

ABSTRAK

Perencanaan gedung 7 lantai dengan menggunakan struktur beton bertulang direncanakan sebagai kantor Direktorat Jenderal Kekayaan Negara Wilayah Kalimantan Barat. Gedung ini ditujukan untuk mendekatkan organisasi kepada seluruh stakeholders dan meningkatkan kualitas pelayanan di daerah tersebut. Gedung kantor yang memadai diharapkan dapat menciptakan sistem atau mekanisme kinerja instansi pemerintah yang lebih terintegrasi dan menyeluruh. Gedung Kantor Direktorat Jenderal Kekayaan Negara Wilayah Kalimantan Barat berlokasi di Jalan Letnan Jendral Sutoyo No.122, Parit Tokaya, Kec. Pontianak Selatan, Kota Pontianak, Kalimantan Barat. Kota Pontianak pada saat ini sudah termasuk dalam zona gempa ringan berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI 1726-2019) mengenai Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung sehingga setiap bangunan gedung yang terdapat di Kota Pontianak harus memperhitungkan parameter gempa untuk mengurangi resiko rusaknya bangunan serta mengurangi kerugian yang dialami pada saat gempa terjadi. Analisis struktur dilakukan dengan bantuan program analisis struktur dengan dimensi struktur yang digunakan pelat lantai dengan tebal 100 mm, balok induk 400/600 mm, dan 300/500 mm, serta kolom K1 600×600 mm dengan menggunakan fondasi tiang pancang dengan *spun pile* berdiameter 30 cm dan kedalaman 30 m. Kategori desain seismik untuk gedung ini termasuk dalam KDS C sehingga hasil penelitian ini, sistem struktur pemikul gaya seismik yang digunakan adalah Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM).

Kata Kunci: Analisis struktur, Gedung Kantor Direktorat Jenderal Kekayaan Negara, Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah

ABSTRACT

The planning of the 7-storey building using reinforced concrete structure is planned as the Office of the Directorate General of state property of West Kalimantan region. This building is intended to bring the organization closer to all stakeholders and improve service quality in the area. Adequate office buildings are expected to create a system or mechanism for the performance of government agencies that are more integrated and comprehensive. The office building of the Directorate General of state property of West Kalimantan region is located on Jalan Lieutenant General Sutoyo No.122, Parit Tokaya, District. South Pontianak, Pontianak City, West Kalimantan. Pontianak city is currently included in the light earthquake zone based on the Indonesian national standard (SNI 1726-2019) regarding earthquake resistance planning procedures for building and Non-building structures so that every building in Pontianak city must take into account earthquake parameters to reduce the risk of damage to buildings and reduce losses experienced when an earthquake occurs. Structural analysis was carried out with the help of a structural analysis program with the structural dimensions used being floor slabs with a thickness of 100 mm, main beams 400/600 mm, and 300/500 mm, and K1 columns 600×600 mm using pile foundations with spun pile diameter 30 cm and 30 m deep. The seismic design category for this building is included in KDS C so that in this final project, the seismic force-bearing structural system used is the Intermediate Moment Resisting Frame System (IMRFS).

Key Words: *Intermediate Moment Resisting Frame System, Pontianak Harbor and Authority Office Building, Structural Analysis*