

ABSTRAK

Kebutuhan air bersih untuk dalam bangunan Perkantoran adalah hal yang sangat essensial untuk kelancaran kerja ,Sehingga dalam Perencanaan jalur pemipaan harus diperhitungkan secara benar. Maka sebagai bahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis mengambil judul Merencanakan dan Menghitung Jalur Pemipaan dari *Ground water reservoir* ke *Roof Tank reservoir*. Dalam hal ini perhitungan yang dilakukan secara manual *step by step* yaitu mulai dari *head loses* pada tekanan dalam proses perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan asas "*Bernoulli* dan *hukum Countinuitas*". Penulis juga melakukan perhitungan pemilihan daya pompa secara teoritis. Sehingga tujuan dari perencanaan ini meliputi kebutuhan air bersih jalur pemipaan, menentukan debit yang dibutuhkan, menentukan daya pompa sesuai kebutuhan, kapasitas *ground water reservoir* dan menentukan ukuran *roof tank water reservoir* yang dibutuhkan pada bangunan tersebut, dari hasil-hasil yang didapatkan mulai dari diameter pipa isap 0.050 m, diameter pipa tekan 0.040 m, daya teoritis 900 watt sehingga jenis pompa yang di pilih "EBARA" type 50 x 40 FSH 2HA52.2.

Kata kunci: Jalur pemipaan, debit, *recervoir*, *head*, *losses*, NPSH dan daya pompa.

