

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data di sungai Gajah Wong dapat diambil kesimpulan:

1. Survei dari 15 bangunan yang ditinjau, terdapat 9 jembatan dengan kriteria baik dengan tingkat kerusakan < 10%, 4 jembatan dengan kriteria rusak ringan dengan tingkat kerusakan 10-20%, dan 2 jembatan dengan kriteria rusak sedang dengan tingkat kerusakan > 40%, sedangkan pada bangunan bendung, rata rata kondisi insfratruktur bendung yang berada pada sungai Winongo memiliki kondisi baik, terdapat 7 bendung dengan kriteria bai dengan tingkat kerusakan <10%, 2 bendung dengan kriteria rusak ringan dengan tingkat kerusakan 10-20 %, dan 1 bendung dengan kriteria rusak sedang dengan tingkat kerusakan 20-40%. Berikut adalah persebaran kondisi bangunan sungai yang berada di sungai Winongo.
2. Kondisi sempadan sungai Winongo sepanjang alirannya sebagian besar belum sesuai dengan peraturan pemerintah, hal ini disebabkan karena karena saat warga mendirikan rumah disekitar sungai, peraturan tentang sempadan sungai belum ditetapkan dan kurangnya sosialisasi akan peraturan jarak sempadan sungai.
3. Kerusakan insfrastruktur yang berada pada sungai Winongo di dominasi pada bagian bawah bendungan yang disebabkan oleh gerusan air.
4. Gradasi sedimen pada sungai Winongo jenis memiliki jenis butiran acak, pada daerah hulu masih terdapat sedimen dengan karakteristik sedimen dengan komposisi lempung dan lanau yang dominan, dan pada daerah hulu dan tengah juga terdapat kondisi sedimen dengan kriteria pasir dan kerikil, hal ini menunjukkan bahwa partikel dasar sungai Winongo memiliki partikel yang berbeda beda.

## 5.2. Saran

Ada beberapa saran terkait penelitian tentang hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

1. Penelitian ini hanya meninjau beberapa infrastruktur sungai Winongo karena keterbatasan waktu, untuk penelitian selanjutnya yang memiliki tema yang sama, sebaiknya penelitian dilakukan jauh-jauh hari agar dapat meninjau seluruh infrastruktur sungai yang ada.
2. infrastruktur sungai dengan kriteria rusak sedang, sebaiknya dilakukan pemantauan dan perbaikan untuk menghindari runtuhnya bangunan jembatan ataupun bendung.
3. Kondisi *sinyal* pada sebagian daerah di Yogyakarta memiliki kekuatan *sinyal* yang berbeda beda sehingga membuat pengambilan data menggunakan *survey123* yang berbasis *online* tidak maksimal karena kendala koneksi internet, maka disarankan untuk penelitian selanjutnya jika menggunakan *survey123* yang berbasis *online*, gunakanlah *provider* yang memiliki koneksi sinyal stabil pada tiap daerah survei.