

## ABSTRAK

Cuaca adalah suatu kondisi udara yang terjadi pada suatu daerah atau wilayah dalam periode tertentu. Cuaca terjadi dikarenakan adanya perbedaan suhu dan kelembaban pada suatu tempat dengan tempat yang lainnya. Perbedaan tersebut dapat terjadi karena adanya sudut pemanasan matahari yang berbeda dari satu tempat ketempat lainnya karena perbedaan lintang bumi. Sedangkan Iklim merupakan suatu keadaan cuaca rata-rata dalam waktu satu tahun yang penelitiannya dilakukan dalam jangka waktu yang lama (minimal 30 tahun) dan mencakup wilayah yang luas. TMY atau typical meteorological year adalah satu set data meteorologi dengan nilai data untuk setiap jam dalam jangka satu tahun yang paling mewakili kondisi cuaca atau iklim selama periode kurun waktu satu tahun. Pada penelitian ini, peneliti melakukan prosedur untuk data yang hilang, melakukan perhitungan untuk satu hari, membangun data satu bulan, melakukan proses perhitungan untuk satu tahun dan smoothing. Sebagian besar data cuaca memiliki interval waktu 3 jam, untuk digunakan pada simulasi termal atau perhitungan energi tahunan, data yang digunakan harus diinterpolasikan menjadi interval satu jam. Untuk melakukan perhitungan data yang hilang menggunakan deret fourier. Lokasi pengukuran menggunakan data pada bandara Huesin Sastranegara. Pada peneletian ini bertujuan untuk membaca/membuat data dari 10 tahun menjadi 1 tahun dan memperkirakan cauca untuk pembangunan.

Kata Kunci: TMY (typical meteorological year), interval waktu, cuaca, pembangunan.