

ABSTRAK

Indonesia, yang terletak di antara dua benua (Asia dan Australia) dan diapit oleh dua samudera (Hindia dan Pasifik), memiliki sebagian besar wilayahnya terdiri dari lautan, dengan pulau-pulau besar dan kecil yang bergunung-gunung. Keadaan ini menghasilkan beragam iklim karena kompleksnya letak geografis dan topografi. Pulau Sumatera, bagian dari Indonesia, mengalami curah hujan tinggi, khususnya di Provinsi Jambi, dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pegunungan, Samudera Hindia, Selat Malaka, Laut Jawa, Selat Karimata, dan kedekatan dengan Laut Cina Selatan. Pulau Sumatera terletak di bagian barat Indonesia, terletak antara $0,45^{\circ}$ - $2,45^{\circ}$ Lintang Selatan dan antara $101,10^{\circ}$ - $104,55^{\circ}$ Bujur Timur, membentang dengan kisaran ketinggian 125 meter di atas permukaan air laut. Hal ini mengakibatkan wilayah Sumatera mempunyai curah hujan yang tinggi, hal ini disebabkan oleh monsun barat yang berasal dari Samudera Hindia dan laut China Selatan banyak melewati bagian barat Indonesia. Pulau Sumatera terbagi menjadi tiga bagian besar yang mempunyai topografi wilayah dan jenis curah hujan yang berbeda-beda, sehingga karakteristik curah hujan di Pulau Sumatera berbeda-beda pada tiap wilayah. Curah hujan yang tinggi mengakibatkan terjadinya bencana alam, untuk mengurangi dampak mitigasi bencana maka periode ulang hujan juga digunakan untuk memperkirakan waktu yang diperlukan untuk melanjutkan kembali curah hujan yang maksimal. Pada penelitian ini menghitung periode ulang hujan di Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Thaha Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk curah hujan 375.86 mm akan terjadi dalam kurun waktu periode ulang 2 tahunan, untuk periode ulang 5 tahun curah hujan yang akan terjadi berkisar 412.68 mm, untuk periode ulang 10 tahun curah hujan terjadi berkisar 434.93 mm, dan untuk periode ulang 20 tahun, curah hujan maksimum yang akan terjadi adalah 455.06 mm, nilai ini tergolong signifikan mengingat letak kota Jambi yang berada di Timur Provinsi Jambi, dan dibelah oleh Sungai Batanghari.

Kata Kunci: Curah Hujan, Iwai Kadoya, Kadoya, Karakteristik Hujan Maksimum, Kondensasi, Periode Ulang.