

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

1. Sumber pencemar dibagi menjadi *point source* dan *diffuse source*. Jumlah kegiatan tertentu (*point source*) berjumlah 169 unit dengan kegiatan seperti 34 unit penginapan, 4 unit kesehatan, 27 unit bengkel, 45 unit rumah makan, 5 unit industri tempe, 2 unit industri tahu, 38 unit laundry dan cuci kendaraan serta 1 unit industri tekstil. Jenis kegiatan tak tentu (*diffuse source*) ialah kegiatan *domestic*, pertanian, serta peternakan.
2. Penyumbang terbesar untuk *point source* berasal dari aktivitas laundry dan *industry* tempe dan *diffuse source* berasal dari kegiatan domestik di wilayah study yang di analisis. Jumlah estimasi beban pencemaran untuk wilayah study hilir timur untuk parameter BOD ialah 1609.69 kg/hari, COD 2433.38 kg/hari dan TSS dengan 1650.11 kg/hari.
3. Kualitas air yang diketahui dari hasil parameter yang dianalisis untuk parameter BOD yang melebihi baku mutu pada titik sampling W-8 dengan nilai 4.35 mg/L, sedangkan parameter COD semua titik sampling mengindikasikan parameter ini melebihi baku mutu untuk kelas air II sungai Winongo. Untuk parameter TSS semua titik sampling di wilayah study mengindikasikan jumlah padatan tersuspensi masih dibawah baku mutu.

5.2. Saran

1. Pembagian segmentasi antar titik sampling perlu di lakukan, agar diketahui sumber pencemar agar mudah dilakukan inventarisasi, identifikasi terhadap estimasi beban pencemar yang diterima antar titik sampling menjadi acuan untuk hubungan antar estimasi beban pencemar dengan kualitas air sungai yang di analisis.
2. Pengujian air limbah untuk setiap jenis kegiatan perlu dilakukan secara langsung agar dapat mendapatkan nilai yang pasti
3. Penelitian ini dapat dilakukan lebih lanjut terhadap kualitas air pada kondisi musim hujan sehingga dapat dibandingkan tingkat pencemaran, daya tampung estimasi beban pencemaran dan status mutu airnya