



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan hasil simulasi dalam EPA-SWMM dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang diberikan adalah:

1. Tingkat pencemaran TDS dalam saluran HM.9 sampai HM.27 pada cuaca kering tergolong tinggi (940 mg/L sampai 1404 mg/L), dalam kondisi terjadinya hujan tingkat pencemaran saluran HM.9 sampai HM.27 menjadi rendah (148,41 mg/L sampai 203,28 mg/L). Sedangkan dalam TSS saluran HM.9 sampai HM.27 memiliki tingkat pencemaran yang tergolong rendah (3 mg/L sampai 8 mg/L).
2. Dalam tinjauan saluran HM.9 sampai HM.27 didapat kesimpulan:
 - a. Dalam menambah probabilitas hujan terjadi pengaruh yang cukup besar terhadap nilai penurunan TDS, tingkat penurunan terbesar terletak dalam probabilitas hujan 1% yaitu sekitar 6,79% - 13,35%.
 - b. Dalam merubah penampang saluran didapat hasil tidak mempengaruhi dari tingkat penurunan pencucian dan penumpukan polutan.
 - c. Dalam merubah kemiringan saluran didapat hasil tidak mampu menurunkan kualitas TDS dalam proses pencucian polutan. Dalam menambah kemiringan saluran nilai TDS bertambah sekitar 1% - 9,81%. Sedangkan dalam penumpukan TDS terjadi kondisi kemiringan saluran 0,00% memberikan hasil proses penumpukkan yang lebih lambat atau sekitar 2,80%- 6,80%. Sedangkan dalam menambah kemiringan saluran maka memberikan hasil proses penumpukan yang lebih cepat atau sekitar 0,05%- 0,39%.
 - d. Dalam desain rencana mampu menurunkan nilai TDS dalam proses pencucian polutan sebesar 3,64% - 13,17% dari kondisi awal. Sedangkan dalam penumpukan polutan saluran rencana memiliki penumpukan lebih cepat atau sebesar 0,06% - 0,39%.



5.2 Saran

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka saran yang diberikan adalah:

1. Diperlukan penampungan limbah sebelum dialirkan ke saluran. Hal ini dikarenakan pencemaran saluran segmen HM.9 sampai HM.27 Sungai Sringin termasuk tinggi. Fungsi penampungan adalah untuk pengolahan limbah sebelum dialirkan ke saluran.
2. Perlu dilakukan pembenahan dalam perbaikan saluran yang berfungsi untuk mengurangi nilai TDS dan TSS.
3. Perlu dilakukan pemeliharaan saluran agar tidak terjadi penyumbatan dan penumpukan dalam saluran. Hal ini dikarenakan dalam beberapa conduit tidak memiliki aliran dan mempunyai sampah yang menumpuk.
4. Diharapkan pemerintah Kota Semarang lebih memperhatikan kelengkapan data dan kemudahan akses yang berkaitan dengan sungai – sungai di Kota Semarang. Hal ini bertujuan untuk penelitian yang selanjutnya dapat memperoleh kelengkapan dan kemudahan akses data.