

Pertiwi, S.R., 2012. Kajian Sistem Drainase Resapan Untuk Pengisian (*Recharge*) Air Tanah Di Desa Tanggul Kabupaten Sidoarjo. Skripsi ini dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. A goes S oegianto, D EA da n N ur Indradewi O ktavitri, S T., M T. Program Studi S1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dimensi sumur resapan berdasarkan rentang luas atap rumah dan volume air resapan pada tiap dimensi sumur resapan, serta volume resapan selama setahun. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan dua kegiatan yaitu pengukuran dimensi atap rumah untuk mengetahui luas atap rumah dan uji perkolasi untuk mengetahui koefisien permeabilitas tanah. Penentuan luas atap rumah menggunakan rumus bangun dari tiap bentuk ruang atap. Uji perkolasi menggunakan metode *W HO t entang* Petunjuk Pelaksanaan Percobaan Peresapan, melalui penurunan muka air pada *single ring infiltrometer*. Sedangkan data sekunder berupa data curah hujan tahun 2002-2011 diperoleh dari BMKG Karang Ploso untuk stasiun pengukuran Krian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar luas atap rumah maka semakin dalam dimensi sumur resapan dan semakin besar pula volume resapan air hujan kedalam tanah.

Kata Kunci: koefisien permeabilitas, sistem drainase, sumur resapan