

BAB III

GAMBARAN UMUM PANTAI UJUNGNEGORO KAB. BATANG

A. PROFIL PANTAI UJUNGNEGORO KAB. BATANG

Kabupaten Batang terletak pada koordinat 6°5'46" sampai 7°11'47" lintang selatan dan antara 109°40'19" sampai 110°3'6" bujur timur di pantai utara Jawa Tengah dan berada pada jalur utama yang menghubungkan Jakarta-Surabaya dengan luas daerah 78.864,15 Ha¹.

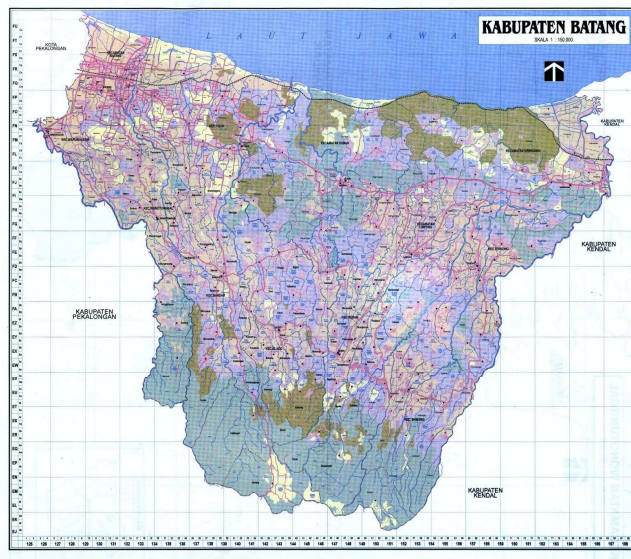
Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Batang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Pembentukan Kecamatan Kabupaten Batang, jumlah kecamatan di Kabupaten Batang yang semula 12 kecamatan berubah menjadi 15 kecamatan. Pemekaran wilayah ini dilakukan oleh Pemerintah Batang sebagai upaya untuk menghadapi tantangan dan permasalahan dalam penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan dan pelayanan kepada masyarakat khususnya pada tingkat kecamatan, desa, dan kelurahan. Kelima belas kecamatan tersebut adalah Batang, Tulis, Warungasem, Bandar, Blado, Wonotunggal, Subah, Gringsing, Limpung, Bawang, Reban, Tersono, Kandeman (baru), Pecalung (baru) dan Banyuputih (baru). Sedangkan menurut pembagian administrasi wilayah setingkat desa dan kelurahan, wilayah Kabupaten Batang terdiri atas 239 desa dan 9 kelurahan².

¹ Lihat Dian Ratu Ayu Uswatun, *Khasanah Analisis Pengaturan Tentang Wilayah Laut Daerah Kabupaten Batang dalam Rangka Mewujudkan Renstra Berdasarkan Konsep Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu*, Tesis Program Magister Ilmu Hukum Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, 2008. hlm. 69-70

² *Ibid*

Batas wilayah Kabupaten Batang adalah sebelah barat berbatasan dengan Kota dan Kabupaten Pekalongan, sebelah selatan dengan Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Banjarnegara, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Kendal dan sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa. Kondisi wilayah Kabupaten Batang merupakan kombinasi antara daerah pantai, dataran rendah dan pegunungan.

Kabupaten Batang memiliki panjang pesisir pantai $\pm 38,75$ km yang membentang pada enam wilayah administrasi kecamatan (Kecamatan Batang, Kandeman, Tulis, Subah, Limpung, dan Gringsing), terdapat 20 desa/kelurahan yang mempunyai daya dukung potensi sektor kelautan dan perikanan, dengan jumlah penduduk yang menggantungkan kehidupannya pada sektor tersebut mencapai ± 101.814 jiwa dan jumlah nelayan mencapai ± 10.961 orang³.



Gambar 3.1 : Peta Kabupaten Batang⁴

³ *Ibid*, hlm. 63

⁴ Sumber gambar : <http://photobatang.blogspot.com/2010/11/peta-kabupaten-batang.html>. Diakses pada 16 Maret 2013, pukul 09.00

Pantai Ujungnegoro yang terletak di Desa Ujungnegoro, Kecamatan Kandeman, Kabupaten Batang adalah salah satu pantai yang terletak di pesisir utara pulau Jawa. Pantai ini berjarak 5 km ke arah utara dari jalur pantura Semarang-Jakarta dan terletak 14 km arah timur laut dari Kota Batang, Jawa Tengah.

Akses menuju Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang ini cukup mudah. Dari pusat Kota Batang kita menuju ke arah timur melewati jalur pantura sejauh 10 km sampai gapura Pantai Ujungnegoro yang berada di pinggir jalur pantura Kecamatan Kandeman. Dari gerbang Pantai Ujungnegoro tersebut, kita masuk sejauh 5 km melewati jalan desa yang kondisi jalan yang cukup bagus sampai lokasi wisata Pantai Ujungnegoro.

Banyak potensi yang bisa dikembangkan di Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang ini, diantaranya adalah potensi wisata, potensi konservasi kelautan dan perikanan, potensi religi dan kearifan lokal, dan potensi ilmiah.

Di pantai ini terdapat Daerah Tujuan Wisata (DTW) Pantai Ujungnegoro yang dikelola oleh Pemda setempat. Kawasan wisata yang berupa pantai dengan pemandangan yang indah mampu menjadi daya tarik wisata, baik oleh wisatawan lokal maupun dari luar kota. Jumlah kunjungan wisatawan mencapai 22.720 orang pertahun⁵.

⁵ BPS Kabupaten Batang tahun 2012 di www.batangkab.bps.go.id. Diakses pada 16 Maret 2013, pukul 10.13



Gambar 3.2 : Pemandangan indah Daerah Tujuan Wisata (DTW) Pantai Ujungnegoro Kab. Batang

Selain Daerah Tujuan Wisata, di pantai ini juga terdapat Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Ujungnegoro-Roban yang dikelola oleh Dinas Kelautan dan Perikanan setempat. Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang berdasarkan Kep. Bup. Batang No. 523/283/2005 yang diperbaharui dengan Kep. Bup. Batang No. 523/306/2011 dan Perda Kab. Batang No. 7 Tahun 2011 tentang RTRW Kab. Batang Tahun 2011-2031 ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD)⁶. Kawasan ini juga ditetapkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia berdasarkan Kep.29/MEN/2012 sebagai Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil⁷.

Penetapan Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Ujungnegoro – Roban Kabupaten Batang yang meliputi Wilayah Pantai Ujungnegoro ini sebagai upaya melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan kawasan secara optimal dan merupakan bentuk komitmen pemerintah Kabupaten Batang dalam mendukung

⁶ Yusmanto, dkk, *Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Daerah (Taman Pesisir) Ujungnegoro-Roban Kabupaten Batang*, Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Semarang, 11 September 2012

⁷ Lihat Kep.29/MEN/2012 tentang Penetapan Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Ujungnegoro-Roban Kabupaten Batang di Provinsi Jawa Tengah.

program Kawasan Konservasi Perairan Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Selain itu, pembentukan KKLD ini juga sebagai akomodasi terhadap kepentingan aspirasi masyarakat pesisir, LSM, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengelola pesisir sebagai modal pembangunan daerah⁸.

KKLD Pantai Ujungnegoro-Roban terletak pada posisi geografis 6°52'00" LS – 109°50'59" BT memiliki luas kawasan laut sebesar 6.800 Ha dan kawasan terestrial seluas 93,75 ha. KKLD tersebut terdapat di empat desa, yaitu Desa Ujungnegoro, Desa Karanggeneng, Desa Ponowareng, Desa Kedung Segog. Secara administratif, pantai yang menjadi KKLD berbatasan dengan sebelah barat Pantai Ujungnegoro Desa Ujungnegoro Kecamatan Kandeman, sebelah utara Pantai Utara Laut Jawa, sebelah timur Pantai Roban Timur Desa Sengon Kecamatan Subah, dan sebelah selatan Pantai Ujungnegoro - Roban⁹.

Pendekatan Kawasan Konservasi Laut Daerah Pantai Ujungnegoro – Roban sebagai KKLD adalah dikarenakan kawasan ini melindungi 3 obyek penting dalam menjaga ekosistem, yaitu : (1) kawasan Karang Kretek yang memiliki peran penting melindungi potensi sumberdaya ikan bagi nelayan tradisional; (2) kawasan situs Syekh Maulana Magribi yang berperan dalam penyebaran agama Islam di Batang; dan (3) kawasan wisata pantai Ujungnegoro

⁸ Lihat Website Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia <http://kkji.kp3k.kkp.go.id/index.php/basisdata-kawasan-konservasi/details/1/81>. Diakses pada 1 Maret 2013 pk1. 08.15

⁹ *Ibid*

yang memberikan andil pada perkembangan industri pariwisata dan kebudayaan Kabupaten Batang¹⁰.

Permasalahan dan ancaman dalam pengelolaan kawasan konservasi laut yang terjadi akan berdampak secara signifikan dan mampu menyebabkan degradasi sumberdaya alam, yang harus ditangani dengan baik secara lintas sektor melalui kebijakan pengelolaan yang mampu memberikan dampak keberlanjutan pembangunan kelautan dan perikanan. Peran pemerintah daerah pada era otonomi daerah ini sangat strategis dalam pengelolaan kawasan konservasi laut daerah yang mampu menjadikan perairan laut sebagai sumber penghidupan bagi masyarakat yang berkelanjutan.

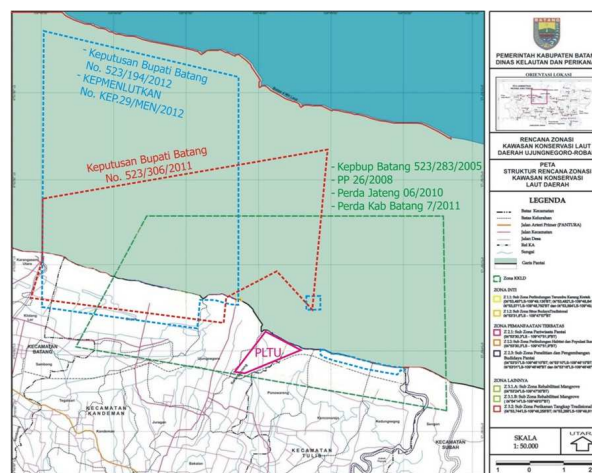
Beberapa waktu terakhir muncul berita di berbagai media massa menyangkut rencana pembangunan Pusat Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang akan dibangun di Kabupaten Batang. PLTU dengan kapasitas 2 x 1.000 Megawatt, merupakan PLTU terbesar di Indonesia bahkan Asia Tenggara itu berbahan bakar batu bara dengan pemenang tender proyek adalah J-Power dari Jepang, yang berkonsorsium dengan Itochu (Jepang) dan Adaro (Indonesia). Pembangunannya akan menelan biaya investasi sekitar Rp 30 Triliun, dengan perkiraan operasional komersial tahun 2017. Jangka waktu kontrak pembelian listrik dengan PLN atau Power Purchase Agreement (PPA) adalah 25 tahun dengan skema Build-Operate-Transfer (BOT)¹¹.

¹⁰ *Ibid*

¹¹ Yusmanto, *Kajian Kerawanan dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Daerah Ujungnegoro – Roban Kabupaten Batang*, Tesis Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang, 2012

Munculnya rencana pembangunan PLTU di wilayah KKLD Ujungnegoro-Roban menimbulkan polemik di bidang hukum, ekologi, sosial, budaya dan ekonomi sehingga menimbulkan pro dan kontra, baik pada level instansi pemerintah, institusi akademisi, dan masyarakat.

Di bidang hukum, legalitas penetapan KKLD dan PLTU dipertanyakan keabsahannya menyangkut dasar hukum, lokasi/tapak dan batasan wilayah. Pro dan kontra menyangkut rencana pembangunan PLTU Batang terus berlanjut sehubungan dengan calon lokasi pengembangan dan kemungkinan dampak yang diakibatkan terhadap keberlangsungan KKLD Ujungnegoro - Roban Batang. Secara hukum, Badan Lingkungan Hidup (BLH) Jawa Tengah sendiri menilai lokasi terpilih di Karanggeneng menyalahi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Nasional, RTRW Jawa Tengah, dan RTRW Kabupaten Batang, karena berada pada kawasan lindung laut¹².



Gambar 3.3 : Peta Zonasi Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Pantai Ujungnegoro Kab. Batang, terlihat bahwa lokasi PLTU masuk pada wilayah konservasi¹³

¹² *Ibid*

¹³ Sumber gambar : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Batang dalam situs <http://www.mongabay.co.id/2012/10/01/proyek-pltu-batang-terabas-rtrw-dan-konservasi-laut-tanpa-amdal/>. Diakses pada 1 Maret 2013 pkl. 08.20

Secara ekologi, pembangunan PLTU ini juga merugikan masyarakat. Masyarakat setempat telah melakukan studi banding dengan masyarakat yang hidup di sekitar PLTU Cilacap dan PLTU Rembang, dan menemukan beberapa fakta sejumlah perubahan telah terjadi setelah pembangunan kedua PLTU ini.

Sebelum ada pembangunan PLTU masyarakat di daerah PLTU Cilacap dan PLTU Rembang dapat hidup sejahtera dengan mengolah tanah dan sawahnya, mereka pun dapat mencari ikan di laut. Namun setelah adanya pembangunan PLTU, kehidupan berubah total setelah hilangnya lahan dan sawah mereka. Begitu pula dengan para nelayan yang mengalami hal serupa dengan penghasilan ikan yang terus menurun karena ikan-ikan teracuni oleh limbah PLTU dan banyak yang tersedot oleh mesin dari PLTU¹⁴.

Pertimbangan pembangunan tentunya juga harus memperhatikan dampak yang akan ditimbulkan oleh pembangunan tersebut. Pembangunan PLTU di kawasan KKLD Pantai Ujungnegoro hendaknya perlu dikaji ulang karena kawasan Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang adalah kawasan konservasi.

Di pantai ini juga terdapat kompleks religi yakni situs Makam Syaikh Maulana Maghribi yang dikelola oleh pemerintah desa setempat. Makam Syaikh Maulana Maghribi ini tidak hanya terdapat di Pantai Ujungnegoro saja, namun tersebar di beberapa tempat di Pulau Jawa, salah satunya terdapat di Pantai Parangtritis di Yogyakarta dan di desa Wonobodro Kecamatan Blado Kabupaten Batang.

¹⁴ Lihat situs <http://www.mongabay.co.id/2012/10/01/proyek-pltu-batang-terabas-rtrw-dan-konservasi-laut-tanpa-amdal/>. Diakses pada 1 Maret 2013 pkl. 08.20

Ada berbagai macam versi cerita masyarakat tentang siapa Syaikh Maulana Maghribi ini. Beberapa warga mengatakan bahwa makam tersebut hanya petilasan saja. Namun, versi yang lebih kuat dan logis adalah bahwa Syaikh Maulana Maghribi merupakan salah satu dari rombongan penyebar agama Islam yang berasal dari Negeri Maghrib (dari Timur Tengah atau Maroko). Rombongan dari Maghrib tersebut yang berjumlah sekitar 300-an orang tersebut sengaja datang ke Pulau Jawa dengan misi khusus, yakni menyebarkan agama Islam. Sesampainya di Pulau Jawa, mereka kemudian membagi tugas penyebaran Islam ke berbagai wilayah, salah satunya di Desa Ujungnegoro ini¹⁵.



Gambar 3.4 : Kompleks Makam Syaikh Maulana Maghribi Desa Ujungnegoro Kab. Batang. Foto diambil pada tanggal 7 Maret 2013

Karena berasal dari Negeri Maghrib, beliau kemudian dikenal dengan nama Syaikh Maulana Maghribi. Sebutan Syaikh Maulana Maghribi ini lebih populer di kalangan masyarakat sekitar dibanding nama aslinya yang tidak

¹⁵ Wawancara dengan Sukirjo, Pengelola DTW Pantai Ujungnegoro pada tanggal 7 Maret 2013

diketahui oleh masyarakat. Karena kiprahnya dalam menyebarkan agama Islam di Pulau Jawa, khususnya di Desa Ujungnegoro, beliau kemudian menjadi tokoh yang dihormati oleh masyarakat sekitar, bahkan sampai meninggalpun beliau masih dihormati. Makamnya masih sering diziarahi oleh warga sekitar maupun dari luar.

Selain itu juga terdapat Gua Aswotomo yang memiliki legenda yang menjadi kearifan lokal masyarakat setempat. Dikisahkan bahwa pada zaman dahulu ada seorang pemuda bernama Aswotomo yang berniat menguasai Pulau Jawa. Untuk menguasai Pulau Jawa, dia harus terlebih dahulu mengalahkan Parikesit yang berkuasa di wilayah Dieng. Untuk bisa mengalahkan Parikesit, dia harus menggali terowongan dari Pantai Ujungnegoro sampai tembus ke daerah Dieng. Dalam menggali terowongan tersebut, dia dibantu oleh ibunya yang bernama Dewi Wilutomo yang konon adalah seorang bidadari. Oleh ibunya, Aswotomo dibantu untuk menggali terowongan dengan kekuatannya dengan syarat dia tidak boleh menoleh ke belakang saat sang menggali. Keanehan pun terjadi manakala Aswotomo yang merasa sudah cukup dalam menggali namun keadaan masih terang, seakan-akan cahaya matahari masih mampu menembus sampai lubang galiannya yang cukup dalam. Cahaya tersebut tidak lain adalah cahaya dari sang ibu yang memang seorang bidadari. Karena penasaran dengan apa yang terjadi di belakang, dia pun menoleh ke belakang. Dia telah melanggar syarat yang diajukan oleh ibunya dan oleh karena itu, sang ibu terpaksa menghentikan misi membantu anaknya menggali lubang sampai ke Dieng dan hanya berakhir sampai suatu desa yang bernama Gangsiran.

Legenda tentang Aswotomo ini menjadi kearifan lokal yang masih dipegang teguh oleh masyarakat. Bahkan beberapa guru pun sering menggunakan legenda ini sebagai sarana untuk menanamkan nilai moral kepada para anak didiknya¹⁶.

Gua ini tampak seperti cekungan tertutup sedalam satu meter di dasar tebing, namun menurut warga sekitar pada bulan-bulan tertentu, yakni pada saat pasang naik di mana air laut sampai setinggi gua, gua ini tampak terbuka dan dalam.



Gambar 3.5 : Gua Aswotomo. Foto diambil pada tanggal 7 Maret 2013

Pantai Ujungnegero Kabupaten Batang juga memiliki potensi ilmiah. Pantai ini sering dijadikan sebagai obyek penelitian baik dari segi pengelolaan wisatanya, sejarahnya, potensi kelautannya dan juga sering digunakan untuk kegiatan pengamatan hilal setiap tahun untuk menentukan awal bulan Hijriyyah.

Pantai Ujungnegero digunakan sebagai tempat *rukyyatul hilal* setiap tahunnya oleh beberapa instansi. Kegiatan *rukyyatul hilal* rutin dilaksanakan setiap

¹⁶ *Ibid*

tahunnya guna menentukan awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah oleh Kementerian Agama setempat dengan berkoordinasi dengan Pengadilan Agama, Ormas Islam dan Perguruan Tinggi.

B. PELAKSANAAN *RUKYATUL HILAL* DI PANTAI UJUNGNEGORO KABUPATEN BATANG

Kegiatan *rukyatul hilal* telah dilaksanakan di Pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang sejak Departemen Agama Kabupaten Batang berdiri tahun 1982¹⁷. Kegiatan *rukyatul hilal* ini rutin dilaksanakan minimal setahun tiga kali, yakni pada akhir bulan Sya'ban untuk menentukan awal Ramadhan, akhir bulan Ramadhan untuk menentukan awal bulan Syawal dan pada akhir bulan Dzulqa'dah untuk menentukan awal bulan Dzulhijjah.

Kegiatan *rukyatul hilal* di Pantai Ujungnegoro ini dilaksanakan oleh Departemen Agama Kabupaten Batang sebagai koordinator dengan mengikutsertakan Ormas Islam dan Pengadilan Agama setempat. Tidak hanya oleh Departemen Agama Kabupaten Batang saja, namun Departemen Agama Pekalongan yang juga berkoordinasi dengan Ormas Islam dan Pengadilan Agama setempat juga sering melaksanakan *rukyatul hilal* di pantai ini. STAIN Pekalongan semenjak berdiri tahun 1997 juga ikut andil dalam pelaksanaan *rukyatul hilal* di tempat ini.

¹⁷ Wawancara dengan Slamet Siswadi, M.H, Kasi Urais Kementerian Agama Kabupaten Batang pada tanggal 8 Maret 2013. Temuan ini diperkuat dengan adanya laporan pelaksanaan *rukyatul hilal* pada bulan Juni dan Juli tahun 1982 di Kabupaten Batang dari hasil rekapitulasi Pengadilan Agama seluruh Indonesia. Lihat lampiran Rekapitulasi Laporan Kegiatan Rukyatul Hilal dari Pengadilan Agama seluruh Indonesia tahun 1982 di buku Pedoman Tehnik Rukyat yang diterbitkan oleh Departemen Agama RI tahun 1995

Lokasi Pantai Ujungnegoro dipilih sebagai tempat pengamatan karena secara geografis Pantai Ujungnegoro terletak paling utara dibanding pantai-pantai yang lain sehingga lebih strategis untuk dijadikan tempat pengamatan. Konon, nama Ujungnegoro yang diberikan pada pantai ini dikarenakan posisinya yang paling utara (ujung) sehingga dinamakan Ujungnegoro. Di samping itu, Pantai Ujungnegoro juga mempunyai potensi-potensi yang besar sehingga dengan diadakannya pengamatan *hilal* di pantai ini bisa memperkaya potensi yang ada. Kondisi geografis pantai yang tinggi juga memberikan keuntungan dalam proses pengamatan, karena semakin tinggi suatu tempat akan semakin baik untuk pengamatan¹⁸.

Pelaksanaan *rukyatul hilal* oleh Departemen Agama dan STAIN Pekalongan di Pantai Ujungnegoro ini menggunakan beberapa peralatan bantu untuk mendukung kegiatan tersebut. Alat bantu yang digunakan untuk *rukyatul hilal* di antaranya adalah teleskop vixen dan theodolit. Namun, karena tidak tersedianya fasilitas pendukung seperti sumber listrik dan untuk tujuan kepraktisan, maka *rukyatul hilal* di pantai ini lebih sering menggunakan theodolit saja.

Sejak pertama kali dilaksanakan *rukyatul hilal* di pantai ini, belum pernah sekalipun dilaporkan terlihatnya *hilal*. Menurut beberapa narasumber yang

¹⁸ Wawancara dengan Moch. Nasrulloh dari Lajnah Falakiyyah PCNU Batang pada tanggal 7 Maret 2013 dan dengan Slamet Siswadi, M.H, Kasi Urais Kementerian Agama Kabupaten Batang pada tanggal 8 Maret 2013. Lihat juga pernyataan Drs. H. Bambang Sugito, Kepala Kantor Kementerian Agama Batang pada Suara Merdeka pada tanggal 14 Agustus 2009. Menurutnya, Pantai Ujungnegoro cocok dan pantas untuk melihat *hilal* tiba karena tempat tersebut paling tinggi dan lepas. Link berita lihat di website Suara Merdeka <http://www.suaramerdeka.com/v2/index.php/read/cetak/2009/08/14/76747/Tentukan-Awal-Puasa-Depag-Lakukan-Rukyatul-Hilal>

dihubungi oleh penulis, kendala yang dihadapi setiap kali melaksanakan *rukyatul hilal* adalah faktor alam seperti mendung dan pandangan terhalang oleh bukit di sebelah barat, serta terbatasnya fasilitas dan peralatan pengamatan¹⁹. Hal ini juga diperkuat dengan adanya data pelaksanaan *rukyatul hilal* pada tahun 1429 H – 1432 H (2008 M – 2011 M), bahwa pelaksanaan *rukyatul hilal* selama kurun waktu tersebut, belum pernah terlihat *hilal*.

Adapun data pelaksanaan *rukyatul hilal* di Pantai Ujungnegoro selama 1429 H – 1432 H (2008 M – 2011 M) adalah sebagai berikut :

Bulan	Ijtima'		Waktu Terbenam		Data Bulan Saat Matahari Terbenam			
	Tanggal	Jam	Matahari	Bulan	Azimut		Tinggi Hilal	Keterangan
					Matahari	Bulan		
1429 H								
Ramadhan	31/8/2008	03:00:04	17:40:41	18:05:00	278° 22' 56"	274° 00' 38"	05° 23' 13"	Tidak terlihat
Syawwal	29/9/2008	15:14:31	17:36:03	17:32:05	267° 14' 06"	263° 07' 38"	-00° 56' 03"	Di bawah ufuk
Dzul Hijjah	27/11/2008	23:56:47	17:43:08	17:24:41	248° 29' 31"	243° 54' 52"	-03° 53' 30"	Di bawah ufuk
1430 H								
Ramadhan	20/8/2009	17:02:40	17:41:53	17:36:49	282° 18' 46"	279° 50' 19"	-01° 11' 37"	Di bawah ufuk
Syawwal	19/9/2009	01:45:42	17:37:40	18:03:19	271° 14' 57"	264° 13' 10"	05° 40' 45"	Tidak terlihat
Dzul Hijjah	17/11/2009	02:15:15	17:39:11	18:07:11	250° 40' 36"	245° 57' 42"	05° 45' 44"	Tidak terlihat
1431 H								
Ramadhan	10/8/2010	10:09:07	17:42:17	17:53:57	285° 32' 15"	281° 22' 14"	02° 25' 05"	Tidak terlihat
Syawwal	8/9/2010	17:30:59	17:39:34	17:30:19	275° 35' 07"	271° 07' 00"	-02° 12' 09"	Di bawah ufuk
Dzul Hijjah	6/11/2010	11:53:06	17:36:11	17:42:34	253° 45' 34"	249° 32' 36"	01° 17' 13"	Tidak terlihat
1432 H								
Ramadhan	31/7/2011	01:40:21	17:41:51	18:12:35	288° 19' 33"	282° 56' 47"	06° 45' 42"	Tidak terlihat
Syawwal	29/8/2011	10:04:55	17:41:03	17:49:15	279° 21' 53"	273° 27' 49"	01° 42' 11"	Tidak terlihat
Dzul Hijjah	27/10/2011	02:57:20	17:34:47	18:04:24	257° 03' 48"	252° 25' 58"	06° 24' 29"	Tidak terlihat

**Tabel 3.1 : Data Pelaksanaan *Rukyatul Hilal* di pantai Ujungnegoro Kabupaten Batang.
Sumber : Lajnah Falakiyyah PCNU Kabupaten Batang**

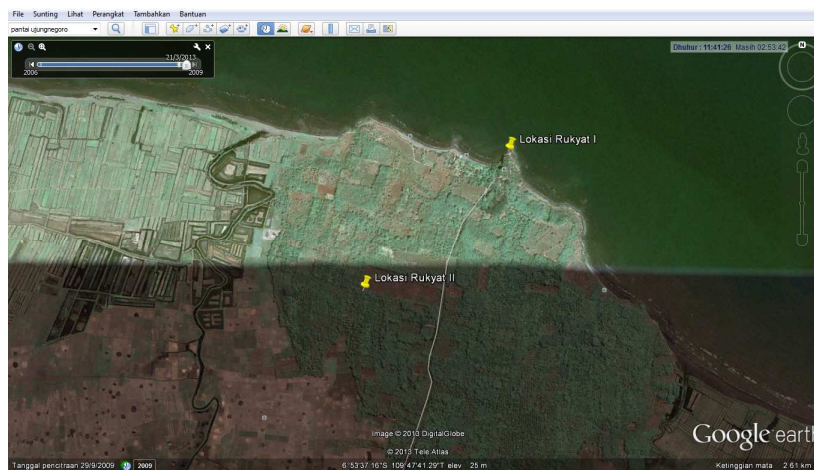
¹⁹ Penulis dalam hal ini telah menemui Kasi Urais Kementerian Agama Kabupaten Batang, Lajnah Falakiyyah PCNU Batang dan STAIN Pekalongan

Dari data di atas, pelaksanaan *rukyyatul hilal* dengan tinggi *hilal* maksimal $06^{\circ}45'42''$ tidak dapat terlihat. Hal ini menurut pihak Lajnah Falakiyyah PCNU Kabupaten Batang disebabkan oleh cuaca yang selalu mendung pada saat pelaksanaan *rukyyatul hilal*.

C. KONDISI TEMPAT *RUKYATUL HILAL* PANTAI UJUNGNEGORO KAB. BATANG

Terdapat dua titik yang dijadikan pengamatan hilal di Pantai Ujungnegoro Kab. Batang. Kedua titik tersebut setiap tahunnya digunakan untuk pengamatan hilal oleh beberapa instansi.

Berikut ini adalah gambar lokasi pengamatan *hilal* di Pantai Ujungnegoro yang diambil melalui citra satelit pada program *Google Earth*.



Gambar 3.6 : Lokasi pengamatan *hilal* di Pantai Ujungnegoro dilihat dari citra satelit pada program Google Earth. Diakses pada 16 Maret 2013 pukul 09.00

Titik pertama bertempat di sekitar kompleks Makam Syaikh Maulana Maghribi yang masih satu kompleks dengan kawasan wisata Pantai Ujungnegoro. Lokasi ini terletak pada $6^{\circ}53'28,9''$ LU dan $109^{\circ}47'57,2''$ BT dengan ketinggian

15 meter di atas permukaan laut²⁰. Lokasi *rukayatul hilal* di titik pertama ini berupa pelataran yang cukup luas dan tinggi dengan pemandangan yang indah. Titik pertama ini sering digunakan oleh Kementerian Agama Batang yang berkoordinasi dengan Ormas Islam dan Pengadilan Agama setempat.

Penulis telah melakukan observasi di titik pertama ini untuk mengetahui berapa luas pandangan dari titik pertama ini ke arah ufuk barat. Observasi dilakukan dengan cara mengetahui titik utara sejati dengan mengukur *azimuth* matahari terlebih dahulu, kemudian mengukur luas pandangan ke arah ufuk barat dengan theodolit.

Observasi dilaksanakan pada hari Ahad, 24 Februari 2013 pada pukul 13:28:28 dengan cara membidik matahari pada hari dan jam tersebut menggunakan theodolit. Setelah matahari dibidik, langkah selanjutnya adalah menghitung *azimuth* matahari pada hari dan jam tersebut dengan bantuan data *Ephemeris* pada program Win Hisab 2.0. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa *azimuth* matahari pada tanggal 24 Februari 2013 pukul 13:28:28 adalah 262°18'50" ²¹. Setelah mengetahui nilai *azimuth* matahari, selanjutnya theodolit

²⁰ Hasil pengukuran dengan GPS Garmin pada tanggal 24 Februari 2013 pada pukul 13:28:28

²¹ Untuk mengetahui arah yang dikehendaki, acuan utama adalah arah utara sejati dengan cara menghitung *azimuth* matahari terlebih dahulu. Untuk mengetahui *azimuth* matahari diperlukan data *equation of time* (e) dan deklinasi (δ) matahari pada saat dilakukan pembidikan matahari. Data bisa dilihat pada program WinHisab 2.0. Setelah data diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung sudut waktu dengan rumus $t = (\text{Waktu Bidik} + e - (\text{Bujur Daerah} - \text{Bujur Tempat}) \div 15 - 12) \times 15$. Setelah diketahui sudut waktunya, selanjutnya adalah menghitung arah matahari dengan rumus $\text{Cotan } \alpha_m = \tan \delta \times \cos \text{Lintang Tempat} \div \sin t - \sin \text{Lintang Tempat} \div \tan t$. Lihat Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1, Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, Semarang : PPs IAIN Walisongo, 2011. hlm. 207-212. Proses perhitungan observasi lihat pada lampiran

diputar ke kiri sebesar nilai *azimuth* tersebut dan arah yang ditunjukkan oleh theodolit adalah arah utara sejati.

Dari hasil observasi diketahui bahwa pandangan ke arah ufuk barat terhalang oleh bukit yang berada di sebelah barat titik pertama. Bukit ini menghalangi pandangan mulai dari *azimuth* $298^{\circ}30'$ sampai ke arah selatan.



Gambar 3.7a : Observasi menggunakan *theodolit* menunjukkan bahwa pada *azimuth* $298^{\circ}30'$ terdapat penghalang berupa bukit.

**Gambar 3.7b : Pada *azimuth* 270° juga terhalang oleh bukit.
Foto diambil pada tanggal 24 Februari 2013**

Titik kedua bertempat di areal perkebunan dengan posisi lintang $06^{\circ}53'33''$ LS dan bujur $109^{\circ}47'30''$ BT dengan ketinggian 27,5 meter di atas permukaan laut²². Titik kedua ini biasa digunakan oleh STAIN Pekalongan untuk pelaksanaan *rukyyatul hilal*.

Pada awalnya pelaksanaan *rukyyatul hilal* dilaksanakan di titik pertama, namun pada titik pertama terdapat kelemahan yaitu terhalang oleh bukit yang berada di sebelah barat titik pertama. Meskipun titik pertama cukup tinggi, namun

²² Hasil pengukuran Drs. H.M Muslih Husen, M.Ag menggunakan GPS GARMIN Seri 12.XL pada tanggal 16 Oktober 2001 dan dilakukan verifikasi ulang dengan pesawat yang sama pada hari Senin, 22 Maret 2004 bersama PCNU, Kabupaten Batang.

bukit yang posisinya menjorok ke utara ini juga tinggi, sehingga menghalangi pandangan dari titik pertama ini ke arah barat.

Melihat hal ini, pihak STAIN Pekalongan mencari alternatif tempat pengamatan yang lebih baik dari titik pertama ini untuk menghindari penghalang dan dipilihlah titik kedua ini. Titik kedua terletak di areal perkebunan warga yang banyak ditanami singkong, kakao dan sengon.

Pada tahun 2002, STAIN Pekalongan mengusulkan kepada Departemen Agama pusat untuk membebaskan tanah perkebunan warga itu untuk dijadikan tempat pengamatan *hilal*. Sebelum dilakukan pembebasan tanah, datang utusan dari Departemen Agama pusat yang pada waktu itu diwakili oleh Bapak Hariri dari Subdit Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat untuk melakukan uji kelayakan. Uji kelayakan dilaksanakan pada bulan Agustus 2002 dengan cara mengetahui arah utara sejati dengan acuan *azimuth* matahari. Dengan menggunakan alat *theodolit*, posisi matahari dibidik kemudian dihitung *azimuth*nya dengan bantuan data *ephemeris*. Setelah *azimuth* matahari diketahui, selanjutnya *theodolit* diputar ke kiri sebesar nilai *azimuth* matahari untuk mengetahui titik utara sejati. Setelah titik utara sejati diketahui, selanjutnya *theodolit* diputar sebesar $23,5^\circ$ ke utara dan $23,5^\circ$ ke selatan dari nilai *azimuth* 270° .

Dari hasil uji kelayakan tersebut, didapatkan hasil bahwa titik kedua tersebut layak untuk dijadikan tempat *rukyyatul hilal* karena mempunyai pandangan yang terbuka dan luas di ufuk sebelah barat mulai $246,5^\circ$ ke utara²³.

²³ Wawancara dengan Drs. H.M Muslih Husein, M.Ag, dosen STAIN Pekalongan, pada tanggal 11 Maret 2013

Setelah dilakukan uji kelayakan, pada tahun 2002, tepatnya pada tanggal 1 November 2002, Departemen Agama pusat membeli tanah seluas 3700 m² dengan Sertifikat Hak Pakai nomor 8 dan NIB 11.32.10.22.00053. Di atas tanah seluas 3700 m² ini rencananya akan dibuatkan menara setinggi 5 meter sebagai tempat pengamatan *hilal* untuk menghindari gangguan pandangan berupa pepohonan yang tumbuh di sekitar lokasi ini²⁴.

Akses menuju titik kedua ini adalah dari gapura kedua²⁵ Pantai Ujungnegoro maju kira-kira 10 meter, di sebelah kiri jalan terdapat lorong menuju perkebunan. Untuk mencapai titik kedua ini, pengamat harus berjalan melewati jalan setapak pada lorong tersebut sejauh 500 meter ke arah barat.

Kondisi titik kedua pada saat ini sudah jauh berbeda dari sejak pertama kali dibeli. Jika pada saat dibeli sudah dilakukan uji kelayakan dan dinyatakan layak dengan terbukanya pandangan ke arah barat, maka untuk saat ini kondisi sudah lain. Menurut warga setempat yang memiliki kebun di areal tersebut, dahulu laut bisa terlihat dari areal ini, namun untuk saat ini karena banyaknya tanaman yang tumbuh tinggi, maka laut sudah tidak bisa terlihat dari areal ini. Penulis juga kesulitan untuk melakukan observasi di titik kedua ini seperti pada titik pertama untuk mengetahui luas pandangan pada ufuk barat karena pandangan sama sekali tertutup oleh tanaman sengon warga setempat.

Keterbatasan dana untuk merealisasikan program pembangunan menara tempat pengamatan membuat kondisi tanah yang yang sedianya akan

²⁴ *Ibid*

²⁵ Gapura pertama terletak di pinggir jalur pantura sedangkan gapura kedua terletak sekitar 500 m sebelum masuk kawasan wisata Pantai Ujungnegoro

dibangunkan menara tersebut menjadi terbengkalai. Oleh warga sekitar, tanah tersebut dimanfaatkan untuk berkebun singkong. Pada saat akan dilaksanakan *rukyyatul hilal*, tanaman singkong terpaksa dicabut untuk sementara waktu.

Akses menuju titik kedua ini pun sudah tidak sebaik sebelumnya. Jika sebelumnya akses dari jalan desa menuju titik kedua sejauh 500 meter ini bisa dilalui oleh kendaraan sejenis mobil, maka untuk saat ini sepeda motor pun sulit untuk melewati jalan tersebut. Jalan yang masih berupa jalan setapak tersebut sangat licin dan berlumpur saat hujan.



Gambar 3.8 : Pemandangan dari titik kedua tertutup oleh tanaman. Foto diambil pada tanggal 7 Maret 2013

D. KONDISI KLIMATOLOGI DI PANTAI UJUNGNEGORO KAB. BATANG

Terdapat bermacam-macam pengertian tentang klimatologi. Kendrow (1957) mengatakan “klimatologi lebih menekankan pada deskripsi iklim regional“ sedangkan Rumney (1968) mengatakan “klimatologi adalah ilmu atmosfer”.

Namun seiring perjalanan waktu, klimatologi dapat didefinisikan juga sebagai keterangan dan penjelasan mengenai peredaran cuaca dan unsur-unsur atmosfer dalam jangka pendek dan jangka panjang serta mempelajari penyebaran dari hasil proses-proses cuaca (misalnya penyebaran suhu udara, curah hujan dan sebagainya) baik harian, bulanan maupun tahunan²⁶.

Berbagai informasi klimatologi diperoleh dengan cara melaksanakan pengamatan secara terus menerus dan teratur, mengumpulkan dan menyebarkan data, pengolahan, dan pada akhirnya menganalisa untuk menentukan pengaruh-pengaruh dari cuaca dan iklim yang telah, sedang maupun untuk memprakirakan cuaca/iklim yang akan berlangsung pada suatu wilayah tertentu.

Cuaca dan iklim merupakan gejala alam yang terjadi sebagai akibat adanya dinamika atmosfer. Cuaca adalah keadaan udara pada suatu saat di tempat tertentu. Kondisi cuaca senantiasa berubah dari waktu ke waktu. Iklim merupakan rata-rata kondisi cuaca tahunan dan meliputi wilayah yang luas. Untuk dapat menentukan tipe iklim suatu wilayah diperlukan data cuaca antara 10–30 tahun.

Cuaca dipengaruhi oleh suhu udara, kelembaban, arah angin dan curah hujan. Suhu udara yang diukur dengan termometer merupakan unsur cuaca dan iklim yang sangat penting. Untuk menyatakan suhu udara dipakai berbagai skala. Dua skala yang sering dipakai dalam pengukuran suhu udara adalah skala Fahrenheit (F) yang sering dipakai di Inggris dan skala Celcius (C) atau skala persatuan (centigrade) yang dipakai sebagian besar negara di dunia²⁷.

²⁶ <http://www.bmkgntt.net/berita-114-apa-itu-klimatologi.html>, diakses pada 20 Maret 2013, pukul 08.30

²⁷ Bayong Tjasyono, *Klimatologi*, Bandung : ITB, 2004. hlm 11-13

Suhu udara berubah sesuai dengan tempat dan waktu. Pada umumnya suhu maksimum terjadi setelah tengah hari, biasanya antara jam 12.00 dan jam 14.00 dan suhu minimum terjadi pada jam 06.00 waktu lokal atau sekitar matahari terbit. Suhu udara harian rata-rata didefinisikan sebagai rata-rata pengamatan selama 24 jam yang dilakukan tiap jam. Suhu bulanan rata-rata adalah jumlah dari suhu harian rata-rata dalam 1 bulan dibagi jumlah hari dalam bulan tersebut²⁸.

Kelembaban udara adalah banyaknya kandungan uap air di atmosfer. Udara atmosfer adalah campuran dari udara kering dan uap air. Kelembaban udara adalah tingkat kebasahan udara karena dalam udara air selalu terkandung dalam bentuk uap air. Kandungan uap air dalam udara hangat lebih banyak daripada kandungan uap air dalam udara dingin. Jika udara banyak mengandung uap air didinginkan maka suhunya turun dan udara tidak dapat menahan lagi uap air sebanyak itu. Uap air berubah menjadi titik-titik air. Udara yang mengandung uap air sebanyak yang dapat dikandungnya disebut udara jenuh. Pengembunan akan terjadi bila kelembaban nisbi mencapai 100 %.

Curah hujan (presipitasi) didefinisikan sebagai bentuk air cair dan padat yang jatuh ke permukaan bumi. Curah hujan dan suhu merupakan unsur iklim yang sangat penting bagi kehidupan bumi. Curah hujan dicatat dalam inci atau milimeter. Jumlah curah hujan 1 mm menunjukkan tinggi air hujan yang menutupi permukaan 1 mm, jika air tersebut tidak meresap ke dalam tanah atau menguap ke atmosfer²⁹.

²⁸ *Ibid*

²⁹ *Ibid.* hlm 17

Menurut Mohr, berdasarkan curah hujan, iklim bisa dibagi dalam tiga derajat kelembaban, yaitu jika jumlah hujan dalam 1 bulan lebih dari 100 mm, maka bulan ini dinamakan bulan basah. Jika curah hujan kurang dari 60 mm, maka bulan ini dinamakan bulan kering. Jika curah hujan antara 60 mm – 100 mm, maka dinamakan bulan lembab³⁰.

Kabupaten Batang yang terletak di jalur Pantai Utara Pulau Jawa (Pantura) memiliki iklim tropis dengan jumlah hari hujan pada bulan Oktober-April dan musim kemarau pada bulan April-Oktober, dimana kedua musim ini silih berganti sepanjang tahun. Berdasarkan 15 stasiun penangkar curah hujan, di wilayah Kabupaten Batang memiliki perbedaan yang cukup mencolok sepanjang tahun, yaitu :

Daerah atas (Kecamatan, Wonotunggal, Bandar, Blado, Reban, Bawang dan Tersono) mempunyai curah hujan tahunan lebih tinggi, yaitu 4.098 mm dengan rata-rata 683 mm, jumlah hari hujan 137 hari dengan rata-rata 23 hari.

Daerah bawah (Kecamatan Gringsing, Limpung, Subah, Tulis, Batang, dan Warungasem) mempunyai rata-rata curah hujan lebih rendah, yaitu 2.277 mm dengan rata-rata 455,4 mm, jumlah hari hujan 88 hari dengan rata-rata 18 hari. Dengan demikian seluruh wilayah Kabupaten Batang termasuk daerah tipe iklim basah, karena jumlah hujan 8.371 mm dengan rata-rata 558,1 mm³¹.

³⁰ *Ibid*, hlm 150

³¹ Badan Litbang Departemen Pertanian Provinsi Jawa Tengah dalam http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=48&Itemid=166. Diakses pada 20 Maret 2013, pukul 11.00

Berikut ini adalah data-data klimatologi Kabupaten Batang yang berhasil penulis dapatkan dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Klas 1 Semarang. Data yang berhasil kami dapatkan adalah suhu udara, kelembaban, dan curah hujan selama tiga tahun dari tahun 2010-2012.

Data suhu udara (dalam °C) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012³²

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2010	26,6	-	26,9	27,7	27,4	27,1	27	27,4	27,8	29,2	29,4	27,5
2011	26,7	26,7	26,7	26,7	27,2	27,2	26,9	27,1	27,6	-	27,9	27,5
2012	27,3	27,9	28	28,6	28,4	27,5	27,3	27,8	27,8	27,6	27,7	27,3

Tabel 3.2 : Data suhu udara (dalam °C) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012

Data kelembaban udara (dalam %) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2010	88	-	87	83	83	81	82	75	75	78	81	85
2011	87	87	87	88	84	79	81	79	79	-	84	84
2012	86	85	84	83	84	86	84	81	82	83	83	86

Tabel 3.3 : Data kelembaban udara (dalam %) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012

Data curah hujan (dalam mm) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2010	366	-	222	320	18	14	0	0	8	36	145	216

³² Data (-) berarti data kosong atau tidak ada data yang masuk ke server BMKG

2011	548	483	228	166	62	22	238	2	260	-	87	189
2012	346	123	231	234	208	296	144	175	92	218	87	268

Tabel 3.4 : Data curah hujan (dalam mm) bulanan Kabupaten Batang tahun 2010-2012

Kualitas udara Kabupaten Batang termasuk bagus, karena tidak banyak tercemari oleh polusi udara. Jarangnya aktifitas industri dengan kondisi pedesaan yang masih banyak hutan menjadikan langit Kabupaten Batang bersih dari polusi, baik polusi udara maupun polusi cahaya.