

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Dari hasil perhitungan nilai level sigma untuk parameter DO berada pada angka 2,848. Sedangkan untuk parameter BOD, COD, dan TSS berada di angka 2,471 yang artinya, hasil yang diperoleh masuk dalam klasifikasi sungai tercemar berat. Agar mencapai standar mutu air kelas II sesuai dengan perencanaan RTRW Kota Surabaya Tahun 2014-2034, maka tingkat nilai sigma pada sungai wonokromo seharusnya berada pada angka 4 yang artinya air sungai mencapai tercemar ringan atau tingkat kegagalan dalam memenuhi kriteria baku mutu yang dipersyaratkan berada pada persentase 70%.
2. Berdasarkan hasil Root Cause Analysis (RCA) penyebab utama penurunan kualitas air sungai wonokromo adalah berasal dari kegiatan limbah industri, kegiatan domestik, pembuangan sampah, kurangnya pemahaman masyarakat, dan pengelolaan air sungai.
3. Dalam meningkatkan nilai sigma, maka terdapat solusi yang dapat diberikan seperti melakukan penertiban bangunan liar disekitar sungai, pengerukan endapan sungai secara terjadwal, penegakan hukum, secara rinci solusi dapat dilihat pada tahap ke empat pada tahap metode six sigma.

V.2 Saran

1. Perlu diperhatikan pengaruh musim dan penelitian yang dilakukan pada musim yang berbeda agar dapat diketahui perbedaannya dan dapat dibandingkan dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan
2. Penelitian lanjutan dapat menambahkan segmentasi agar dapat melakukan pengembangan pada sungai wonokromo
3. Peneliti selanjutnya dapat melakukan perhitungan kecepatan pada setiap titik, karena dapat berpengaruh pada kualitas air sungai
4. Dapat melakukan pengembangan solusi yang telah diterapkan dengan metode six sigma.