

Perencanaan Ulang Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ungaran

Oleh:

Ahmad Shodiq¹⁾, Ali Mashar¹⁾, Antonius²⁾, Sumirin²⁾

ABSTRAK

Pembangunan fasilitas kesehatan merupakan bagian yang sangat penting bagi pembangunan nasional secara merata. Adapun tujuan pembangunan fasilitas kesehatan bertujuan untuk tercapainya kemampuan hidup bagi setiap penduduk supaya dapat mewujudkan pelayanan kesehatan yang bermutu dan merata di seluruh Indonesia yang optimal.

Perencanaan ulang struktur gedung RSUD Ungaran dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) menggunakan program ETABS 17. Perancangan bangunan gedung ini mengacu berdasarkan Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung (SNI 03-2847-2013). Selain itu untuk gempa berdasarkan pada Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung (SNI 03-1726-2012).

Berdasarkan dari hasil perhitungan dan analisis kembali didapat hasil sebagai berikut. Untuk pelat lantai tipe 1 dengan ketebalan 12 cm, tipe 2 dengan ketebalan 14 cm, dan tipe 3 dengan ketebalan 20 cm. K1A (70X70), K2A K3A (60X60), K1C K2C K3C (D75), KL (25X35), B1 40X60, B2 45X75, B3 40X60, B2K 45X65, B4 40X60, B5 35X55, B6 40X60, BL 20X40, BA 35X50, BL1 30X40, TB 40X75, KS1 35X50. Untuk simpangan antar lantai (*drift*) arah X dan Y pada gedung ini dinyatakan aman terhadap kinerja batas layan dan batas *ultimate*. Untuk pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang berdiameter 50 cm dengan kedalaman pondasi 16 m.

Kata kunci : Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK), Perencanaan Ulang, RSUD, Fasilitas Kesehatan.

¹⁾Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung

²⁾Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung

Redesign of Ungaran Public Hospital

By:

Ahmad Shodiq¹), Ali Mashar¹), Antonius²), Sumirin²)

ABSTRACT

The construction of health facilities is a very important thing for sustainable and equitable national development. the purpose of constructing health facilities is to provide health care services for the people optimally.

The structural system of Ungaran Public Hospital will be redesigned using ETABS 17 program with the Special Moment Resisting Frame System (SRPMK) method. The design of this building is based on the Structural Concrete Requirements for Buildings (SNI 03-2847-2013) and Earthquake Resilience Planning Procedures for Building Structures and Non-Building (SNI 03-1726-2012).

The result of this study shows that the flat slabs is divided into 3 types with each thickness is 12cm, 14cm and 20cm. beams and columns result is K1A (70X70), K2A K3A (60X60), K1C K2C K3C (D75), KL (25X35), B1 40X60, B2 45X75, B3 40X60, B2K 45X65, B4 40X60, B5 35X55, B6 40X60, BL 20X40, BA 35X50, BL1 30X40, TB 40X75, KS1 35X50. the story drift X and Y of this structural design is safe to service performance and ultimate limits. the foundation used is pile with diameter 50cm and depth 16 m.

Keywords: Special Moment Resisting Frame System, Redesign, Hospital, Health Care Facilities

¹) Civil engineering student, Faculty of Engineering, Islamic University of Sultan Agung.

²) Lecturer of faculty engineering, Islamic University of Sultan Agung.