

BAB III

GAMBARAN UMUM PANTAI UJUNG PANGKAH

A. Sejarah Penggunaan Pantai Ujung Pangkah sebagai Tempat *Rukyat Al-Hilal*

Lokasi Kabupaten Gresik terletak di sebelah barat laut Kota Surabaya yang merupakan Ibukota Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah 1.191,25 km² yang terbagi dalam 18 Kecamatan dan terdiri dari 330 Desa dan 26 Kelurahan. Secara geografis wilayah Kabupaten Gresik terletak antara bujur 112⁰-113⁰ BT dengan lintang 7⁰-8⁰ LS. Kabupaten Gresik merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian 2 sampai 12 meter diatas permukaan air laut kecuali Kecamatan Panceng yang mempunyai ketinggian 25 meter diatas permukaan air laut.¹

Sebagian wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai yang memanjang mulai dari Kecamatan Kebomas, Gresik, Manyar, Bungah, Sidayu, Ujung Pangkah dan Panceng serta Kecamatan Sangkapura dan Tambak yang lokasinya berada di Pulau Bawean. Wilayah Kabupaten Gresik sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, Sebelah Timur berbatasan dengan Selat Madura dan Kota Surabaya, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Mojokerto, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Lamongan.²

¹ [Http://gresikkab.go.id/profil/geografi](http://gresikkab.go.id/profil/geografi), diambil pada pukul 19.23 WIB tanggal 12 Juni 2013.

² *Ibid.*



Gambar 3.1 Peta Kabupaten Gresik Sumber Google Image

Pantai Ujung Pangkah terletak di Desa Pangkah Wetan Kecamatan Ujung Pangkah, Kabupaten Gresik. Ujung Pangkah merupakan salah satu bagian dari Kabupaten Gresik yang terletak di bagian Utara (Pantura) selain daerah panceng yang terletak di barat Ujung Pangkah. Pantai Ujung Pangkah terletak di koordinat lintang $06^{\circ} 54' 56''$ LS, dan $112^{\circ} 33' 23''$ BT. Nama Ujung Pangkah diambil kata Ujung dan Pangkah. Kata Ujung diambil dari bentuk daratan wilayah Pangkah yang menjorok ke laut. Pangkah merupakan muara dari Bengawan Solo yang daratannya semakin lama semakin luas. Hal ini dikarenakan endapan lumpur yang dibawa oleh aliran Bengawan Solo.³

³ Masnukhan, Kisah Rakyat Ujung Pangkah Kabupaten Gresik (*Keturunan Sunan Bonang*), Adied Enterprise, Gresik, 2010, Halm. 6

Ujung Pangkah sendiri merupakan tempat yang daratannya terbentuk dari endapan lumpur yang dibawa oleh aliran Bengawan Solo. Endapan lumpur ini terjadi sejak Belanda menutup muara Bengawan Solo di Mengare ke Tanjung Perak Surabaya, dan muara itu dialihkan ke Pangkah. Hal ini dilakukan Belanda dengan tujuan menghindari pendangkalan pelabuhan Tanjung Perak.⁴

Adapun kata Pangkah sendiri berasal diambil dari kata *pange mekkah* yang merupakan bahasa Jawa. Konon, di daerah Pangkah ini terdapat putra Sunan Bonan yang bernama Jayeng Katon. Jayeng katom mempunyai istri yang merupakan keturunan *Mekkah*, sehingga keluarga dan pengikut Jayeng Katon menyebut keluarga Jayeng Katon beserta keturunannya dengan panggilan *wong pangkah, wong seng dadi pange Mekkah*.⁵ Oleh karena hal tersebut daerah itu biasa disebut dengan Ujung Pangkah.

Pantai Ujung Pangkah sudah sangat lama sekali digunakan sebagai tempat *rukyyat al-hilal*.⁶ Hal ini terjadi karena kebanyakan masyarakat pesisir termasuk daerah Ujung Pangkah bekerja sebagai nelayan, yang mana mereka pada saat melaut biasa menggunakan bintang sebagai alat navigasi. Selain itu, kebanyakan nelayan ketika melaut mengamati bulan. Sehingga mereka faham akan perubahan bentuk-bentuk (fase-fase) bulan, mulai dari bulan baru, purnama sampai dengan bulan tua. Karena faktor inilah, masyarakat sekitar Ujung Pangkah terbiasa untuk melakukan *rukyyat al-hilal* tiap akan masuk

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid*, Halm. 14

⁶ Data ini didapatkan dari hasil wawancara dengan bapak Miftahul Falah ketua Tim Hisab *Rukyyat* Masjid Jamik Ainul Yaqin Ujung Pangkah yang juga anggota Lajnah Falakiyah PCNU Kabupaten Gresik pada tanggal 20 Januari 2013 di kediamannya.

bulan baru, terutama bulan-bulan penting seperti Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah.



Gambar 3.2 Peta Ujung Pangkah diambil dari Google Earth

Rukyat Al-Hilal di Ujung Pangkah sudah dilakukan sejak tahun 1975an.. Jauh sebelum ada *rukyat* di Bukit Condrodipo, Kebomas, Gresik,⁷ *Rukyat Al-Hilal* sudah dilakukan di Ujung Pangkah, dan Ujung Pangkah menjadi satu-satunya tempat yang digunakan untuk *rukyat* pada saat itu di daerah Gresik. *Rukyat al-hilal* yang dilakukan di Ujung Pangkah pada saat itu dilakukan ditengah lautan dengan menggunakan perahu. *Rukyat Al-Hilal* dilakukan dengan cara sangat tradisional, yakni tanpa bantuan alat apapun dan tanpa bantuan perhitungan mengenai tinggi dan koordinat bulan layaknya sekarang yang biasa digunakan saat pelaksanaan *rukyat*.

⁷ *Ibid.*

Pada awal tahun 1983an pelaksanaan *rukyyat* di daerah Ujung Pangkah lebih terkoordinir dan rapi. Hal ini terlihat dengan keikutsertaan pihak PCNU Kabupaten Gresik dalam pelaksanaan *rukyyat* awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah. Pada saat itu *rukyyat* dipimpin oleh K.H. Munir Mawardi dan diikuti oleh PCNU Gresik, masyarakat sekitar, bahkan pihak PCNU dari luar kota seperti Malang.⁸

Untuk meningkatkan kualitas *rukyyat* yang diadakan di Ujung Pangkah dan karena tingginya minat masyarakat terhadap masalah *rukyyat al-hilal* di Ujung Pangkah, maka pada tahun 1991 diadakan kajian kitab falak di Masjid Jamik Ainul Yaqin Ujung Pangkah oleh K.H. Hasan Bashri yang merupakan anggota Lajnah Falakiyah PCNU Gresik. Hal ini dilakukan sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas dan penunjang pelaksanaan *rukyyat al-hilal* di Ujung Pangkah. Adapun kitab yang dikaji adalah kitab *iiitifaq dzatil bain* karangan K.H. Zubair Abdul Karim Sampurnan Bungah.

Pada tahun 1991 juga diadakan uji kelayakan tempat *rukyyat* di Ujung Pangkah yang dilakukan oleh pihak PCNU Kabupaten Gresik yang dipimpin oleh K.H. Hasan Bashri, sehingga masuklah Ujung Pangkah sebagai salah satu tempat yang dianggap layak sebagai tempat *rukyyat* di Indonesia. Adapun hasil uji kelayakan tersebut antara lain, koordinat yang digunakan sebagai tempat *rukyyat* di Ujung Pangkah adalah lintang $06^{\circ} 54' 56''$ LS, dan $112^{\circ} 33' 23''$ BT dengan ketinggian tempat 10 meter dari permukaan laut. Selain itu, tempat *rukyyat* yang biasanya diadakan di lautan Ujung Pangkah, dipindah ke menara

⁸ *Ibid.*

Masjid Ainul Yaqin Ujung Pangkah.⁹ Dipindahnya tempat *rukyyat* dari lautan Ujung Pangkah ke menara Masjid Jamik Ainul Yaqin dikarenakan banyaknya biaya dan efisiensi waktu yang dibutuhkan untuk pelaksanaan *rukyyat al-hilal* di lautan Ujung Pangkah. Selain itu pula, Masjid Ainul Yaqin memiliki nilai historis yang tinggi, hal ini dikarenakan Masjid Jamik Ainul Yaqin merupakan masjid peninggalan (masjid tiban) Sunan Bonang dan Sunan Giri. Pada zaman dahulu masjid Jamik Ainul Yaqin digunakan oleh Jayeng Katon sebagai tempat menyebarkan dakwah di daerah Ujung Pangkah.¹⁰



Gambar 3.3 Masjid Jamik Ainul Yaqin (depan)

Masjid Jamik Ainul Yaqin didirikan pada tahun 1506 M dengan ukuran 12 m x 12 m dengan 4 tiang sokoguru dan 32 pilar. Di masjid ini pula terdapat petilasan Syekh Maulana Ishaq yang berupa beji/kolam air dengan ukuran 3 x 5 meter yang air dari kolam tersebut dapat berubah-ubah warnanya. Kadang air berwarna hijau, kadang merah hati, kadang merah tua,

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Masnukhan, Op.Cit, Halm. 17

dan kadang pula airnya mendidih.¹¹ Pada saat malam 1 Muharram masjid Jamik Ainul Yaqin selalu dipenuhi masyarakat yang memanjatkan do'a bersama dan melakukan tawassul.



Gambar 3.4 Beji Auliya Petilasan Syekh Maulana Ishaq

Pada tahun 2001 K.H. Munir Mawardi wafat dan pelaksanaan *rukyat* pun dipimpin oleh K.H. Dawam Rosyidi. Pada tahun 2004 K.H. Dawam Rosyidi wafat dan pelaksanaan *rukyat al-hilal* di Ujung Pangkah dilanjutkan putra beliau bapak Miftahul Falah yang merupakan anggota Lajnah Falakiyah PCNU Kabupaten Gresik. Pada saat inilah proses pelaksanaan *rukyat al-hilal* di Ujung Pangkah mulai menggunakan perhitungan (hisab) sebagai salah satu penunjang pada saat *rukyat* untuk menentukan koordinat bulan pada saat matahari terbenam. Adapun kitab yang digunakan perhitungannya adalah

¹¹ *Ibid*, Halm 20.

kitab *Sullamun Nayyirain*, *Fathul Rauf Al-Mannan*, *Ittifaq Dzaatil Bain*, dan kitab *Irsyaadul Murid*.¹²

Selain itu juga digunakan *rubu' mujayyab* sebagai alat bantu untuk mengetahui tinggi bulan, dan juga menggunakan Kompas Qiblat untuk membantu mengetahui koordinat *azimuth* Bulan dan Matahari pada saat *rukyat*. Pada tahun 2011 tepat pada saat penentuan awal Ramadhan 1432 H, *hilal* terlihat di Ujung Pangkah. Dan setelah dikonfirmasi ke pihak PCNU Kabupaten Gresik hasil *rukyat* di Ujung Pangkah diterima dan pada saat itu *hilal* juga terlihat di Bukit Condrodipo, Kebomas, Gresik yang juga memang menjadi salah satu titik pelaksanaan *rukyat* di daerah Gresik.¹³

Sebagaimana pemaparan diatas, bahwasanya pelaksanaan *rukyat* di Ujung Pangkah mengalami perubahan tempat pada saat *rukyat al-hilal*. Sebelum diadakannya uji kelayakan tempat *rukyat* oleh PCNU Kabupaten Gresik, *rukyat* yang awalnya dilakukan di lautan Ujung Pangkah dipindah ke Masjid Jamik Ainul Yaqin, hal ini dikarenakan *rukyat* diatas laut mengalami banyak sekali kesulitan antara lain gelombang air laut yang selalu bergerak yang mana hal ini akan sangat menyulitkan pengamat membidik berapa ketinggian *hilal* pada saat matahari terbenam. Selain itu pula, efisiensi waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan *rukyat* di laut lebih banyak daripada di Masjid Jamik Ainul Yaqin.¹⁴

Pelaksanaan *rukyat* di Ujung Pangkah juga akan sangat sulit dilakukan manakala *azimuth* Bulan pada saat *rukyat* kurang dari 270⁰ (atau berada

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

diselatan titik barat) hal ini dikarenakan adanya bukit di sebelah barat wilayah Ujung Pangkah yang akan menghalangi penampakan *hilal*. Alat yang digunakan pada saat *rukyat* juga masih terlalu tradisional, hanya dengan menggunakan alat bantu *rukyat* kompas qiblat dan *rubu' mujayyab* pada saat pelaksanaan *rukyat*.¹⁵



Gambar 3.5 Keadaan Ufuk Di Ujung Pangkah

Pada saat ini pelaksanaan *rukyat* di Ujung Pangkah dilakukan setiap awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah. Akan tetapi untuk bulan dzulhijjah *rukyat* jarang dilakukan. Harapan dari tim Hisab dan *Rukyat* Masjid Jamik Ainul Yaqin Ujung Pangkah, adanya perhatian dari pihak PCNU dan DEPAG setempat untuk memfasilitasi pelaksanaan *rukyat* di Ujung Pangkah seperti *rukyat* yang dilakukan di Bukit Condrodipo, Kebomas, Gresik. Yakni

¹⁵ *Ibid.*

dengan menyediakan anjungan khusus untuk pelaksanaan *rukyyat* dan alat-alat penunjang pada saat *rukyyat al-hilal*.¹⁶

B. Kondisi Klimatologi dan Hasil *Rukyyat Al-Hilal* Pantai Ujung Pangkah

Dalam pelaksanaan *Rukyyat Al-Hilal* banyak hal perlu dipersiapkan. Mulai dari perhitungan yang dipakai pada pelaksanaan *rukyyat*, alat yang digunakan dan juga keadaan tempat yang akan ditempati pada saat *rukyyat*. Keadaan tempat meliputi medan pandang, cuaca, dan juga keadaan awan pada saat pelaksanaan *rukyyat*. Berikut tabel Klimatologi pantai Ujung Pangkah pada saat pelaksanaan *rukyyat al-hilal* pada tahun 2010-2012¹⁷ :

1. Tanggal 10 Agustus 2010¹⁸

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 72 % | 130 ⁰ | 3 knots |
| 11 GMT | 74 % | 90 ⁰ | 10 knots |

Berikut Keterangan dari tabel di atas :

- a) Jam : menunjukkan waktu pada saat *rukyyat* dilakukan
- b) Data angin : data angin ini mencakup tentang arah angin dan kecepatannya dalam satuan knot, Arah Angin dalam satuan *Azimuth*.. Nilainya antara 0 sampai 360°, data berikutnya adalah tabel Kecepatan Angin dalam satuan knot. Untuk mengkonversi satuan knot menjadi satuan km/jam, digunakan rumus: 1 knot = 1,86 km/jam. Selanjutnya

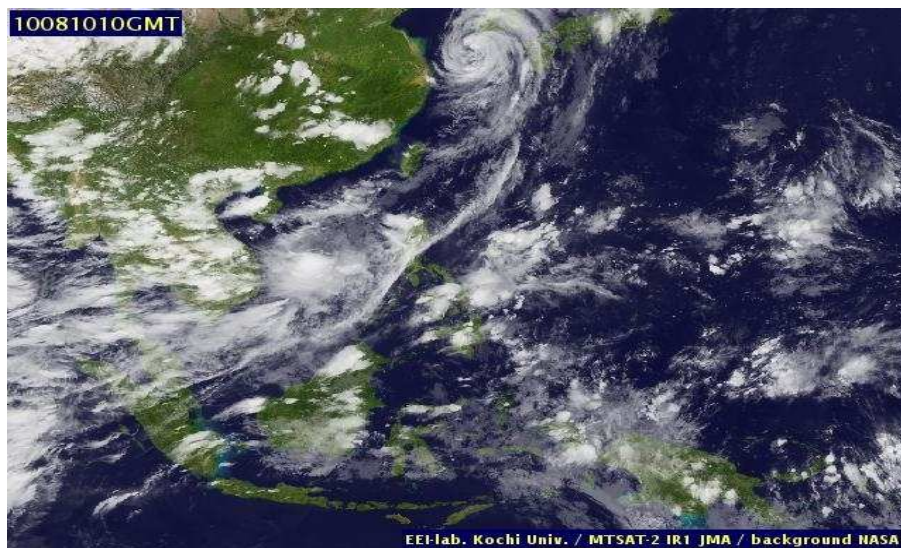
¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Hasil wawancara dengan Bapak Bambang Setiajid (KASI Observasi dan Informasi Stasiun Meteorologi Maritim Perak Surabaya) yang dilaksanakan pada tanggal 09 Februari 2013 di Kantor BMKG Jalan Kalimas Baru 97B Surabaya.

¹⁸ *Ibid.*

adalah data kelembapan udara, data ini disajikan dalam satuan % terhitung dari 0 % hingga 100%, jika kelembapan udara mendekati angka 100 % maka pada wilayah yang bersangkutan akan terdapat kabut disebabkan tingkat kelembapan udara yang tinggi.¹⁹

- c) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Ramadhan 1431 H (10 Agustus 2010) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 130° (dihitung dari utara), kecepatan 3 knot (3 knot x 1,86 km/jam = 5,58 km/jam), dengan kelembapan udara 72 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 90° (dihitung dari utara), kecepatan 10 knot (10 knot x 1,86 km/jam = 18,6 km/jam), dengan kelembapan udara 74 % (sedang).



Gambar 3.6 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Ramadhan 1431 H

2. Tanggal 08 September 2010²⁰

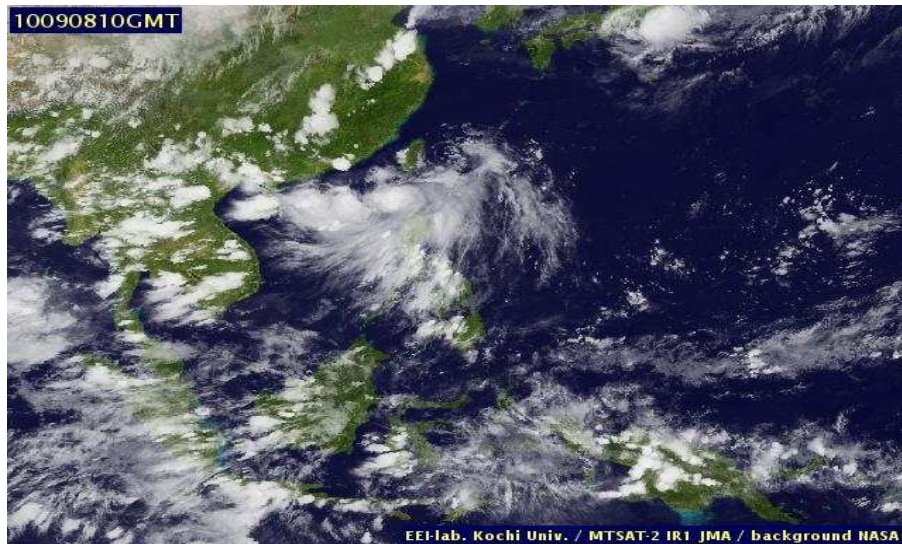
| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 72 % | 140 ⁰ | 4 knots |

¹⁹ Wawancara dengan Bambang Setiajid, *Op. Cit.*

²⁰ *Ibid.*

| | | | |
|--------|------|-----------------|---------|
| 11 GMT | 76 % | 60 ⁰ | 4 knots |
|--------|------|-----------------|---------|

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Syawal 1431 H (08 September 2010) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 140⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 4 knot (4 knot x 1,86 km/jam = 7,44 km/jam), dengan kelembapan udara 72 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 60⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 4 knot (4 knot x 1,86 km/jam = 7,44 km/jam), dengan kelembapan udara 76 % (tinggi).



Gambar 3.7 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Syawal 1431 H

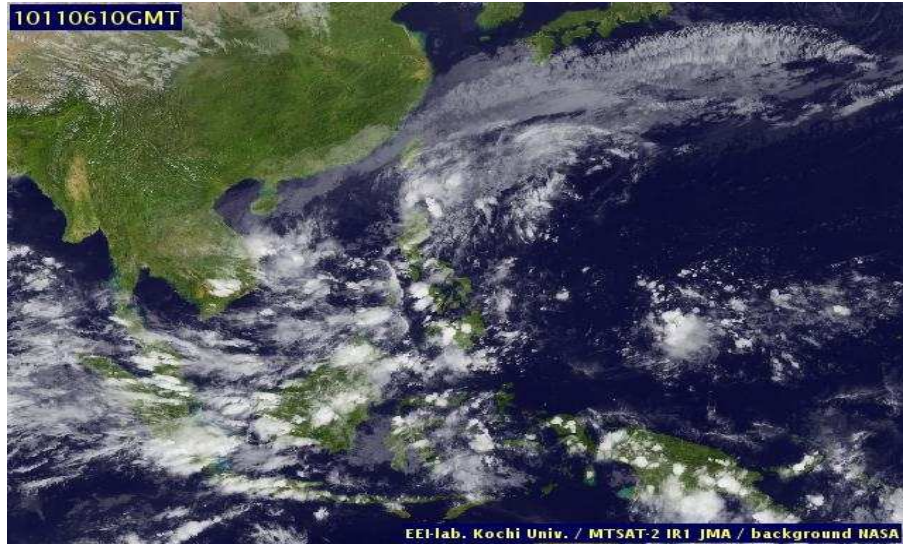
3. Tanggal 06 November 2010²¹

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 75 % | 110 ⁰ | 4 knots |
| 11 GMT | 78 % | 340 ⁰ | 3 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Dzulhijjah 1431 H (06 November 2010) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 110⁰ (dihitung

²¹ *Ibid.*

dari utara), kecepatan 4 knot ($4 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 7,44 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 75 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 340° (dihitung dari utara), kecepatan 3 knot ($3 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 5,58 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 78 % (tinggi).



Gambar 3.8 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Dzulhijjah 1431 H

4. 31 Juli 2011²²

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|-------------|-----------------|
| 10 GMT | 54 % | 110° | 11 knots |
| 11 GMT | 60 % | 120° | 14 knots |

a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Ramadhan 1432 H (31 Juli 2011) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 110° (dihitung dari utara), kecepatan 11 knot ($11 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 20,46 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 54 % (sedang). Sedangkan arah angin pada

²² *Ibid.*

pukul 11 GMT 120° (dihitung dari utara), kecepatan 14 knot ($14 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 26,04 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 60 % (sedang).



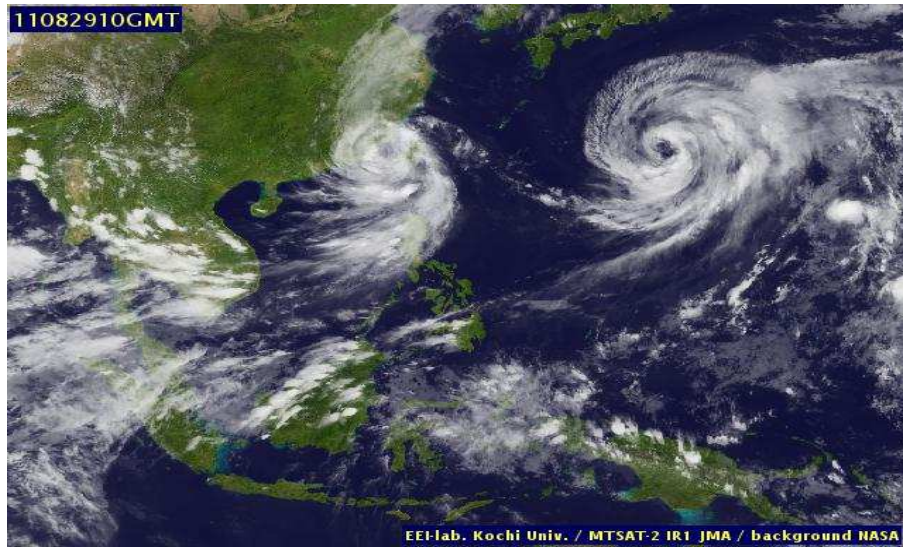
Gambar 3.9 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Ramadhan 1432 H

5. 29 Agustus 2011²³

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|---------------|-----------------|
| 10 GMT | 57 % | 110° | 15 knots |
| 11 GMT | 60 % | 100° | 12 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Syawal 1432 H (29 Agustus 2011) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 110° (dihitung dari utara), kecepatan 15 knot ($15 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 27,9 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 57 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 100° (dihitung dari utara), kecepatan 12 knot ($12 \text{ knot} \times 1,86 \text{ km/jam} = 22,32 \text{ km/jam}$), dengan kelembapan udara 60 % (sedang).

²³ *Ibid.*



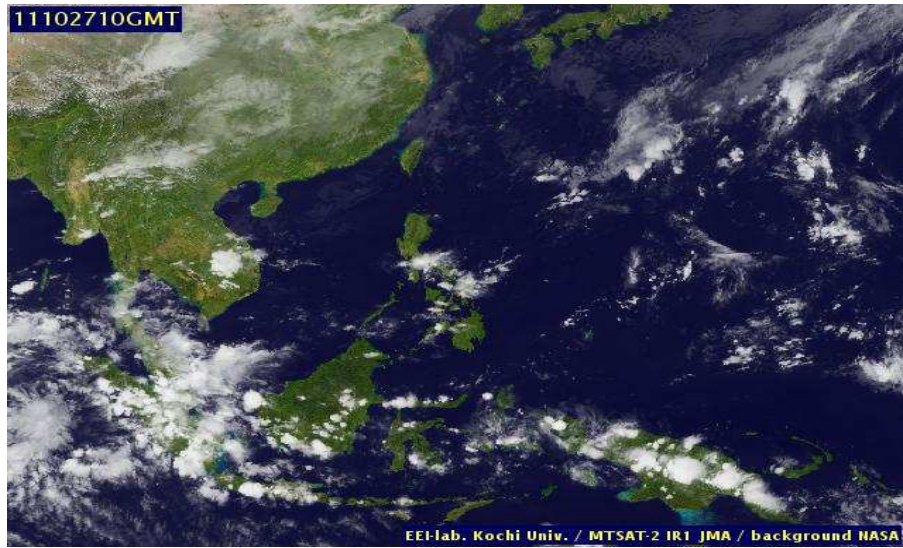
Gambar 3.10 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Syawal 1432 H

6. 27 Oktober 2011²⁴

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 71 % | 110 ⁰ | 15 knots |
| 11 GMT | 72 % | 120 ⁰ | 15 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Dzulhijjah 1432 H (27 Oktober 2011) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 110⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 15 knot (15 knot x 1,86 km/jam = 27,9 km/jam), dengan kelembapan udara 71 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 100⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 15 knot (15 knot x 1,86 km/jam = 27,9 km/jam), dengan kelembapan udara 72 % (sedang).

²⁴ *Ibid.*



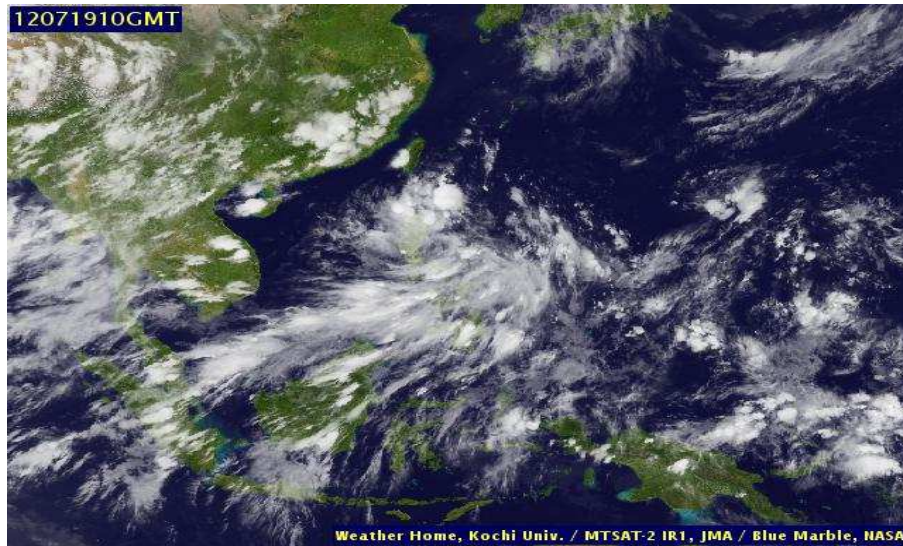
Gambar 3.11 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Dzulhijjah 1431 H

7. 19 Juli 2012²⁵

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 68 % | 310 ⁰ | 3 knots |
| 11 GMT | 73 % | 330 ⁰ | 5 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Ramadhan 1433 H (19 Juli 2012) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 310⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 3 knot (3 knot x 1,86 km/jam = 5,58 km/jam), dengan kelembapan udara 63 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 330⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 5 knot (5 knot x 1,86 km/jam = 9,3 km/jam), dengan kelembapan udara 73 % (sedang).

²⁵ *Ibid.*



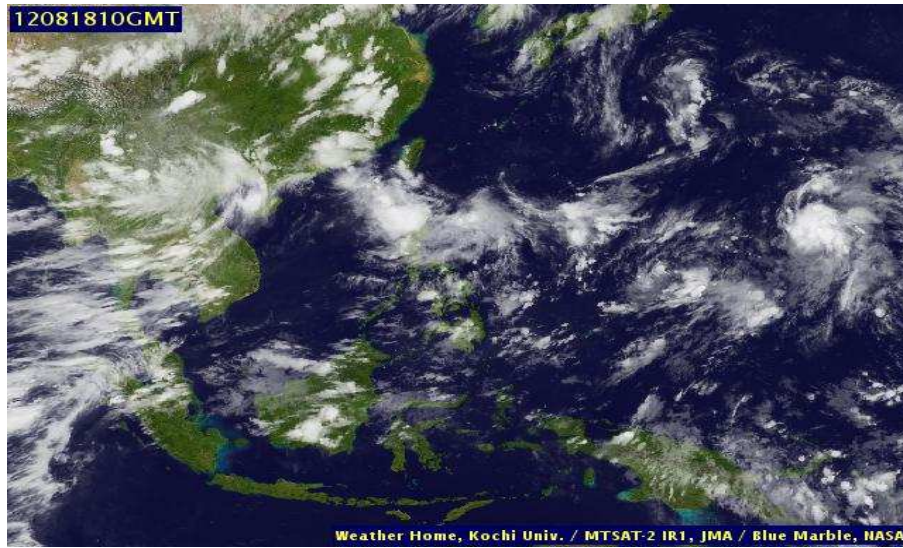
Gambar 3.12 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Ramadhan 1433 H

8. 18 Agustus 2012²⁶

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 55 % | 360 ⁰ | 9 knots |
| 11 GMT | 59 % | 60 ⁰ | 14 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Ramadhan 1433 H (18 Agustus 2012) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 360⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 9 knot (9 knot x 1,86 km/jam = 16,74 km/jam), dengan kelembapan udara 55 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 60⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 14 knot (14 knot x 1,86 km/jam = 26,04 km/jam), dengan kelembapan udara 59 % (sedang).

²⁶ *Ibid.*



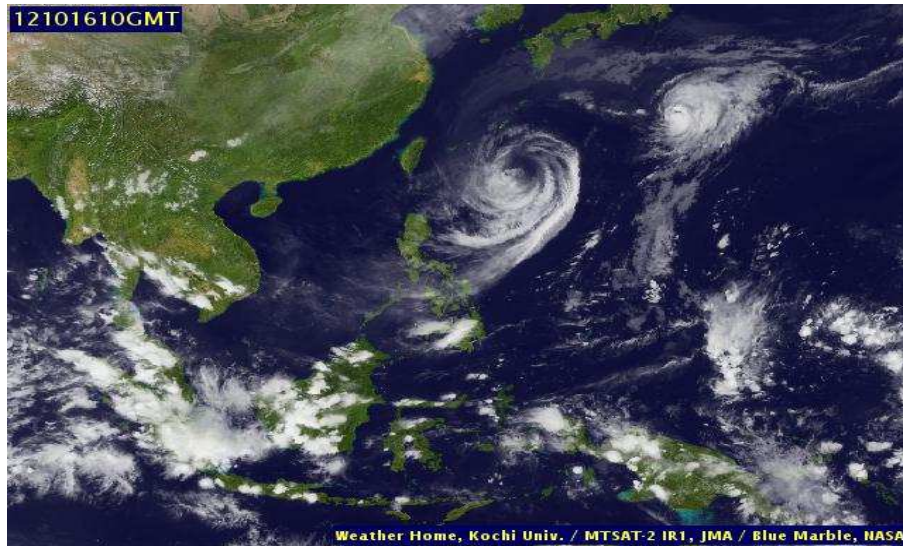
Gambar 3.13 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Syawal 1433 H

9. 16 Oktober 2012²⁷

| Jam | Kelembaban Udara | Arah Angin | Kecepatan Angin |
|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 GMT | 64 % | 120 ⁰ | 15 knots |
| 11 GMT | 69 % | 110 ⁰ | 15 knots |

- a) Keadaan Cuaca saat rukyat awal Ramadhan 1433 H (18 Agustus 2012) di Pantai Ujung Pangkah : Arah Angin pada pukul 10 GMT 120⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 15 knot (15 knot x 1,86 km/jam = 27,9 km/jam), dengan kelembapan udara 64 % (sedang). Sedangkan arah angin pada pukul 11 GMT 11⁰ (dihitung dari utara), kecepatan 15 knot (15 knot x 1,86 km/jam = 27,9 km/jam), dengan kelembapan udara 69 % (sedang).

²⁷ *Ibid.*



Gambar 3.14 Citra Satelit NASA Saat Rukyat Awal Dzulhijjah 1433 H

Berikut ini adalah data-data klimatologi Kabupaten Gresik selama satu tahun (2013) :

| Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 30° | 31° | 32° | 33° | 33° | 32° | 33° | 33° | 33° | 33° | 33° | 32° |
| 23° | 23° | 23° | 23° | 23° | 23° | 22° | 22° | 23° | 23° | 23° | 23° |
| 4 hour / day | 6 hour / day | 7 hour / day | 8 hour / day | 8 hour / day | 8 hour / day | 9 hour / day | 9 hour / day | 9 hour / day | 8 hour / day | 7 hour / day | 6 hour / day |
| 200 mm | 200 mm | 200 mm | 200 mm | 101 mm | 61 mm | 61 mm | 61 mm | 61 mm | 101 mm | 101 mm | 200 mm |

Gambar 3.15 Klimatologi Kabupaten Gresik Tahun 2013 Sumber Visitquick.com²⁸

Dari gambar diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Kabupaten Gresik memiliki suhu minimal 22⁰ celcius,suhu maksimum 33⁰ celcius, dengan suhu rata-rata 25⁰-28⁰ celcius. Adapun curah hujan Kabupaten Gresik berkisar 722mm/th – 2400mm/th dengan curah hujan minimal 66mm/bulan dan curah hujan tertinggi 200mm/bulan.

²⁸ [Http://id.visitquick.com/in/cuaca/iklim/indonesia/gresik/january](http://id.visitquick.com/in/cuaca/iklim/indonesia/gresik/january) diakses pada tanggal 16 Juni 2013 pada pukul 19.48 WIB.