

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### V.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa akurasi dari data IMERG bergantung skala temporal data; semakin panjang skala temporal semakin baik akurasinya. Data curah hujan tahunan IMERG-F lebih tinggi sekitar 5,44%-18,45% dari data rain gauge, dengan rata-rata koefisien korelasi 0,66. Walaupun penelitian ini menggunakan ketersediaan data minimal 90% untuk setiap stasiun rain gauge, perbedaan antara IMERG-F dan rain gauge merupakan sesuatu yang nyata dan tidak dipengaruhi oleh ketersediaan data tersebut. Akurasi data IMERG-F untuk curah hujan bulanan hampir sama dengan curah hujan tahunan. Selain itu, IMERG mampu mengamati variasi musiman curah hujan di Indonesia dengan cukup baik yang terlihat dari kemiripan time series IMERG dan rain gauge. Untuk hujan dengan skala temporal lebih pendek, IMERG dan rain gauge memperlihatkan perbedaan lebih besar dengan koefisien korelasi 0,34 untuk hujan harian dan 0,023 untuk data jam-jaman. Hal ini tidaklah mengejutkan karena tingginya variasi curah hujan baik dalam skala spasial dan temporal sehingga perbedaan cakupan pengamatan antara IMERG dan rain gauge menurunkan korelasi antara keduanya. Akurasi IMERG data bulanan di Indonesia lebih rendah dibandingkan penelitian terkait di Singapura. Namun, nilai akurasi ini tidak seragam untuk setiap daerah karena ada beberapa stasiun memperlihatkan akurasi yang lebih tinggi dari Singapura. Kondisi topografi yang berbeda-beda kemungkinan mempengaruhi variasi akurasi data IMERG ini dan umumnya stasiun yang memiliki nilai  $r$  tinggi berlokasi di dataran rendah. Hasil penelitian ini menjadi informasi berharga bagi semua pihak di Indonesia yang menggunakan data IMERG untuk berbagai kegiatan

### V.2 Saran

IMERG mempunyai beberapa produk selain IMERG-F, dan semua produk ini disarankan untuk dilakukan uji validasi karena masing-masing produk memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam kegiatan validasi, akurasi data rain gauge sangat penting. Oleh karena itu, sangat disarankan untuk dilakukan pengecekan kualitas data yang lebih baik.

