

ABSTRAK

Milly Rohani Filjannah. 2023. *Perencanaan Gedung “Pinggirpapas Hall” Desa Pinggirpapas Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep.* Skripsi, Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja Madura. (Pembimbing : **Subaidillah Fansuri, ST.MT., Melly Dwi Desvita, ST.MT.**)

Perencanaan gedung “Pinggirpapas Hall” Desa Pinggirpapas Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep, akan direncanakan dua lantai dengan luas 20m x 30m, menggunakan konstruksi gable frame dengan baja profil WF. Menggunakan metode kuantitatif, menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dari penelitian ini adalah data survey lokasi rencana pembangunan, sedangkan data sekunder merupakan data pendukung berupa data pekerjaan konstruksi dan Gambar kerja akan diproses menggunakan program untuk dilakukan kontrol gaya-gaya yang bekerja serta kekuatan desain strukturnya.

Pengolaan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode Load and Resistance Factor Design (LRFD) untuk Gable Frame dalam desainnya berdasar SNI 03-1726-2002 dan Analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan program Struktural Analisis Program (SAP) 2000.

Sehingga dari hasil perhitungan dengan data yang direncanakan untuk konstruksi baja gable frame, profil baja struktur yang dipilih memenuhi syarat dan aman sehingga dapat digunakan. Perencanaan tersebut meliputi perhitungan gording, balok, kolom, base plat, sambungan baut dan las

Kata kunci : perencanaan, konstruksi gudang tertutup, struktur gable frame, perhitungan

ABSTRACT

Milly Rohani Filjannah. 2023. *Planning for the "Pinggirpapas Hall" Building in Pinggirpapas Village, Kalianget District, Sumenep Regency.* Thesis, Civil Engineering, Faculty of Engineering, Wiraraja University, Madura. (**Supervisor : Subaidillah Fansuri, ST.MT., Melly Dwi Desvita, ST.MT.**)

The planning for the Pinggirpapas Hall building in Pinggirpapas Village, Kalianget District, Sumenep Regency, will be planned for two floors with an area of 15m x 30m, using gable frame construction with WF profile steel. Using quantitative methods, using primary and secondary data. The primary data from this research is survey data on the location of the development plan, while the secondary data is supporting data in the form of construction work data and working drawings which will be processed using a program to control the working forces and the strength of the structural design.

The data processing used is by using the Load and Resistance Factor Design (LRFD) method for Gable Frame in its design based on SNI 03-1726-2002 and data analysis in this study using the help of the Structural Analysis Program (SAP) 2000.

So that from the calculation results with planned data for gable frame steel construction, the selected steel structure profile meets the requirements and is safe so that it can be used. The planning includes the calculation of lining, beams, columns, base plates, bolt and weld joints.

Key words: planning, closed warehouse construction, gable frame structure, calculation