

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki ± 17.000 DAS yang 15 di antaranya termasuk ke dalam DAS prioritas dalam RPJMN 2015-2019 dan 9 di antaranya termasuk ke dalam DAS rawan bencana. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLH), 2019). Dalam RPJMN (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014) DAS Ciliwung termasuk ke dalam DAS prioritas untuk dipulihkan kembali.

DAS Ciliwung merupakan sungai lintas provinsi yang melalui Provinsi Jawa Barat hingga ke DKI Jakarta (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)). Terdapat sebuah Sub DAS dari DAS Ciliwung yang melalui kelurahan Tugu kota Depok yang bernama Sub DAS Laya. Sebagai salah satu sungai yang melalui kota Depok Provinsi Jawa Barat Sub DAS Laya turut andil dalam menyumbang kejadian banjir di Kota Depok. Kawasan rawan banjir di kota Depok meliputi kelurahan Depok, kelurahan Mampang, kelurahan Tugu, kelurahan Sawangan, kelurahan Kalimulya, dan kelurahan Cipayung (LKIP Kota Depok Tahun 2017).

Kejadian banjir di kota Depok dapat diakibatkan oleh Durasi dan intensitas curah hujan yang tinggi, kapasitas aliran sungai tidak memadai, sistem drainase yang tidak memadai, dan meluapnya air sungai karena kemiringan dasar saluran kecil (LKIP Kota Depok Tahun 2017) DAS Ciliwung sendiri memiliki debit aliran rata-rata 19,97 m³/detik dan 170,08 m³/detik untuk debit aliran maksimumnya (Badan Pusat Statistik (BPS)). Dalam penelitian lain Sobirin (1995) menyebutkan bahwa koefisien limpasan rata-rata di wilayah DKI Jakarta bagian selatan sebesar 54,37%, yang berarti lebih dari separuh air hujan yang turun akan dialirkan menjadi aliran air limpasan

Menurut Suripin (2004) debit air limpasan dapat dipengaruhi oleh dua kelompok, yang pertama ialah kelompok meteorologi yang meliputi intensitas hujan, durasi hujan, dan distribusi curah hujan, yang ke dua ialah kelompok karakteristik DAS meliputi luas dan bentuk DAS, topografi, dan tata guna lahan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang menyebutkan bahwa adanya banjir di kelurahan Tugu kota Depok yang dilalui oleh Sub DAS Laya, dimana banjir tersebut dipengaruhi oleh tingginya debit limpasan yang dapat dipengaruhi oleh tataguna lahan. Maka, masalah yang dapat diidentifikasi terkait dengan analisis air limpasan pada penggunaan lahan di Sub-DAS Laya kota Depok adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana debit potensi air limpasan di sub-DAS Laya?
2. Bagaimana tutupan-tutupan lahan di sekilas Sub-DAS Laya dapat mempengaruhi debit limpasan Sub-DAS Laya?
3. Bagaimana debit limpasan yang berasal dari Sub-DAS Laya dapat menimbulkan banjir?

C. Pembatasan Masalah

Dari hasil uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka pada penelitian ini masalah akan dibatasi pada potensi air limpasan Sub-DAS Laya dan tutupan lahan pada Sub-DAS Laya.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana potensi air limpasan terhadap tutupan lahan pada Sub-DAS Laya?”

E. Manfaat Penelitian

1. Tambahan pengetahuan bagi peneliti untuk memetakan daerah yang memiliki debit air limpasan yang tinggi.
2. Sebagai bahan evaluasi bagi pemerintahan dalam melakukan penyusunan pembangunan.