

## **INTISARI**

Jalan Mudiak Lolo Kecamatan Sungai Pagu merupakan salah satu kawasan yang berada di Kabupaten Solok Selatan. 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 tidak dapat mampu menampung curah hujan yang tinggi tersebut, sehingga terjadi banjir yang mengganggu kenyamanan masyarakat dalam beraktifitas.

Dalam perencanaan saluran ini, digunakan data curah hujan dua stasiun di hitung dengan metode rata-rata, menggunakan stasiun curah hujan yang dipakai periode ulang 10 tahun (2010-2019), dari stasiun penakar curah hujan Ipuh dan Muara Labuah. Setelah didapat, maka dilanjutkan dengan menghitung curah hujan rencana dengan Metode Gumbel, Metode Hasper, dan Metode Wedwen. Direncanakan penampang dengan umur rencana 10 tahun ( $Q_{10}$ ) sebesar  $2,798 \text{ m}^3/\text{det}$ .

Saluran yang direncanakan adalah saluran primer yang berbentuk persegi dengan tinggi penampangnya ( $h$ ) 0,62 m, dan lebarnya ( $b$ ) 1,24 m, dan ( $H$ ) 0,92 m.

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

## **ABSTRACT**

Mudiak Lolo Street of Sungai Pagu is one area that is located in the South Solok. This area is often experienced a flood if the rainfall came down with high intensity. For it was in need of drainage channels so that planning can hold up to of rainfall with high intensity.

This is due to duct cross-section not able to accommodate high rainfall intensity, so there was overflow and disturbing the comfort of society in activities. In planning it, used two rainfall station data in calculating the average method, using rainfall stations used a 10 year anniversary period (2010-2019), from penakar station of rainfall Ipuh and Muara Labuah. Once obtained, then proceeded by calculating the precipitation plan by Gumbel Method, Hasper Method, and weduwen Method. Planned cross-section with age plan 10 years ( $Q_{10}$ ) is 2,798 m<sup>3</sup>/sec.

the planned Channel was the primary channel square with high cross-section (h) 0,62 m, and width (b) 1,24 m, and total high (H) 0,92 m.

**Key words:** drainage, flooding, rainfall intensity, debit and cross-section of the channel