

EVALUASI STRUKTUR ATAS PADA GEDUNG RUSUNAWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI MENGUNAKAN SNI 2847:2019 YANG DIIRANCANG MENGUNAKAN SNI 2847:2013

Bella Media Santika¹, M. Nuklirullah², Fetty Febriasti Bahar³

¹Mahasiswa, ²Pembimbing Utama dan ³Pembimbing Pendamping
Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Kimia, dan Lingkungan.
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
Jalan Raya Jambi-Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi, Kode Pos: 36361
Email: Bellamedia06@gmail.com

ABSTRAK

Analisis struktur merupakan suatu ilmu pengetahuan yang berfungsi menentukan efek dari beban-beban yang bekerja pada struktur baik fisik maupun komponen lainnya. Hasil dari analisis struktur ini digunakan untuk melihat kekuatan struktur yang akan dibangun apakah mampu memikul beban atau tidak. Gedung Rusunawa Universitas Muhammadiyah Jambi merupakan sebuah gedung yang difungsikan sebagai rumah susun yang diperuntukkan untuk mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi yang membutuhkan tempat tinggal dengan biaya minim. Standar teknis yang digunakan oleh konsultan perencana dalam perencanaan bangunan rumah susun Universitas Muhammadiyah Jambi ini menggunakan standar lama yaitu SNI 2847:2013 tentang Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung, SNI 1726:2012 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan non Gedung, dan SNI 1727:2013 tentang Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain. Standar yang digunakan tersebut telah diperbarui dengan standar teknis terbaru yaitu SNI 2847:2019, 1726:2019, dan SNI 1727:2020. Penelitian menggunakan metode evaluasi dengan melakukan pengamatan langsung, kemudian dimodelkan ulang menggunakan *software ETABS Student Version* dan perhitungan manual. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh semua kekuatan struktur baik pelat lantai, balok, maupun kolom telah memenuhi standar kekuatan dan mampu menahan beban yang bekerja secara maksimal, sehingga Gedung Rusunawa Universitas Muhammadiyah Jambi masih aman jika ingin dioperasikan kembali secara maksimal. Namun diperlukan kajian lebih lanjut untuk memaksimalkan hasil analisis kekuatan struktur pada gedung tersebut.

KATA KUNCI : Analisis Kekuatan Struktur, SNI 2847:2019, Struktur *Existing*

