

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada Tahun 2009 sampai dengan Tahun 2013 dengan menggunakan *software ArcGIS*, dapat dihitung bahwa penurunan luas kawasan tak terbangun setiap tahunnya mencapai angka rata-rata $\pm 0,1875\text{km}^2$ pada bagian hulu. Pada bagian tengah terjadi penurunan rata-rata sebesar $\pm 0,1675\text{km}^2$. Sedangkan pada bagian hilir terjadi penurunan yang drastis dan berubah-ubah setiap tahunnya dengan rata-rata $\pm 0,155\text{km}^2$ per tahun.
2. Debit sungai mengalami peningkatan dan tidak pernah sama setiap tahunnya. Debit sungai terbesar ada di bagian hilir Sungai Cikapundung sebesar $10,45\text{m}^3/\text{dtk}$ dengan rata-rata kenaikannya sebesar $\pm 1,6075\text{m}^3/\text{dtk}$, pada bagian hulu memiliki rata-rata kenaikan sebesar $\pm 0,42\text{m}^3/\text{dtk}$, dan pada bagian tengah mengalami kenaikan rata-rata sebesar $\pm 0,785\text{m}^3/\text{dtk}$. debit sungai bagian hilir lebih besar dikarenakan luas kawasan terbangunnya lebih padat dan luas dibanding bagian lainnya dengan angka terbesar untuk luas kawasan terbangun mencapai 80,53% pada Tahun 2013.
3. Bagian hulu LKTB mengalami penurunan sebesar $\pm 0,1875\text{km}^2$ setiap tahunnya menyebabkan kenaikan debit sungai pada bagian hulu sebesar $\pm 0,42\text{m}^3/\text{dtk}$. Pada bagian tengah LKTB mengalami penurunan sebesar $\pm 0,1675\text{km}^2$ setiap tahunnya menyebabkan kenaikan debit sungai pada bagian tengah sebesar $\pm 0,785\text{m}^3/\text{dtk}$. Pada bagian hilir LKTB mengalami penurunan sebesar $\pm 0,155\text{km}^2$ setiap tahunnya menyebabkan kenaikan debit sungai pada bagian hilir sebesar $\pm 1,6075\text{m}^3/\text{dtk}$.
4. Dampak lainnya pada karakteristik fisik sungai terutama pada lebar muka air sungai dan tinggi aliran. Pada bagian hulu didapat kenaikan pada lebar muka air sungai sebesar $\pm 0,945\text{m}$ dan tinggi aliran sebesar $\pm 0,0875\text{m}$ per tahun. kenaikan ini terjadi dikarenakan debit sungai bagian hulu yang mengalami peningkatan rata-rata sebesar $\pm 0,42\text{m}^3/\text{dtk}$ per tahun. bagian tengah didapat kenaikan pada lebar muka air sungai sebesar $\pm 1,3625\text{m}$ dan tinggi aliran sebesar $\pm 0,275\text{m}$ per tahun. Kenaikan ini terjadi dikarenakan debit sungai

bagian tengah yang mengalami peningkatan rata-rata sebesar $\pm 0,785\text{m}^3/\text{dtk}$. Pada bagian hilir memiliki kenaikan pada lebar muka air sungai sebesar $\pm 1,05\text{m}$ dan tinggi alirannya sebesar $\pm 0,3625\text{m}$ per tahun. Kenaikan ini terjadi dikarenakan debit sungai bagian hilir yang mengalami peningkatan rata-rata sebesar $\pm 1,6075\text{m}^3/\text{dtk}$.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh beberapa saran terhadap penelitian tentang Sungai Cikapundung lainnya dan terhadap pengolahan tata guna lahan saat ini, antara lain:

1. Sungai Cikapundung mempunyai banyak parameter fisik yang mendukung untuk dipelajari lebih dalam tentang sungai ini terutama parameter sedimentasi dan penggerusan sungai.
2. Perlu adanya penelitian khusus dalam mengetahui kondisi kimia dan biologi Sungai Cikapundung untuk menentukan seberapa baik air sungai untuk digunakan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.
3. Penelitian terhadap luas kawasan terbangun dapat lebih dijadikan tujuan utama untuk penelitian selanjutnya.