

ABSTRAK

Ditreskrimsus merupakan unsur utama pelaksana pokok di bawah Kapolda. Untuk melaksanakan tugas tersebut dibutuhkan suatu fasilitas berupa gedung perkantoran bertingkat. Ditreskrimsus Kepolisian Daerah Kalimantan Barat pada awalnya telah dibangun gedung tiga lantai dan direncanakan ulang menjadi gedung enam lantai. Gedung perkantoran enam lantai dirancang sesuai SNI 2847-2013, SNI 1727-2013 dan SNI 1726-2012. Kota Pontianak merupakan lokasi gedung yang direncanakan dengan kategori desain seismik B sehingga sistem penahan gaya gempa yang digunakan adalah sistem rangka pemikul momen biasa (SRPMB). Analisis struktur dibantu oleh program komputer. Pelat lantai dengan ketebalan 12 cm menggunakan tulangan *wiremesh* M9-150 dari lantai satu hingga lantai atap. Balok yang direncanakan adalah balok induk ukuran 50x70 cm dan balok anak ukuran 40x60 cm. Balok induk menggunakan tulangan longitudinal dan tulangan transversal berdiameter 22 mm dan 12 mm. Balok anak menggunakan tulangan longitudinal dan tulangan transversal berdiameter 19 mm dan 12 mm. Kolom direncanakan berpenampang persegi dengan ukuran 60x60 cm menghasilkan tulangan pakai 16D25. Fondasi yang direncanakan adalah fondasi tiang pancang yang terdiri dari *pile cap* ukuran 180x180x60 cm dan tiang pancang *spun pile* dengan diameter 40 cm. Diperoleh tulangan bawah D25-250 dan tulangan atas D19-300 pada *pile cap*.

Kata Kunci : gedung perkantoran, sistem rangka pemikul momen biasa, tulangan

ABSTRACT

Ditreskrimsus is the main element of the main implementation under the Chief of Police. To carry out this task, a facility in the form of a high-rise office building is needed. The West Kalimantan Regional Police Department was originally built a three-story building and was re-planned to be a six-story building. The six-story office building is designed in accordance with SNI 2847-2013, SNI 1727-2013 and SNI 1726-2012. Pontianak City is the location of the planned building with the category of seismic design B so that the earthquake force containment system used is an ordinary moment bearing frame system (OMBFS). Analysis of the structure is assisted by computer programs. Floor slabs with a thickness of 12 cm use M9-150 wiremesh reinforcement from the first floor to the roof floor. The planned beams are a main beam measuring 50x70 cm and a joist measuring 40x60 cm. The main beam uses longitudinal reinforcement and transverse reinforcement of 22 mm and 12 mm in diameter. The joist uses longitudinal reinforcement and transverse reinforcement 19 mm and 12 mm in diameter. The column is planned to be square-sectioned with a size of 60x60 cm resulting in 16D25 disposable reinforcement. The planned foundation is a pile foundation consisting of a pile cap measuring 180x180x60 cm and a spun pile pile with a diameter of 40 cm. Obtained lower reinforcement D25-250 and upper reinforcement D19-300 on pile cap.

Keywords : office buildings, ordinary moment bearing frame system, reinforcement