

ABSTRAK

Vannesha Violeria, 16319466

Proyek Pembangunan Jembatan Penyeberangan Multiguna (JPM) Dukuh Atas
Metode Pelaksanaan Pekerjaan *Pierhead* dan Perhitungan Kebutuhan Volume Beton
pada *Pierhead* Zona 2 As 11

Jurusan Teknik Sipil Universitas Gunadarma

(XVI+60+Lampiran)

Proyek pembangunan jembatan penyeberangan multiguna (JPM) Dukuh Atas, membentang sepanjang 209,6 m. JPM mempermudah integrasi dan transportasi di Jakarta. Konsep JPM ini cukup unik yaitu semi bangunan dan semi jembatan. Waskita Beton Precast Tbk sebagai kontraktor pelaksana. Laporan ini dibuat dengan tujuan mengetahui kondisi pekerjaan di lapangan secara langsung, mengetahui kendala di lapangan beserta solusinya, mengetahui fungsi alat, mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan *pierhead* dan mengetahui volume beton pada *pierhead*. Jenis kontraknya adalah *Design and Build* dengan nilai kontrak Rp167.116.269.405,-. Kendala di lapangan yang diketahui mencakup perizinan, hujan, letak saluran utilitas dan letak proyek, maka solusinya dengan pemberhentian pekerjaan selama hujan, penundaan pekerjaan menunggu perizinan, penggeseran titik letak pondasi agar tidak mengenai saluran utilitas dan menyesuaikan struktur JPM dengan bangunan yang sudah ada sebelumnya. Proyek pembangunan jembatan penyeberangan multiguna (JPM) terbagi dalam 3 tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap pemeliharaan. Pada proses pelaksanaan terdapat pekerjaan struktur bawah dan pekerjaan struktur atas yakni beton bertulang pada *bored pile*, *pile cap* dan kolom, serta pekerjaan lain terkait proyek ini. Kebutuhan volume beton pada *pierhead* sebesar 53,41 m³.

Kata Kunci: Kebutuhan Volume, Metode Pelaksanaan, *Pierhead*