



ABSTRAK *ah*

Landasan Udara Halim Perdanakusuma merupakan salah satu landasan udara militer yang penting disamping untuk keperluan penerbangan sipil. Landasan udara yang baik harus memenuhi syarat keamanan, diantaranya sistem drainase yang baik. Sistem drainase yang kurang baik pada daerah yang relatif datar dan luas, seperti halnya daerah landasan akan dapat menyebabkan terjadinya genangan.

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi kapasitas maksimum saluran drainase yang ada di Landasan Udara Halim Perdanakusuma Jakarta terhadap limpasan maksimum yang disebabkan oleh hujan dengan periode ulang 2 tahun, 5 tahun, dan 10 tahun, serta mengetahui besar volume genangan dan lama penggenangan.

Dalam mengevaluasi kapasitas maksimum saluran drainase, digunakan metode rasional untuk menentukan limpasan maksimum yang terjadi, sedangkan besarnya hujan rencana dihitung dengan rumus dari Dr. Mononobe.

Hasil penelitian ini pada umumnya menunjukkan bahwa kapasitas maksimum saluran drainase di Landasan Udara Halim Perdanakusuma mampu menampung limpasan maksimum yang disebabkan oleh hujan dengan periode ulang 2 tahun bahkan 5 tahun.

Maksimum genangan dan lama genangan yang akan terjadi pada saluran pembuang utama (saluran 100) yang menuju ke Kali Cipinang adalah sebagai berikut:

- Untuk periode ulang 2 tahun tidak terjadi genangan.³
- Untuk periode ulang 5 tahun adalah sebesar 1372,5 m³ dan lama penggenangannya adalah 58 menit.
- Untuk periode ulang 10 tahun adalah sebesar 5299,2 m³ dan lama penggenangannya adalah 105 menit.