

INTISARI

Meningkatnya pembangunan sarana permukiman di kota Mataram, memicu perubahan tata guna lahan yang menyebabkan berkurangnya lahan terbuka sebagai lahan resapan. Hal ini menyebabkan aliran permukaan yang berasal dari hujan kurang maksimum diserap oleh tanah, sehingga limpasan tersebut mengakibatkan genangan bahkan banjir. Untuk itu, perlu dibuat suatu tampungan berupa sumur resapan air hujan yang berfungsi menampung dan menyerap air hujan ke dalam tanah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan alternatif konstruksi sumur resapan air hujan yang bisa diterapkan di perumahan Griya Citra Agung Mataram. Penelitian ini menggunakan SNI 03-2453-2002 dan SNI 03-2459-2002 sebagai acuan perencanaan sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan.

Dari hasil perhitungan didapatkan hasil untuk sumur resapan berbentuk lingkaran semua tipe rumah direncanakan 1 sumur resapan air hujan / unit rumah, untuk dimensinya didapatkan hasil rumah tipe 24/60 yaitu $D = 1,2$ m dan $H = 1,4$ m, rumah tipe 36/60 yaitu $D = 1,2$ m dan $H = 1,6$ m, rumah tipe 45/60 $D = 1,2$ m dan $H = 1,9$ m, rumah tipe 36/70 $D = 1,2$ m dan $H = 1,7$ m, rumah tipe 45/70 $D = 1,2$ m dan $H = 2$ m, rumah tipe 60/70 $D = 1,2$ m dan $H = 2,4$ m didapatkan juga hasil perhitungan sumur resapan berbentuk segi empat untuk semua tipe rumah direncanakan 1 sumur resapan air hujan / 1 unit rumah, dengan dimensi untuk rumah tipe 24/60 $L = 1$ m dan $H = 1,4$ m, rumah tipe 36/60 $L = 1$ m dan $H = 1,75$ m, rumah tipe 45/60 $L = 1$ m dan $H = 2,1$ m, rumah tipe 36/70 $L = 1,2$ dan $D = 1,5$ m, rumah tipe 45/70 $L = 1,2$ m dan $H = 1,8$ m, rumah tipe 60/70 $L = 1,2$ m dan $H = 2,3$ m. Kemudian untuk spesifikasi sumur resapan didapatkan hasil perencanaan untuk sumur resapan berpenampang lingkaran yaitu konstruksi tipe III (dinding buis beton porous), kemudian untuk sumur resapan berpenampang segi empat direncanakan dengan konstruksi tipe II (dinding pasangan bata). Dan untuk model sistem penyaluran air hujan direncanakan dengan sumur resapan model II yaitu air hujan yang dialirkan ke sumur resapan berasal dari talang dan saluran air di pekarangan rumah.

Kata kunci : Limpasan, Acuan, Dimensi