

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Evaluasi Data Hujan *MERRA-2 Model* dan *TRMM* di wilayah Yogyakarta dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil korelasi data *ARR* dan *MERRA-2 Model* menunjukkan bahwa tingkat korelasi harian memiliki interpretasi sangat rendah. Sedangkan tingkat korelasi untuk jam-jaman memiliki interpretasi sangat rendah terdapat 70 data, interpretasi rendah hingga agak rendah terdapat 60 data dan interpretasi cukup hingga tinggi terdapat 5 data. Hasil korelasi data *ARR* dan *TRMM* menunjukkan bahwa tingkat korelasi harian memiliki interpretasi agak rendah. Sedangkan tingkat korelasi 3 jaman memiliki interpretasi sangat rendah hingga rendah terdapat 62 data, interpretasi rendah hingga agak rendah terdapat 70 data dan interpretasi cukup hingga tinggi terdapat 3 data.
2. Hasil koefisien determinasi antara data *ARR* dan data *MERRA-2 Model* menunjukkan bahwa R^2 menunjukkan interpretasi sangat rendah. Sedangkan nilai R^2 untuk data jam-jaman memiliki interpretasi hubungan sangat rendah hingga rendah terdapat 121 data, interpretasi hubungan rendah hingga agak rendah terdapat 12 data dan interpretasi hubungan cukup hingga tinggi terdapat 2 data. Hasil koefisien determinasi antara data *ARR* dan *TRMM* berdasarkan analisis menggunakan data harian menunjukkan interpretasi hubungan rendah. Sedangkan nilai R^2 untuk data 3 jaman memiliki interpretasi hubungan sangat rendah hingga rendah terdapat 129 data, interpretasi hubungan rendah hingga agak rendah terdapat 4 data, dan interpretasi hubungan hingga tinggi terdapat 2 data.
3. Berdasarkan analisis korelasi *bivariate* dan koefisien determinasi dapat dikatakan bahwa data satelit dapat digunakan sebagai penentuan data curah hujan namun lebih baik jika hanya sebagai data pelengkap data stasiun hujan *ARR* baik untuk data satelit *MERRA-2 Model* maupun *TRMM*. Jika data satelit

akan digunakan sebagai data penentu data curah hujan lebih baik digunakan dalam bentuk data harian bukan data jam-jaman maupun 3 jaman.

4. Data *MERRA-2 Model* memiliki rata – rata keterlambatan waktu 5.3 jam dari pencatatan data stasiun hujan, sedangkan untuk data *TRMM* memiliki rata-rata keterlambatan waktu 6 jam dari pencatatan data stasiun hujan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan untuk penelitian selanjutnya, antara lain.

1. Perlu dilakukan kajian lanjutan menggunakan data curah hujan stasiun maupun data satelit hujan pada bulan-bulan maupun tahun-tahun lainnya.
2. Perlu dilakukan analisis menggunakan data satelit hujan lainnya sehingga dapat membandingkan antara satu satelit dengan satelit lainnya.
3. Disarankan untuk melakukan analisis pada lokasi lain dengan variasi data yang lebih banyak, sehingga dapat memperoleh hasil validasi yang lebih baik.