

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Reflektan band merah memiliki nilai hubungan terbaik dengan TSS *In Situ* dengan nilai *R square* 0.045 dengan persamaan regresi *linier*. model algoritma yang sesuai dalam menduga konsentrasi TSS adalah model *linier* dengan persamaan $y = 1311,3x + 447,93$.
2. Berdasarkan uji anova didapat $F_{hitung} = 3,621349$ lebih besar dari $F_{tabel} = 2,310225$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa rata-rata TSS *in situ* dengan TSS citra tahun 2019 sampai tahun 2023 terdapat perbedaan.
3. Peta tematik *Total Suspended Solid* (TSS) di Muara Sungai Bengawan Solo Gresik dengan menggunakan citra satelit Landsat 8 ditunjukkan pada bab IV menunjukkan tahun 2019 kadar TSS tertinggi pada titik ke-3 sebesar 664,06 mg/l dan kadar terendah pada titik ke-17 sebesar 624,43 mg/l, tahun 2020 kadar TSS tertinggi pada titik ke-19 sebesar 655,04 mg/l dan kadar terendah pada titik ke-6 sebesar 604,11 mg/l, tahun 2021 kadar TSS tertinggi terdapat pada titik ke-1 sebesar 703,82 mg/l dan kadar terendah pada titik ke-14 sebesar 626,61 mg/l, tahun 2022 kadar tertinggi pada titik ke-2 sebesar 642,03 mg/l dan kadar terendah pada titik ke-17 sebesar 592,36 mg/l. Tahun 2023 kadar tertinggi pada titik ke-3 sebesar 645,94 mg/l dan kadar terendah pada titik ke-14 sebesar 581,41 mg/l, berdasarkan data *in situ* kadar tertinggi terdapat pada titik ke-9 sebesar 358 mg/l dan kadar terendah terdapat pada titik ke-13 sebesar 770 mg/l. Konsentrasi sebaran TSS di muara sungai Bengawan Solo Gresik termasuk dalam kategori tinggi sesuai Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 1 Tahun 2010.

5.2. Saran

1. Pengaruh pasang surut air laut harus diperhatikan agar tidak mempengaruhi hasil perhitungan nilai konsentrasi *Total Suspended Solid* (TSS).
2. Untuk penelitian lebih lanjut disarankan melakukan penelitian di musim kemarau Karena nilai reflektan band tidak tertutup awan, sehingga dapat dianalisa sesuai dengan data TSS *In Situ*.
3. Perlu perhatian dan penanganan khusus dalam masalah *Total Suspended Solid* (TSS) ini karena jika dibiarkan terus menerus akan menghasilkan dampak sedimentasi yang dapat mempengaruhi pendangkalan pada Muara Sungai Bengawan Solo di Gresik.
4. Jika konsentrasi *Total Suspended Solid* (TSS) pada tahun-tahun berikutnya masih tinggi maka perlu adanya bangunan pantai berupa jeti. Bangunan jeti pada muara sungai adalah untuk mengkonsentrasikan aliran air sungai pada alur yang telah ditetapkan menuju ke laut, juga untuk mengantisipasi terendapnya sedimen akibat angkutan sedimen menyusur pantai dan tegak lurus pantai yang besar.