

## ABSTRAK

Moh. Sofwan Hadi Al - Kayyis, 2021, *Peningkatan Gedung Dalam Rangka Pengembangan Sekolah 3 Lantai Sma Yas'a Desa Pangarangan, Kecamatan Kota Sumenep Kabupaten Sumenep*. Skripsi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja Madura. (Pembimbing : Dwi Desharyanto, MT dan Dhani Andika Prayudi, MT).

SMA YAS'A adalah lembaga pendidikan yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Abdullah (YAS'A). Sekolah ini didirikan oleh Yayasan Pendidikan Islam Abdullah pada tahun 2001 dan mendapat SK pendirian pada tanggal 03 juli 2014. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perencanaan desain gedung dan perhitungan stuktur, mengetahui anggaran biaya yang dibutuhkan dan bentuk 3D untuk Peningkatan Gedung Dalam Rangka Pengembangan Sekolah 3 Lantai Sma Yas'a Desa Pangarangan, Kecamatan Kota Sumenep Kabupaten Sumenep.

Kegunaan penelitian yang akan didapatkan dari studi ini yaitu dapat Memberikan kontribusi pada Dinas terkait proses Peningkatan Gedung Dalam Rangka Pengembangan Sekolah 3 Lantai Sma Yas'a Desa Pangarangan dan Memberikan pengetahuan dan pemahaman dalam merencanakan desain gedung dan perhitungan struktur gedung. Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini yaitu metode kuantitatif. Analisis stuktur yang digunakan adalah program aplikasi SAP 2000. Metode analisis dalam perencanaan struktur bangunan gedung yaitu mengacu pada SNI 2874:2019 dan PPPURG 1987. Estimasi biaya dengan mengacu pada SNI 7394:2008 dan analisa harga satuan pekerjaan Kabupaten Sumenep 2020.

Kata kunci: *Perencanaan, Biaya, dan struktur Beton Bertulang*

## ABSTRACT

Moh. Sofwan Hadi Al - Kayyis, 2021, Building Improvement in the Context of Developing a 3 Storey School Yas'a High School Pangarangan Village, Sumenep City District, Sumenep Regency. Thesis, Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Wiraraja Madura University. (Supervisor : Dwi Desharyanto, MT and Dhani Andika Prayudi, MT).

YAS'A High School is an educational institution under the auspices of the Abdullah Islamic Education Foundation (YAS'A). This school was founded by. Abdullah Islamic Education Foundation in 2001 and received a decree of establishment on July 3, 2014. The purpose of this study was to determine the planning of the building design and the calculation of the structure, to determine the required budget and 3D form for Building Improvement in the Context of Developing a 3-Story High School Yas'a Pangarangan Village, Sumenep City District, Sumenep Regency.

The usefulness of the research that will be obtained from this study is that it can contribute to the Office related to the process of building improvement in the context of developing a 3-storey school at Yas'a High School in Pangarangan Village and providing knowledge and understanding in planning building design and building structure calculations. The method used in the preparation of this thesis is a quantitative method. The structural analysis used is the SAP 2000 application program. The analytical method in planning the building structure refers to SNI 2874: 2019 and PPPURG 1987. Cost estimation refers to SNI 7394:2008 and analysis of work unit prices for Sumenep Regency 2020.

Keywords: Planning, Cost, and Reinforced Concrete Structure