BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SAM RATULANGI MANADO
JL. Mr.AA. Maramis Bandara Sam Ratulangi Manado 95374, Telp : 0431 – 811202, 811663
Fax : 0431-811888, 811663, Email : meteo_samrat@yahoo.com
Website : http://samratulangi.sulut.bmkg.go.id

EVALUASI AWAL MUSIM DI DAERAH ZOM 325 SULAWESI UTARA DENGAN MENGGUNAKAN DATA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN PERIODE TAHUN 1988-2018

Oleh: Ben Arther Molle,S.Tr, Sofian Widiyanto,S.Tr

I. Abstrak

Zona Musim (ZOM) merupakan daerah yang mempunyai batas yang jelas secara klimatologis antara periode musim hujan dan periode musim kemarau. Provinsi Sulawesi Utara terdiri dari 7 (tujuh) daerah Zona Musim. ZOM 325 adalah salah satu dari 7 (tujuh) daerah Zona Musim tersebut. Penentuan awal musim di ZOM 325 oleh Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) berdasar pada rata-rata normal curah hujan hasil pengolahan dan analisis data curah hujan periode 30 tahun (tahun 1981 – 2010) di Stasiun Meteorologi Maritim Bitung dan pos hujan BP3K Aertembaga. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi awal musim di daerah ZOM 325 untuk dijadikan dasar penentuan awal musim hujan dan musim kemarau oleh BMKG. Data yang digunakan adalah rekaman data curah hujan (CH) dasarian dan data hari hujan (HH) dasarian di Stasiun Meteorologi Maritim Bitung dan BP3K Aertembaga periode tahun 1988 – 2018. Hasil dari penelitian ini adalah adanya pergeseran awal musim kemarau dan awal musim hujan jika dibandingkan dengan normalnya. Pergeseran yang signifikan terjadi pada awal musim hujan yaitu maju 5 (lima) dasarian dari Desember III menjadi November I. Penentuan awal musim di daerah ZOM 325 akan lebih baik dan lebih akurat jika menggunakan data CH dan HH periode tahun 1988 - 2018.

II. Pendahuluan

Menurut BMKG dalam Buku Prakiraan Musim Hujan Indonesia [1], secara klimatologis wilayah Indonesia memiliki 407 pola iklim, 342 pola merupakan Zona Musim (ZOM) dimana terdapat perbedaan yang jelas antara periode musim hujan dan musim kemarau, sedangkan 65 pola lainnya adalah Non Zona Musim (Non ZOM). BMKG menggunakan kriteria dasar untuk menentukan awal musim hujan (AMH) maupun awal musim kemarau (AMK). Dalam Buku Prakiraan Musim [2] dijelaskan bahwa jumlah CH dalam satu dasarian (10 hari) lebih dari atau sama dengan 50 mm dan diikuti oleh beberapa dasarian berikutnya maka dasarian pertama merupakan AMH. Batasan hujan 150mm/bulan juga merupakan kriteria untuk menentukan AMH. Sedangkan untuk untuk jumlah CH dalam satu dasarian kurang dari 50 mm dan diikuti oleh beberapa dasarian berikutnya ditetapkan sebagai AMK.

Provinsi Sulawesi Utara terdiri dari 7 (tujuh) daerah ZOM dan 3 (tiga) daerah Non Zom. 7 (tujuh) daerah ZOM tersebut yaitu ZOM 319 dan ZOM 322 - 327. Lokasi penelitian penulis adalah daerah ZOM 325 yang terdiri dari Kota Bitung, Kab. Minahasa Utara bagian timur, dan Kab. Minahasa Bagian Selatan.

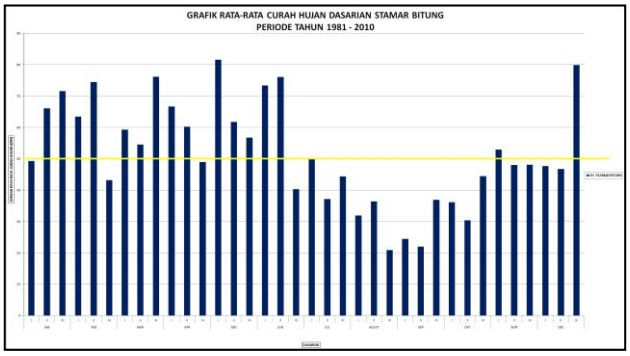
III. Metodologi

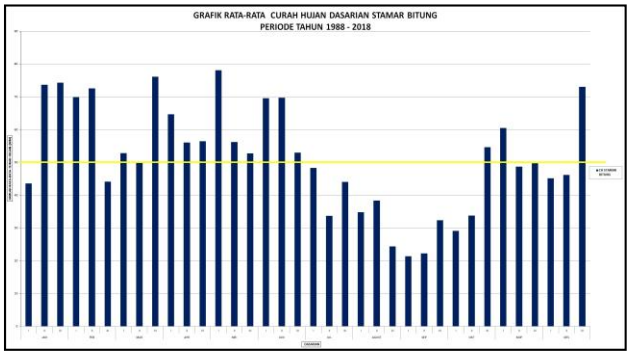
Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Metode kuantitatif yang dimaksud adalah untuk mengevaluasi awal musim hujan maupun awal musim kemarau di daerah ZOM 325 berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data rata-rata normal CH dan HH periode 30 tahun (tahun 1981-2010) dengan data rata-rata CH dan HH terbaru periode tahun 1988 - 2018 di

Stasiun Meteorologi Maritim Bitung dan pos hujan BP3K Aertembaga. Data penelitian di peroleh dari Stasiun Klimatologi Minahasa Utara.

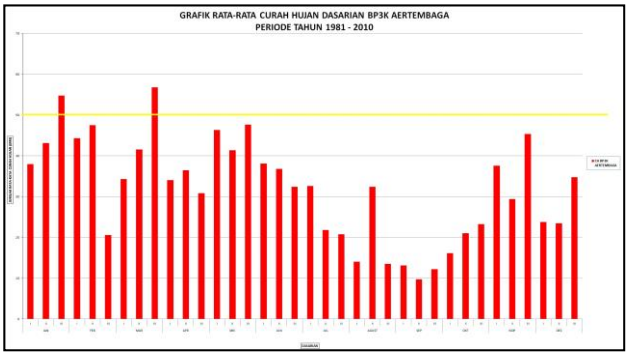
IV. Hasil

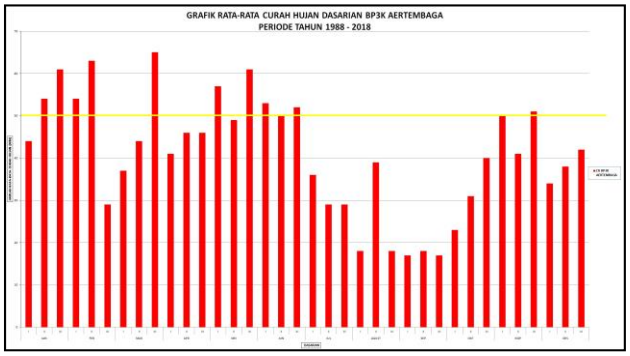
1. **Perbandingan Profil curah hujan Stasiun Meteorologi Maritim Bitung tahun 1981-2010 dan tahun 1988-2018**



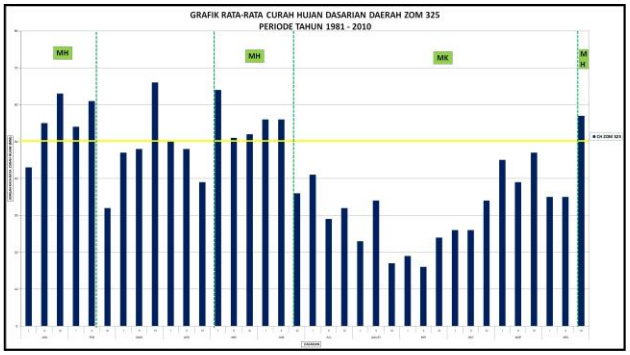


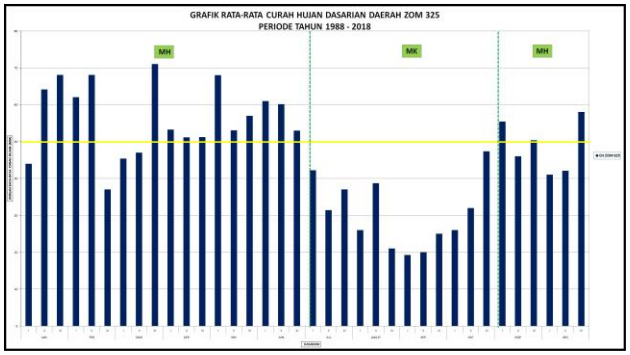
2. **Perbandingan Profil curah hujan pos BP3K Aertembaga tahun 1981-2010 dan tahun 1988-2018**



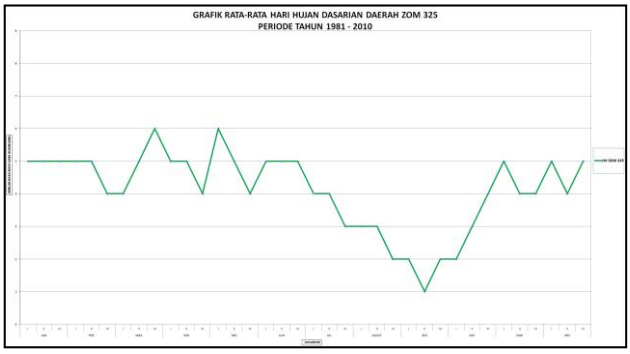


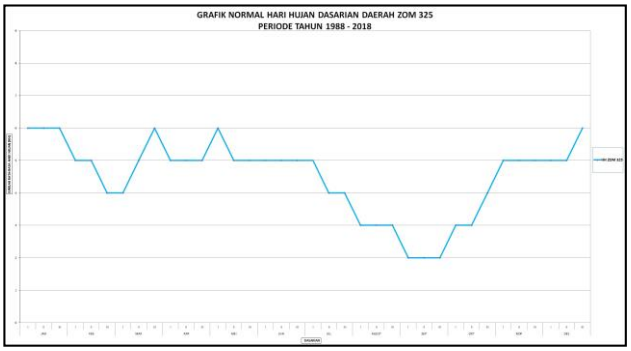
3. **Evaluasi awal musim di daerah ZOM 325 periode tahun 1981-2010 dan tahun 1988-2018**





BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SAM RATULANGI MANADO
JL. Mr.AA. Maramis Bandara Sam Ratulangi Manado 95374, Telp : 0431 – 811202, 811663
Fax : 0431-811888, 811663, Email : meteo_samrat@yahoo.com
Website : http://samratulangi.sulut.bmkg.go.id





V. Kesimpulan

1) Batas antara musim hujan dan musim kemarau pada ZOM 325 terlihat lebih jelas apabila menggunakan rata-rata curah hujan periode tahun 1988 - 2018 jika dibandingkan dengan rata-rata curah hujan periode tahun 1981 - 2010 (rata-rata normal).
2) Rata-rata CH dasarian periode 1988 - 2018 menunjukan adanya pergeseran awal musim kemarau maupun awal musim hujan di ZOM 325 jika dibandingkan dengan data rata-rata normal CH dasarian ZOM 325 periode 1981 - 2010. Awal musim kemarau terlihat mundur 1 (satu) dasarian dari Juni III menjadi Juli I. Sedangkan untuk awal musim hujan terlihat maju 5 (lima) dasarian dari Desember III menjadi November I.
3) Berdasarkan data HH rata-rata periode 1981 - 2010 (rata-rata normal), pada periode musim kemarau di ZOM 325 mempunyai HH rata-rata = 3 HH dan banyaknya HH = 1 - 5 HH/dasarian. Sedangkan pada periode musim hujan, HH rata-rata = 5 HH dan banyaknya HH = 4 - 6 HH/dasarian. Berdasarkan data HH rata-rata periode 1988 - 2018, periode musim kemarau di ZOM 325 mempunyai HH rata-rata = 3 HH dan banyaknya HH = 2 - 5 HH/dasarian. Sedangkan pada periode musim hujan, HH rata-rata = 5 HH dan banyaknya HH = 4 - 6 HH/dasarian. Hasil evaluasi menunjukan adanya peningkatan rata-rata HH di beberapa dasarian jika dibandingkan dengan rata-rata normal HH. Peningkatan rata-rata HH mempengaruhi jumlah rata-rata CH dasarian sehingga terjadi pergeseran awal musim di ZOM 325.

Mengetahui,	Manado, 09 Oktober 2019
Kepala Stasiun,	Pembuat Laporan
TRI TJAHJO H. PRAJOGO, S.Kom	BEN ARTHER MOLLE, S.Tr
NIP. 19630118 198503 1 002	NIP. 19930417 201313 1 001