

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis mengenai sebaran suhu permukaan laut (SPL) di sekitar perairan PLTU Karangandri dan PLTU Adipala, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perbandingan nilai SPL *in-situ* dengan pengolahan data citra Landsat 8 didapatkan akurasi tertinggi menggunakan algoritma *Radiative Transfer Equation* (RTE) dengan nilai  $R^2$  0,71 dan hasil uji RMSE sebesar 0,25. Sementara itu, penggunaan algoritma *Split Window Algorithm* (SWA) diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,50 dan hasil uji RMSE sebesar 0,33.
2. Nilai SPL terendah pada musim Barat sebesar  $27,70^{\circ}\text{C}$  dan nilai SPL tertinggi sebesar  $36,20^{\circ}\text{C}$  dengan nilai SPL rata-rata sebesar  $30,09^{\circ}$ . Sedangkan pada musim Timur nilai SPL terendah sebesar  $24,70^{\circ}\text{C}$  dan nilai SPL tertinggi sebesar  $36,70^{\circ}\text{C}$  dengan nilai SPL rata-rata sebesar  $29,01^{\circ}\text{C}$ .

### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil pengolahan data dan kesimpulan yang diperoleh, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Dianjurkan untuk penelitian selanjutnya agar titik sampel yang diambil lebih terkonsentrasi di area *outfall* PLTU untuk mendapatkan suhu air bahang sebelum menyebar dengan suhu lingkungan, agar akurasi yang didapat semakin akurat.
2. Perlunya data *monitoring* pembuangan limbah milik PLTU Karangandri dan PLTU Adipala Cilacap untuk mengetahui sistem air pendingin yang

digunakan pada kedua PLTU tersebut, serta mengetahui suhu *intake* air laut yang akan digunakan untuk pendingin dan suhu air bahang yang telah digunakan agar pembahasan semakin akurat.

