

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian angkutan sedimen dasar di Sungai Progo pias Kebon Agung 2 dan Bantar dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis distribusi ukuran butiran sedimen dasar di pias Kebon Agung 1 sampel 1 dan 2 didapat diameter butiran rata – rata sebagai berikut $D_{35} = 0,22\text{mm}$, $D_{50} = 0,26\text{mm}$, $D_{65} = 5,49\text{mm}$, $D_{90} = 8,90\text{mm}$. Pada uji berat jenis sampel sedimen dasar 1 dan 2 pada pias Kebon Agung 1 didapat nilai rata – rata berat jenis sedimen dasar sebesar 2,64
2. Dari hasil analisis angkutan sedimen dasar pada pias Kebon Agung 1 dengan metode *Meyer Peter dan Muller* didapat hasil = $572,711 \text{ m}^3/\text{hari}$, *Frijlink* = $306,816 \text{ m}^3/\text{hari}$ dan *Einstein* = $57.442\text{m}^3/\text{hari}$. Sedangkan pada pias Bantar didapat nilai angkutan sedimen dasar sebagai berikut, metode *Meyer Peter dan Muller* = $413.771\text{m}^3/\text{hari}$, *Frijlink* = $229,160\text{m}^3/\text{hari}$ dan *Einstein* = $51.761\text{m}^3/\text{hari}$. Kebon Agung 1 diasumsikan sebagai masuknya debit (Q_{in}) dan Bantar diasumsikan sebagai keluarnya debit (Q_{out}). Dilihat dari hasil analisis dengan metode Einstein, Frijlink dan metode Meyer Peter Muller dapat disimpulkan bahwa pada ruas jembatan Kebon Agung 1 sampai Jembatan Bantar terjadi pengendapan atau aggradasi
3. Dari hasil perbandingan elevasi dasar sungai Progo Hilir tahun 2000 dengan tahun 2017 pada pias jembatan Bantar didapat selisih +2,464 pada elevasi terendah dan +1,74 pada elevasi rata – rata. Sedangkan pada pias Jembatan Kebon Agung 1 didapat selisih -2,498 pada elevasi terendah dan -6,4 pada elevasi rata – rata. Dapat disimpulkan bahwa pada pias Bantar mengalami penurunan atau degradasi pada titik penampang yang ditinjau dan pada pias jembatan Kebon Agung 1 mengalami pengendapan atau aggradasi pada titik tinjau tersebut.

B. Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap angkutan sedimen dasar. Agar data penelitian sebelumnya dapat di jadikan referensi untuk mengetahui perubahan angkutan sedimen Sungai Progo.
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk pengukuran sedimen dasar dengan metode empiris ini dibandingkan dengan pengukuran sedimen dasar dengan metode pengukuran langsung dengan alat. Sehingga dapat diketahui tingkat ketelitian dari hasil yang didapat
3. Untuk penelitian selanjutnya perlu digunakan metode empiris yang lebih beragam, sehingga didapat hasil yang lebih akurat.