

ABSTRAK

Area muladi dome dalam momen tertentu, jumlah pengunjung dapat mencapai 4500 orang, yang Sebagian besar bergerak antara Gedung muladi dome dan area parkir bank BCA yang dipisahkan oleh jalan dua arah. Permasalahan ini memerlukan kajian teknis untuk merancang solusi yang efektif dan efisien dalam mengatur arus pejalan kaki. Pada pembangunan jembatan penyeberangan orang dengan bentang panjang, sebaiknya digunakan konstruksi beton bertulang sebagai gelagar utama. Jenis jembatan yang dibangun adalah jembatan beton prategang, dengan menggunakan balok T girder sebagai komponen utamanya. Jembatan girder menggunakan struktur beton prategang dianggap sangat cocok dengan situasi bentang yang cukup Panjang.

Setiap struktur memiliki bentuk vibrasi alami masing- masing, dimana dapat teridentifikasi dengan memiliki nilai frekuensi tertentu. Begitu juga dengan struktur Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) yang dilakukan pada studi ini. Dalam penentuan Struktur kami menggunakan acuan berdasarkan SNI 7833 mengenai perencanaan dan perancangan jalur pejalan kaki di Kawasan perkotaan, mutu Beton berdasarkan SNI 7833.

Kata Kunci : *Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)*