

STUDI PERILAKU KERANGKA KOMBINASI SISTEM RANGKA BATANG DAN PORTAL PADA STRUKTUR MENARA

(Studi Kasus Menara Masjid Bernady Land Slawu)

Fatah Ardiansyah

Dosen Pembimbing :

Ir. Pujo Priyono, MT.¹ ; Ilanka Cahya Dewi, ST., MT.²

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : fatahard@gmail.com

ABSTRAK

Menara ialah sebuah struktur buatan manusia dan tingginya lebih dari lebarnya. Menara mempunyai fungsi bangunan yang berbeda sesuai dengan fungsi bangunan menara itu sendiri. Menara umumnya dibangun lebih dari dua lantai, dan berbentuk menjulang tinggi ke atas. Kemudian struktur dan bahan bangunan dibuat untuk jangka waktu yang lama, tahan cuaca ekstrim, dan segala hal yang dapat mengganggu ketahanan bangunan, penambahan ketinggian pada menara bangunan dilakukan untuk menambahkan fungsi dari bangunan tersebut. Dalam perencanaan konstruksi menara, ada beberapa faktor yang harus diperhitungkan. Faktor-faktor ini akan memengaruhi jumlah dan mutu bahan yang dipakai. Salah satu faktor yang vital untuk diperhitungkan adalah pembebanan yang terjadi pada struktur atas menara, seperti beban angin, dan juga perencanaan simpangan dan kekuatan bahan yang digunakan. Acuan untuk menghitung menggunakan SNI 1727:2013.

Kata Kunci: *Menara, Pembebanan, Struktur atas, SNI 1723:2013*