

ABSTRAK

Aman Satrio (719.5.1.1065), 2023. Perencanaan Bangunan Kantor BUMDES lantai 2 desa Pinggir Papas kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep, Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja Madura. (**Pembimbing 1: Dwi Deshariyanto, ST., MT.** Dan **Ir. Imam Suhadi, MM., MT.**).

Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan pembangunan struktur Kantor BUMDES Desa Pinggir Papas berdasarkan kebutuhan dari masyarakat dan desa perlu adanya bumdes supaya dapat lebih memajukan desa. Perencanaan suatu konstruksi bangunan memerlukan berbagai syarat konstruksi yang telah ditentukan yaitu kuat, bentuk yang serasi, lahan, sehingga tidak mengurangi mutu bangunan tersebut dan dapat dilaksanakan dengan biaya yang ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan struktur gedung berdasarkan data yang telah direncanakan dan mengetahui Anggaran Biaya yang dibutuhkan pada perencanaan Struktur Gedung Kantor BUMDES lantai 2 beserta desain gedung 2D dan 3D di Desa Pinggir Papas, kecamatan Kalianget, Kabupaten Sumenep.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Data primer yang dibutuhkan adalah survei lokasi, wawancara, gambar, sedangkan untuk data sekunder adalah menggunakan meteran, smartphone, alat tulis dan kertas, badan standar nasional analisa pekerjaan dan harga satuan pekerjaan Pemerintah Kabupaten Sumenep. Teknik analisa yang digunakan adalah *pre-eliminary design* yang digunakan untuk memperkirakan dimensi-dimensi, analisis struktur yang menggunakan program SAP2000, desain struktur yang menggunakan literatur SNI, Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang didasarkan pada satuan harga upah dan bahan pada peraturan Bupati Sumenep 2023.

Perancangan tebal pelat Atap yaitu 12 cm Ø12 dan Ø10 pada sengkangnya., Tebal pelat lantai yaitu 12 cm Ø12 dan Ø10 pada sengkangnya. Perencanaan balok, dimensi balok sloof sebesar 200 mm x 250 mm Ø12 dan Ø10 pada sengkangnya. Dimensi balok B1 sebesar 200 mm x 300 mm Ø12 dan Ø10 pada sengkangnya. Perencanaan kolom Induk, sebesar 250 mm x 250 mm Ø16 dan Ø10 pada sengkangnya. Perencanaan kolom Praktis, sebesar 200 mm x 200 mm Ø12 dan Ø10 pada sengkangnya. Anggaran biaya sebesar Rp.4.216.843.000,00,- merupakan total anggaran biaya mulai dari persiapan sampai finishing.

Kata Kunci : Perencanaan, Struktur, Rencana Anggaran Biaya.

ABSTRACT

Aman Satrio (719.5.1.1065), 2023. BUMDES Office Building Planning floor 2, Pinggir Papas village, Kalianget sub-district, Sumenep Regency, Civil Engineering, Faculty of Engineering, Wiraraja University, Madura. (Supervisor 1: **Dwi Desharyanto, ST., MT. And Ir. Imam Suhadi, MM., MT.**).

This study aims to plan the construction of the Pinggir Papas Village BUMDES Office structure based on the needs of the community and the village needs a Bumdes in order to further advance the village. Planning a building construction requires various predetermined construction requirements, namely strength, series shape, land, so as not to reduce the quality of the building and can be implemented at an economical cost. This study aims to determine the structural planning based on the data that has been planned and to find out the Budget needed for the 2nd floor BUMDES Office Building Structure planning along with the 2D and 3D building designs in Pinggir Papas Village, Kalianget sub-district, Sumenep Regency.

This research uses quantitative methods. The primary data needed are site surveys, interviews, pictures, while the secondary data is using a meter, smartphone, stationery and paper, the national standards body for job analysis and the unit price for work for the Sumenep Regency Government. The analysis technique used is a pre-eliminary design used to estimate dimensions, analysis using the SAP2000 program, structural design using SNI literature, Cost Budgeting Plan (RAB) based on the structure of unit prices and materials in the Sumenep Regent Regulation 2023.

The design thickness of the roof slab is 12 cm \emptyset 12 and \emptyset 10 on the stirrups. The thickness of the floor slab is 12 cm \emptyset 12 and \emptyset 10 on the stirrups. In beam planning, the dimensions of the sloof beam are 200 mm x 250 mm \emptyset 12 and \emptyset 10 on the stirrups. The dimensions of beam B1 are 200 mm x 300 mm \emptyset 12 and \emptyset 10 on the stirrups. Main column planning, of 250 mm x 250 mm \emptyset 16 and \emptyset 10 on the stirrups. Practical column planning, of 200 mm x 200 mm \emptyset 12 and \emptyset 10 on the stirrups. Budgeted costs of Rp. 4.216.843.000,00,- are the total budgeted costs from preparation to finishing.

Keywords: Planning, Structure, Budget Plan.