

Abstrak

Proyek pembangunan pengembangan rumah sakit Abdi Waluyo dibangun di tengah-tengah pemukiman yang padat penduduk dan termasuk kedalam kawasan elit. Setelah dilaksanakan survey dan pengecekan data tanah (*soil investigation*) di dapatkan hasil muka air tanah yang tinggi. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu adanya perencanaan metode penanganan muka air tanah untuk pekerjaan galian semi basement.

Dewatering adalah proses penurunan muka air tanah pada suatu area tertentu dengan cara pemompaan dari sebuah sumur ataupun saluran. Tujuannya adalah untuk menjaga area galian tetap kering dalam proses konstruksi dan menjaga kestabilan lereng galian. Pemompaan dilakukan melalui sumur-sumur dewatering (*dewatering well* atau *well point*) atau saluran-saluran (*sump*) dengan menggunakan pompa submersible (*submersible pump*). Dengan demikian penggalian basement bisa dikerjakan dengan baik.

Dengan terbatasnya lahan pada lokasi pekerjaan, untuk itu pemilihan metode pekerjaan dewatering di lokasi proyek menggunakan metode *predrainage* yaitu dengan menurunkan muka air tanah sampai elevasi yang sudah direncanakan. Dampak pelaksanaan pekerjaan dewatering sangat berpengaruh pada pelaksanaan pekerjaan struktur bawah sampai atap, dengan monitoring hasil penurunan muka air tanah secara teratur sehingga dapat meminimalisir dampak lingkungan yang diakibatkan.

Kata kunci: Metode Predrainage, Metode Pelaksanaan Tiang Pancang, Dampak Pelaksanaan Pekerjaan Dewatering.