yang memiliki peran sangat vital dalam fungsinya menjaga kelancaran arus lalu lintas (Kadir, 2006).

Dalam pembangunannya jembatan memiliki komponen yaitu oprit jembatan, dimana pendekat adalah struktur jalan yang menghubungkan suatu ruas jalan dengan struktur jembatan. Bagian oprit jembatan ini dapat dibuat dari timbunan tanah, dan memerlukan pemadatan khusus, karena letak dan posisinya yang cukup sulit untuk dikerjakan, atau dapat juga berupa struktur pelat tiang pancang (Al Mukarom, 2020). *Pile cap* adalah suatu struktur pijakan yang ditopang oleh sistem kelompok tiang dan diikat oleh *pile cap* yang berfungsi untuk menahan dan menyalurkan beban dari struktur atas ke dalam tanah yang mempunyai daya dukung untuk menahannya. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis bertujuan untuk melakukan penelitian yang berjudul ”Analisis Kapasitas Daya Dukung dan Penurunan Struktur Pondasi pada Jembatan Desa Kunyit Kecamatan Bajuin Kabupaten Tanah Laut”, Jembatan ini terletak Desa Kunyit, Kecamatan Bajuin, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Dimana membahas tentang daya dukung tiang pada struktur *pile cap* dengan menggunakan metode Meyerhof.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besar daya dukung tiang pancang tunggal dan kelompok pada pembangunan Jembatan Desa Kunyit?,
2. Berapa besar nilai penurunan yang terjadi pada tiang tunggal dan kelompok pada pembangunan Jembatan Desa Kunyit?,

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Melakukan analisis mengenai daya dukung tiang pancang pada struktur *pile cap* yang berada di Jembatan Desa Kunyit.

1.3.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah Menghitung daya dukung tiang tunggal dan kelompok menggunakan data tanah N-SPT dengan analisis manual (metode Meyerhof).

1.4. Batasan Masalah

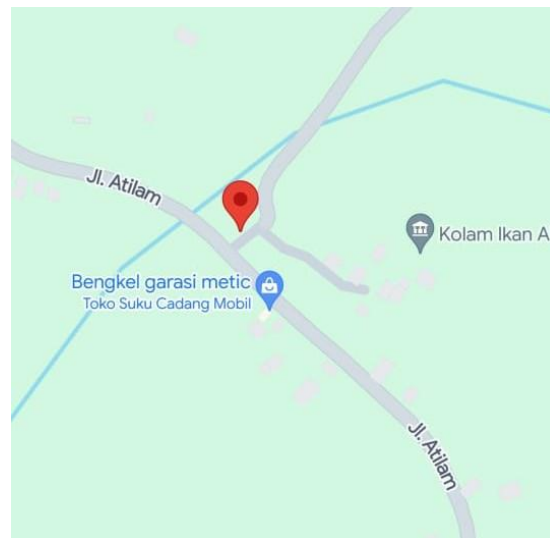
Untuk mempermudah variabel yang ditinjau maka penelitian memiliki batasan sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan sebatas di lokasi *Pier 1* pada Jembatan Desa Kunyit,
2. Metode analisis untuk analisis manual menggunakan metode Meyerhof,
3. Data yang digunakan hanya data yang ada dalam pembangunan Jembatan Desa Kunyit yang berupa N-SPT

4. Struktur pondasi yang digunakan untuk penelitian adalah *spun pile* (tiang pancang

1.5. Lokasi Penelitian

Lokasi kegiatan penelitian ini adalah di Jembatan Desa Kunyit Kecamatan Bajuin, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan dilanjutkan pada Gambar 1.1.



(Sumber Google Maps 2024)

Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian

