

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Data suhu permukaan laut yang didapat dari lapangan dan hasil pengolahan citra satelit landsat 8 tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dari hasil Uji-T pada penelitian ini menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel dengan nilai $-1.40034008 < 2.093024054$ sehingga hipotesa diterima. Hasil dari Uji-T juga memuat hasil korelasi dengan metode *pearson* yang menunjukkan koefisien korelasi 0.569761071 yang berarti antara data yang didapat dari lapangan dan data dari citra satelit memiliki korelasi yang cukup positif. Yang artinya, data yang didapat dari lapangan dan data dari citra satelit **tidak memiliki perbedaan data yang signifikan**. Maka data yang didapat dari citra satelit dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya karna memiliki data yang cukup akurat.
2. Data salinitas yang didapat dari lapangan dan hasil pengolahan citra satelit landsat 8 tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dari hasil Uji-T pada penelitian ini menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel dengan nilai $0.567932706 < 2.093024054$ sehingga hipotesa diterima. Hasil dari Uji-T juga memuat hasil korelasi dengan metode *pearson* yang menunjukkan koefisien korelasi 0.785071367 yang berarti antara data yang didapat dari lapangan dan data dari citra satelit memiliki korelasi positif yang kuat. Yang artinya, data yang didapat dari lapangan dan data dari citra satelit **tidak memiliki**

perbedaan data yang signifikan. Maka data yang didapat dari citra satelit dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya karna memiliki data yang cukup akurat.

3. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui nilai suhu permukaan laut dengan nilai kadar garam yang didapat dari citra satelit apakah dapat dijadikan acuan dalam dibandingkan dengan data yang didapat secara langsung di lokasi penelitian dengan cara dilakukan korelasi pada kedua variabel. Korelasi dilakukan pada data suhu permukaan laut dengan salinitas yang didapat dari penelitian secara langsung di lapangan, dan dilakukan pula korelasi pada suhu permukaan laut dengan salinitas yang didapat dari pengolahan citra satelit, keduanya memiliki hasil korelasi yang hampir mirip. Dimana koefisien korelasi yang dilakukan pada data penelitian di lapangan menunjukkan angka -0.23 dan koefisien korelasi yang didapat dari pengolahan citra satelit menunjukkan angka -0.38, keduanya masuk dalam kategori **korelasi negatif cukup rendah**. Hal ini menghasilkan kesimpulan bahwa dalam penelitian ini suhu permukaan laut hampir tidak memiliki korelasi pada nilai salinitas, atau bisa juga disebutkan bahwa suhu permukaan laut dengan nilai kadar garam memiliki korelasi berlawanan yang sangat lemah. Hingga pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa nilai kadar garam yang dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan tanaman *mangrove* tidak dipengaruhi oleh besarnya suhu permukaan laut.

5.2. Saran

1. Korelasi pada data suhu permukaan laut yang didapat dari penelitian secara langsung di lapangan dengan data yang didapat dari citra satelit mendapatkan

hasil korelasi yang cukup baik dan data yang didapat dari citra satelit dapat digunakan sebagai acuan perbandingan dalam penelitian ini. Akan tetapi, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk sangat memperhatikan waktu penelitian dan memilih waktu ketika satelit melakukan pencitraan dan dalam kondisi cuaca atau awan sangat cerah. Dan juga dapat dilakukan komparasi pada citra satelit jenis lain untuk mendapat hasil yang lebih akurat.

2. Korelasi pada data salinitas yang didapat dari penelitian secara langsung dilapangan dengan data dari pengolahan citra satelit memiliki korelasi yang kuat. Akan tetapi, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk sangat memperhatikan waktu penelitian dan memilih waktu ketika satelit melakukan pencitraan dan dalam kondisi cuaca atau awan sangat cerah. Dan juga dapat dilakukan komparasi pada citra satelit jenis lain untuk mendapat hasil yang lebih akurat.
3. Korelasi antara suhu permukaan laut dengan nilai salinitas yang dilakukan pada data penelitian secara langsung di lapangan dengan data yang didapat dari pengolahan citra satelit landsat 8 masih menunjukan korelasi berlawanan yang lemah. Diharapkan pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mencoba metode lain atau juga dapat dilakukan menggunakan jenis satelit lain agar didapat data perbandingan yang banyak hingga didapat metode yang paling tepat untuk melakukan pengambilan data suhu permukaan laut dan nilai kadar garam menggunakan citra satelit.