

PERENCANAAN DRAINASE KAWASAN TARUKO 1 KECAMATAN KURANJI KOTA PADANG SUMATERA BARAT

Muhammad Rasyid, Mawardi Samah, Lusi Utama

Abstract

Taruko 1 Kecamatan Kurangi merupakan salah satu kawasan yang berada di Kota Padang. Kawasan ini sering mengalami banjir jika curah hujan turun dengan intensitas tinggi. Untuk itu di perlukan perencanaan saluran drainase agar mampu menampung curah hujan dengan intensitas yang tinggi. Hal ini disebabkan penampang saluran pembuang terlalu kecil untuk menampung debit banjir, sehingga meluap dan mengganggu kenyamanan masyarakat dalam beraktifitas. Dalam perencanaan saluran ini, dibutuhkan data curah hujan dua stasiun di hitung dengan metode rata-rata, menggunakan stasiun curah hujan yang dipakai periode ulang 10 tahun (2007-2016), dari stasiun penakar curah hujan Gunung Nago dan Stasiun Gunung Sarik. Setelah didapat, maka dilanjutkan dengan menghitung curah hujan rencana dengan metode gumbel, metode hasper, dan metode weduwen. Direncanakan penampang dengan umur rencana 10 tahun. Pada Q 10 di dapat debit banjir rencana adalah 6,675 m³/det. Saluran yang direncanakan adalah saluran primer, skunder, yang berbentuk persegi. Saluran primer didapat tinggi penampangnya (h) 1,62 m, dan lebarnya (b) 2,25 m. Saluran skunder didapatkan h = 0,46 m, dan b = 0,52 m.

Kata kunci : drainase, banjir, intensitas curah hujan, debit dan penampang saluran