

## 32. PENELITIAN TEKNIK

### **FLUKTUASI DEBIT SUNGAI SEBAGAI RESPON DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) TERHADAP PERGESERAN POLA PENGGUNAAN LAHAN (Studi kasus pada Sub-DAS Citarik Citarum Hulu) Drs. Simson Sembiring, Msi, ; Drs.Ris R.Mulyana, Mpd'**

**Abstrak :** Kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS) bagian hulu pada umumnya disebabkan oleh adanya pembangunan yang kurang memperhatikan ekosistem dari sumber daya alamnya, yang akan mengakibatkan terganggunya distribusi siklus air (Siklus hidrologi) pada DAS. Sub DAS citarik merupakan salah satu bagian DAS Citarum Hulu, dengan luas 53,493 ha. Luas hutan saat ini di wilayah sub-DAS Citarik sekitar sekitar 14,48 %. Pada beberapa bagian Sub-DAS ini telah terjadi konversi hutan menjadi lahan pertanian dan daerah pemukiman, sehingga dapat menyebabkan degradasi DAS.

Berdasarkan data-data dapat diidentifikasi permasalahan yang timbul yaitu sampai sejauhmana perubahan tata guna lahan Sub DAS Citarik berpengaruh terhadap fluktuasi aliran di sungai. Untuk mengetahui hal itu maka kami mengadakan penelitian menganalisis pengaruh perubahan tata guna lahan di wilayah Sub DAS Citarik terhadap fluktuasi aliran di sungai. Metode atau pendekatan yang digunakan adalah eksperimental murni (*True-Experiment*).

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah pola penggunaan lahan di Sub DAS Citarik kurang terkendali, dari tahun 1986 hingga tahun 1998 telah terjadi perubahan dari berbagai penggunaan lahan non pemukiman (kebun campuran dan pertanian lahan kering) seluas 4600 ha berubah menjadi areal pemukiman dan industry. Areal hutan pada tahun 1986 hingga tahun 1998 berkurang 3.694 ha. Areal pertanian berupa kebun campuran mengalami peningkatan menjadi 7.071,35 ha.

Kata Kunci : Fluktuasi, Debit, Daerah Aliran Sungai (DAS)