

ABSTRAK

Nama : Mualif, NIM : 15512879, Jurusan : Teknik Sipil / Fakultas Teknik,
Universitas Kadiri, Dosen Pembimbing I : Dr. AHMAD RIDWAN, SE. ST. MT.
Dosen Pembimbing II : Drs. SIGIT WINARTO, ST. MT Judul Tugas Akhir
**ANALISA PERENCANAAN PONDASI TIANG PANCANG PADA GEDUNG
REKTORAT UNIVERSITAS DARUL ULUM JOMBANG.**

Gedung atau disebut juga bangunan merupakan wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya yang berfungsi sebagai tempat kegiatan manusia, baik untuk hunian tempat tinggal, kegiatan usaha, kegiatan sosial, kegiatan keagamaan ataupun untuk fungsi umum seperti halnya fungsi rumah sakit, Pendidikan juga perkuliahan. Seperti halnya dengan Gedung Rektorat Universitas Darul Ulum Jombang, Gedung ini mempunyai berbagai fungsi kegiatan baik untuk para rektor, tenaga pengajar ataupun untuk kegiatan kemahasiswaan.

Penulis ingin merencanakan pembangunan tersebut dengan pondasi tiang pancang. Pondasi ini direncanakan dengan metode Guy Sangrelat berdasarkan data SPT yang diperoleh dari Lapangan pada pembangunan proyek tersebut..

Pada studi perencanaan pondasi tiang pancang ini didapat beban vertikal sebesar 36 ton, daya dukung tiang tunggal berdasarkan data sondir adalah sebesar 12.23 ton, daya dukung pondasi tiang kelompok adalah sebesar 37 ton, daya dukung pondasi tiang pancang adalah 37 ton lebih besar dari pada beban yang menumpu pada pondasi yaitu sebesar 36 ton, Pondasi yang digunakan pada Gedung rektorat Universitas Darul Ulum Jombang direncanakan menggunakan tiang pancang dengan diameter 30 cm, kedalaman 9.6 meter.

Kata Kunci : Gedung, Guy Sangrelat, Tiang Pancang

ABSTRACT

Name: Mualif, NIM: 15512879, Department: Civil Engineering / Faculty of Engineering, University of Kadiri, Mentor I: Dr. AHMAD RIDWAN, SE. ST. MT. Mentor II: Drs. SIGIT WINARTO, ST. MT. Title Final Project ANALYSIS OF PILE FOUNDATION PLANNING IN THE UNIVERSITY RECTOR BUILDING DARUL ULUM JOMBANG.

The building or also called the building is a physical form of the results of construction work that integrates with its domicile which functions as a place of human activity, both for residential dwellings, business activities, social activities, religious activities or for public functions such as hospital functions, Education also lectures . As is the case with the Darul Ulum University's Rectorate Building in Jombang, this building has various functions of activity both for the chancellor, the teaching staff or for student activities.

The author wants to plan the construction with a pile foundation. This foundation is planned by the Guy Sangrelat method based on SPT data obtained from the Field in the construction of the project.

In this pile foundation planning study obtained a vertical load of 36 tons, the carrying capacity of a single pile based on sondir data is 12.23 tons, the carrying capacity of a group pile foundation is 37 tons, the carrying capacity of the pile foundation is 37 tons greater than the load resting on a foundation that is 36 tons, the foundation used in the Darul Ulum University's Jectorate Building is planned to use piles with a diameter of 30 cm, depth of 9.6 meters.

Keywords: Build, Guy Sangrelat, Pile