

Review Struktur Gedung *Fun School* untuk tujuan Gedung yang Tahan Gempa Jl Kertabumi VI, Talangsari, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember

Review of the structure of the fun school building for the purpose of an earthquake resistant building Jalan Kertabumi VI, Talangsari, Kaliwates sub-district, Jember district

Muajibnu Zulfikar Rizki¹, Pujo Priyono², Totok Dwi Kuryanto³

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : muajibnu10@gmail.com

²Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : pujopriyono@gmail.com

³Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : totokdwikuryanto@gmail.com

ABSTRAK

Dalam rangka penyediaan fasilitas dan layanan infrastruktur yang berkualitas, maka diperlukan pengembangan infrastruktur di bidang Pendidikan dan merencanakan pembangunan di Indonesia, yaitu dengan pengembangan infrastruktur bangunan Gedung sekolah *fun school* di Kabupaten Jember, menggunakan aplikasi SAP2000 dengan spesifikasi bangunan Pendidikan, panjang 36,38 meter, lebar bangunan 24 meter, ketinggian 10,57 meter, data tanah q_c 170 kg/cm², mutu beton 24,9 Mpa, dengan gaya balok yang bekerja T 1587222 N, Mu 140,65 kN-m, Mu1 1020,647 kN-m maka tidak perlu tulangan tekan, As 759mm², dan untuk gaya yang bekerja pada kolom antara lain ab 180,303 mm, cc 1144834 N, Cs 560541 N, T 592706 N, P (axial) SAP2000 757,97 dan M22 dari SAP2000 276,69, e 365,04083

Kata kunci : Bidang Pendidikan Bangunan Gedung *Fun School*, Aplikasi SAP2000

Review Struktur Gedung *Fun School* untuk tujuan Gedung yang Tahan Gempa Jl Kertabumi VI, Talangsari, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember

Review of the structure of the fun school building for the purpose of an earthquake resistant building Jalan Kertabumi VI, Talangsari, Kaliwates sub-district, Jember district

Muajibnu Zulfikar Rizki¹, Pujo Priyono², Totok Dwi Kuryanto³

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : muajibnu10@gmail.com

²Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : pujopriyono@gmail.com

³Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : totokdwikuryanto@gmail.com

ABSTRACT

In order to provide quality infrastructure facilities and services, it is necessary to develop infrastructure in the education sector and plan development in Indonesia, namely by developing building infrastructure for fun school buildings in Jember Regency, using the SAP2000 application with educational building specifications, length 36.38 meters, width building 24 meters, height 10.57 meters, QC soil data 170 kg/cm², concrete quality 24.9 Mpa, with working beam force T 1587222 N, Mu 140.65 kN-m, Mu1 1020.647 kN-m then no need for compression reinforcement, As 759mm², and for forces acting on the column, including ab 180.303 mm, cc 1144834 N, Cs 560541 N, T 592706 N, P (axial) SAP2000 757.97 and M22 from SAP2000 276.69, e 365.04083

Keywords: Education Sector, Fun School Building, SAP2000 Application