

**Penyesuaian Dan Integrasi Pondasi Baru Dan Struktur Bangunan Lama Pada Rumah
Tinggal Di Gadang Regency P2/33**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**



OLEH

EPAPRODITUS FAHIK

2016520052

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2022**

RINGKASAN

Tanah memiliki fungsi bermakna bagi materi letak kegiatan bangunan untuk tanah adalah fondasi pembantu untuk konstruksi, Mengkaji kekuatan dalam fondasi untuk beban konstruksi dan pekerjaan, untuk tanah kuat dapat dilihat untuk kekuatan sebesar tiga meter diperoleh fondasi bermutu fungsi pondasi sangat banyak bermakna untuk bermanfaat pada melanjutkan muatan konstruksi mengenai di susunan lahan dibukit ketika beban lahan tak kuat membawa kekuatan pondasi, jadi keturunan banyak dalam kerobohan di tanah akan tepat.

Hasil penelitian terdahulu didapatkan penjumlahan rencana pondasi tiang bor yang melewati penjumlahan kapasitas bawa, total keperluan tiang dan penjumlahan pemulangan fondasi pancang germit. fakta analisis lahan diperlukan untuk merencanakan berbentuk fakta sounder. Susunan lahan gijih berdasarkan perjuangan sounder yang terdapat untuk kekuatan lima koma dua meter. buatan rencana fondasi pilar yang analisis bawa pilar satu sebanyak terdapat di kekuatan lima koma dua meter dan pilar tujuh puluh cm. (Jong, N. F. 2014).

Kata Kunci : Pondasi Telapak, Pondasi Straus

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lahan mempunyai peran bermakna untuk materi letak kegiatan bangunan untuk tanah adalah fondasi pembantu untuk konstruksi, Mengkaji kekuatan dalam fondasi untuk beban konstruksi dan pekerjaan, untuk tanah kuat dapat di lihat untuk kekuatan diperoleh pondasi bermakna fungsi pondasi banyak berguna untuk pada melanjutkan muatan konstruksi ditempat untuk kekuatan lahan dibukit ketika beban lahan yang kuat membawa kekuatan pondasi, jadi turunan tidak banyak dalam kerobohan di tanah akan tepat.

penemu yang melakukan, studi Persamaan kapasitas gendong pondasi tapak memakai kekuatan disandingkan pada pondasi susunan dikatakan karena penilaian analisis bawa pada diperoleh di pondasi susunan bertambah kuat untuk pondasi jejak memperoleh kekuatan. kekuatan penilaian analisis bawa pondasi susunan ini di kekuatan satu yaitu satu koma dua puluh sangat kuat untuk pondasi bawa memperoleh dan kekuatan dua persamaan bawa pondasi susunan satu koma tiga puluh satu sangat kuat untuk pondasi bawah dan cerucut.

Dalam penelitian terdahulu dimana membahas tentang Analisa hitungan analisis dukung pondasi footplate yang memperoleh PHP script. Dimana dalam penelitian ini dilakukan karena mengingatnya perhitungan secara manual yang lama sehingga digunakan metode PHP berbasis komputer yang dilihat dari segi penggunaannya yang lebih singkat. bersamaan dengan perkembangan *software* komputer yang semakin cepat, pemograman-pemograman berbasis web menebak maju, sebab sudah besar orang yang menumpahkan *design-design* data baik bekerja ataupun di masa perkuliahan di jaringan *web* tersebut (Sinnia, 2013).

Hasil penelitian terdahulu didapatkan penjumlahan rencana pondasi tiang bor yang melewati penjumlahan kapasitas bawa, total keperluan tiang dan penjumlahan penyulingan pondasi pilar. hasil analisis lahan tidak diperlukan untuk merencanakan berbentuk hasil sounder. Susunan lahan gigih berdasarkan perjuangan koneksi sounder terdapat untuk kekuatan lima koma dua meter. Data rencana pondasi pilar yang analisis bawa pilar satu yang terdapat di kekuatan lima koma dua meter. (Jong, N. F. 2014).

Pada proyek pembangunan gedung rumah tinggal gadang regency P2/33 digunakan fondasi Strauss dan pondasi telapak. penentuan pemakaian pondasi Strauss dan pondasi telapak dilakukan oleh konstruksi yang mempunyai lokasi lahan besar tidak diperlukan mempunyai

dalam 6 meter (hasil dari uji tanah Sondir di rumah tinggal gadang regency P2/33 2020). Dari isian latar belakang diatas, maka peneliti silau untuk mengulas penulisan dengan judul: Penyesuaian Dan Integrasi Pondasi Baru Dan Struktur Bangunan Lama Pada Rumah Tinggal Di Gadang Regency P2/33

Pada latar belakang masalah diatas maka dapat di rumuskan permasalahan sebagai berikut:

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Rencana Pondasi Yang Sesuai Berdasarkan Karakteristik Tanah Bangunan Rumah Bertingkat?
2. Bagaimana Penempatan Titik Pondasi Baru Yang Ideal Terhadap Pondasi Bangunan Lama?
3. Bagaimana Tinjauan Terhadap Biaya Dan Waktu?

1.3 Tujuan Penelitian

mengenai tujuan yang dapat dimiliki untuk hasil studi perencanaan pondasi strauss dan telapak ini adalah sebagai berikut :

1. memahami rencana pondasi yang sesuai berdasarkan karakteristik tanah pada bangunan rumah bertingkat?
2. Mengetahui penempatan titik pondasi baru yang ideal terhadap pondasi bangunan lama.
3. Mengetahui tinjauan terhadap biaya dan waktu..

1.4 Batasan Masalah

Dengan melihat arti dan arah dapat bagian cakupan dialog Skripsi ini meliputi:

1. analisis kekuatan pada pedoman hitungan didasarkan pada :
 - a. Cara kekuatan Indon Bagi Bangunan 1987
 - b. Berhubungan aturan sistem hitungan bangunan batu,semen,kerikil,pasir untuk bangunan struktur.
 - c.Berhubungan penopang rencana kekuatan tahan gempa untuk konstruksi bangunan.
 - d. Data statistika yang digunakan untuk menganalisa data komputer menggunakan staad-pro.

2. Hasil beban struktur bangunan lama dan bangunan baru terhadap titik pondasi baru.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam studi tentang penyesuaian dan integrasi pondasi baru pada struktur bangunan lama ini diperoleh beberapa manfaat, sebagai berikut :

1. Diharapkan agar mampu memahami untuk bagaimana penyesuaian dan pondasi baru pada struktur bangunan lama.
2. perencanaan ini bisa memberikan pengetahuan untuk bidang ilmu teknik sipil.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Ir. Abdul Hakam, M. (2008). *REKAYASA PONDASI Untuk Mahasiswa Dan Praktisi*.
- Drs. Muhammad Aslan, M. (n.d.). *Rekayasa Fundasi II Fudasi Dangkal Dan Fundasi Dalam*.
- Ismail, M. R., Setyanto, & Zakaria, A. (2015). Analisis Perhitungan Daya Dukung Pondasi Footplate dengan Menggunakan PHP Script. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Desain*, 3(3), 483–492.
- Nyang, feng jong. (2014). “*Perencanaan Pondasi Strauss Pada Pembangunan Gedung Rumah Susun Universitas Islam Malang*.”
- Riset, K., Dan, T., Tinggi, P., Manado, P. N., & Sipil, J. T. (2016). Pelaksanaan Pada Pembangunan Gedung Auditorium. *Tinjauan Perencanaan Pondasi Dan Metode Pelaksanaan Pada Pembangunan Gedung Auditorium Politeknik Negeri Manado*.
- Ruma, U., & Ged, H. D. A. N. (1981). *Pe.doman peben.canaan pembe.banan untuk ruma·h dan ged.ung*.
- SNI 1727:2013 - BSN. (2013). Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain. *Bandung: Badan Standardisasi Indonesia*, 196. www.bsn.go.id