

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang didapatkan dalam penelitian ini disimpulkan bahwa :

- Kekerusuhan air yang terdapat pada sungai Mahakam 111 NTU dan pH air 6,40 diluar dalam ambang batas kelayakan sebagai bahan pencampur beton, dan hasil uji kuat tekan beton menunjukkan air sungai Mahakam belum layak digunakan sebagai bahan pencampur beton mutu sedang 20 Mpa. Kerena Kekerusuhannya yang mengandung kadar lumpur cukup banyak.
- Dari hasil uji kuat tekan beton yang menggunakan air sungai Mahakam pada umur 3, 7, 14 dan 28 hari menghasilkan kuat tekan beton berturut-turut sebesar : 9,74 13,56 13,97 dan 17,12 Mpa. Sedangkan hasil kuat beton yang menggunakan air Minum PDAM pada umur 3, 7, 14, dan 28 hari menghasilkan kuat tekan berturut-turut sebesar : 10,16 14,52 17,19 dan 20,10 Mpa.

#### **5.2 Saran**

Dari rangkai penelitian yang telah kami lakukan ada beberapa hal yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang valid antara lain.

- Perlu ketelitian dalam pembuatan benda uji dari segi pengadukan, pematatan, perawatan dan pembacaan dial kuat tekan beton.
- Selain itu perlu dilakukan pengujian kandungan air sungai Mahakam menggunakan *cluster sampling* untuk mengetahui kandungan air yang ada di sungai Mahakam berdasarkan *cluster*.