

## ***Abstrak***

*Analisis Pengaruh Frekuensi Hujan Terhadap Permeabilitas Dan Waktu Penggenangan (Ponding Time) Pada Jenis Tanah Common Soil (Studi uji Laboratorium Dengan Rainfall Simulator) dibimbing oleh Darwis Panguriseng dan Abd.Rakhim Nanda. Bahwa Permeabilitas tanah adalah ke mampuan tanah untuk meneruskan air atau udara. Permeabilitas tanah biasanya diukur dengan istilah kecepatan air yang mengalir dalam waktu tertentu yang ditetapkan dalam satuan cm/jam. Waktu penggenangan (ponding time) tp merupakan selisih waktu antara saat hujan turun dan waktu dimana air mulai menggenang diatas permukaan tanah. Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh frekuensi hujan terhadap permeabilitas dan waktu penggenangan dengan frekuensi ulangan hujan yang intensitasnya sama dan intensitas bervariasi pada jenis tanah common soil. Metode Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental laboratorium, dengan menggunakan alat rainfall simulator. Tanah yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis tanah common soil. Selanjutnya diberikan hujan buatan dengan intensitas  $I_5$ ,  $I_{15}$ , dan  $I_{25}$ , setiap intensitas digunakan frekuensi lima kali hujan dan dilakukan pembacaan waktu final penggenangan dan tinggi genangan pada bak percobaan Rainfall Simulator dan untuk pengujian permeabilitas dilakukan pengamatan dengan uji constant head. Hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien permeabilitas berbanding terbalik dengan meningkatnya intensitas curah hujan dan frekuensi hujan.. Tinggi genangan dan Waktu final genangan berbanding lurus dengan meningkatnya intensitas curah hujan dan variasi frekuensi hujan.*

*Kata kunci : permeabilitas, tinggi genangan, waktu final genangan.*