



## Intisari *asli*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola agihan hujan rancangan menurut waktu dan keruangan. Hujan rancangan sebagai hasil analisis dari data hujan harian maksimum dan data hujan otomatis, disajikan berupa Hujan Harian Maksimum Rancangan, Intensitas Hujan Rancangan dan Lengkung Frekuensi-Intensitas- Lama Hujan Rancangan, dengan periode ulang: 2, 5, 10, 25, 50, dan 100 tahun. Tujuan penelitian tersebut dapat dicapai dengan mengolah data hujan harian maksimum dari 15 setasiun hujan di sekitar wilayah Kabupaten Sleman, dengan lama pengamatan berkisar antara 25 hingga 42 tahun; sedangkan data hujan otomatis yang diperoleh dari setasiun hujan Deles, Randugunting dan Salam merupakan data hujan 10 tahun terakhir (antara 1982-1992).

Berdasarkan analisis data hujan harian maksimum diketahui bahwa daerah yang mengikuti pola distribusi Gumbel tipe I adalah daerah yang diwakili setasiun hujan Babadan, Kolombo, Salam, Sonayan, dan Tanjungtirto; sedangkan daerah yang diwakili setasiun hujan Banjarharjo, Beran, Deles, Jambon, Jetis Medari, Ledoknongko, Maguwo, Ngentak, Sendangpitu, dan Tempel mengikuti distribusi Log Pearson tipe III. Hal ini diketahui dari nilai simpangan rerata terkecil masing-masing metode terhadap sebaran datanya. Analisis data hujan otomatis memberikan gambaran bahwa pada umumnya pola intensitas hujan di Kabupaten Sleman dan sekitarnya mengikuti pola memusat di depan (*advanced pattern*), dengan lama hujan maksimum 5 jam dan prosentase sebaran tebal hujannya ada beda nyata diantara ketiga daerah pantauan setasiun hujan otomatis, yaitu: 31%, 28%, 20%, 13%, dan 6% untuk daerah dengan ketinggian tempat kurang dari 130 meter dpal, daerah antara 130-350 meter dpal mempunyai pola 30%, 26%, 22%, 15%, dan 7%, sedangkan pola 31%, 30%, 17%, 16% dan 6% meliputi daerah dengan ketinggian 350 meter dpal atau lebih. Kesesuaian persamaan umum intensitas hujan di Kabupaten Sleman mengikuti persamaan Talbot, ini dapat dilihat dari nilai rerata simpangan terkecil dibandingkan persamaan Ishiguro dan Sherman.

Peta isohiet hujan rancangan Kabupaten Sleman menggambarkan bahwa daerah bagian tengah ke Utara, ada kemungkinan faktor lain, seperti: arah angin, angin muson atau arah hadap lereng) selain kondisi topografi (tinggi tempat dan kemiringan lereng), bentuklahan dan penggunaan lahannya yang mempengaruhi pola agihan hujan rancangan. Pola tersebut tidak dijumpai pada daerah bagian bawah.

Hujan rancangan sangat penting sebagai bahan masukan di dalam perencanaan pengembangan wilayah maupun pengelolaan sumberdaya air.