

ABSTRAK

PERENCANAAN GEDUNG KANTOR PUPR BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL LAMPUNG

M. Naufal Ramadhan, Muhamad Rendy Pratama

Program Studi D-III, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

Laporan akhir ini membahas tentang perencanaan gedung kantor PUPR Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Lampung yang berlokasi di Kota Bandar Lampung. Perencanaan dilakukan guna memenuhi kebutuhan akan fasilitas perkantoran yang representatif, aman, dan fungsional bagi kegiatan administrasi dan teknis Kementerian PUPR. Penelitian ini mencakup perencanaan struktur atas dan bawah, manajemen proyek, serta estimasi biaya dan durasi pelaksanaan konstruksi.

Metodologi yang digunakan mencakup penentuan dimensi elemen struktural seperti pelat lantai, balok, kolom, tangga, sloof, dan pondasi sesuai dengan standar SNI yang berlaku. Perhitungan struktur dilakukan dengan mempertimbangkan beban mati, beban hidup, dan beban lingkungan lainnya. Pemodelan struktur dilakukan menggunakan perangkat lunak bantu, dengan hasil berupa output analisis gaya dalam, dimensi elemen struktur, serta penulangan yang dibutuhkan. Selain itu, aspek manajemen proyek juga disusun meliputi Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), serta jadwal pelaksanaan proyek. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa desain struktural memenuhi syarat kekuatan, keamanan, dan efisiensi dalam pelaksanaan. Laporan ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan gedung serupa, serta menambah wawasan teknis mahasiswa dalam bidang konstruksi bangunan gedung.

Kata Kunci : Perencanaan Gedung, Struktur Bangunan, Manajemen Proyek, RAB, PUPR

ABSTRACT

PERENCANAAN GEDUNG KANTOR PUPR BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL LAMPUNG

M. Naufal Ramadhan, Muhamad Rendy Pratama

Diploma Degree, Civil Engineering Department, State Polytechnic of Sriwijaya

This final report discusses the planning of the PUPR (Ministry of Public Works and Housing) Office Building for the National Road Implementation Agency in Lampung, located in Bandar Lampung City. The planning aims to meet the need for a representative, safe, and functional office facility to support the administrative and technical activities of the PUPR Ministry. The study covers the design of both superstructure and substructure, project management, as well as cost and construction duration estimates.

The methodology includes determining the dimensions of structural elements such as slabs, beams, columns, stairs, tie beams, and foundations based on applicable Indonesian National Standards (SNI). Structural calculations consider dead loads, live loads, and environmental loads. The structural modeling was assisted by analysis software, resulting in internal force outputs, element dimensions, and required reinforcement details. In addition, the project management aspects are developed, including the Work Plan and Specifications (RKS), Budget Plan (RAB), and project scheduling. The planning results demonstrate that the structural design meets safety, strength, and construction efficiency requirements. This report is expected to serve as a reference for similar building planning projects and to enhance students' technical understanding in the field of building construction.

Keywords: Building Planning, Structural Design, Project Management, Budget Plan.