

### **BAB III**

#### **YAYASAN LAJNAH FALAKIYAH AL HUSINIYAH CAKUNG SEBAGAI TEMPAT PENGAMATAN HILAL**

##### **A. Letak Geografis Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah**

Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah berada di Kecamatan Cakung yang terletak di Jakarta Timur. Kecamatan ini berbatasan dengan Kecamatan Cilincing di sebelah utara, Kecamatan Pulo Gadung di sebelah barat, Kecamatan Medan Satria dan Bekasi Barat di sebelah timur, dan Kecamatan Duren Sawit di sebelah selatan.<sup>1</sup>

Cakung termasuk daerah strategis karena disana terdapat beberapa jalan utama. Misalnya Jalan Raya Bekasi yang menghubungkan Pulo Gadung, Cempaka Putih, Kelapa Gading, dan Sumur Batu dengan Bekasi. Ada juga Jalan I Gusti Ngurah Rai yang menghubungkan Duren Sawit, Jatinegara, Pulo Gadung, Cakung, dan Matraman dengan Bekasi. Juga Jalan Tol Lingkar Luar Jakarta yang saat ini baru menghubungkan Cakung-Pondok Pinang (dan selanjutnya Serpong), dari rencana sampai ke pelabuhan Tanjung Priok.<sup>2</sup>

Masyarakat setempat yang masih kuat dengan kultur budayanya memegang teguh prinsip-prinsip keagamaan menjadikan mereka religius. Di kawasan Bekasi selain merupakan pusat industri juga merupakan pusat keagamaan.

---

<sup>1</sup> [www.islamic-center.or.id/betawi-corner](http://www.islamic-center.or.id/betawi-corner). Diakses pada tanggal 07 September 2013

<sup>2</sup> *Ibid*



**Gambar 3.1. Gedung yang Digunakan Untuk Rukyah**  
**Foto hasil observasi pada tanggal 08 Juli 2013**

Diantara beberapa tempat pengamatan hilal di wilayah Timur Betawi yang sampai saat ini diakui hasil rukyatnya oleh Badan Hisab Rukyat (BHR) DKI Jakarta adalah Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah, Cakung Barat Jakarta Timur dan Menara Masjid Jami al Makmur, Klender Jakarta Timur.

#### **B. Kondisi Historis Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah**

Lajnah Falakiyah al Husiniyah, Cakung Barat, Jakarta Timur didirikan oleh KH. Abdul Hamid, bersama sepupunya KH. Muhajirin (pendiri Pondok Pesantren An Nida, Bekasi), bersama ulama-ulama lain, seperti KH. Dzinnun, KH. Abdullah Azhari, KH. Abdul Salam, serta KH. Abdul Halim sekitar lima puluh tahun yang lalu atau akhir tahun 50-an. Sebagian ulama tersebut menguasai ilmu falak.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> *Ibid*

Sebagian lainnya ahli di bidang ilmu hisab dan rukyatul hilal yang kemudian bersatu padu dan menggabungkan diri dan sepakat untuk menetapkan sebuah tempat *rukyaat al hilal*. Setelah mencari berbagai tempat yang dianggap tepat untuk melaksanakan *rukyaat al hilal*, akhirnya mereka sepakat memilih kawasan Rawa Buaya, Cengkareng, Jakarta Barat.

Namun disana tidak bertahan lama karena jarak antara lokasi dan rumah tinggal mereka sangat jauh. Apalagi hampir semuanya bermukim di kawasan Bekasi dan Cakung, Jakarta Timur. Semuanya kemudian sepakat untuk memindahkan tempat *rukyaat al hilal*-nya di area persawahan sekitar Cakung. Sayangnya, disana pun juga tidak bertahan lama. Area persawahan itu diambil alih oleh PT. Astra. Terpaksa, sejak tahun 1999 tempat pengamatan bulannya dipindahkan di lantai atas rumah KH. Abdul Hamid (kini menjadi Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah), yang mana tepat di belakang gedung tersebut terletak area pemakaman masyarakat setempat dan masih bertahan hingga kini tepatnya berada di Jalan Tipar Cakung, Kampung Baru, Rt. 03, Rw. 09 No.03, Cakung Barat, Jakarta Timur.<sup>4</sup>

Awalnya hasil penelitian yang mereka lakukan hanya diterima oleh keluarga dan tetangga dekat. Namun, suatu ketika KH. Dzinnun yang waktu itu sedang menjabat sebagai ketua hakim Pengadilan Agama Bekasi, mengusulkan untuk membawa hasil penelitian mereka ke Departemen Agama (sekarang Kemenag RI). Hasilnya, dalam sidang *Isbât* (penetapan awal dan akhir Ramadan) yang diselenggarakan oleh Depag, hasil penelitian tersebut dianggap tepat dan sesuai

---

<sup>4</sup> Hasil wawancara dengan KH. Ahmad Syafi'i Abdul Hamid pada hari tanggal 07 Juli 2013 di Cakung.

dengan koridor disiplin keilmuan astronomi. Sejak itu pula, hasil penelitiannya dijadikan rujukan oleh Depag dan masyarakat luas, sehingga wilayah Cakung dikenal sebagai salah satu tempat hisab dan rukyat di Indonesia. Misalnya, penetapan awal bulan Zulhijjah 1422 H. untuk menentukan Idul Adha, Departemen Agama menggunakan hasil hisab rukyat Lajnah Falakiyah Cakung atau yang biasa disebut Tim Cakung.<sup>5</sup>



**Gambar 3.2. Tempat Pengamatan yang dilengkapi Patok Setinggi 1,5 meter  
Membentuk Huruf T. ( suasana 1 hari sebelum rukyat)  
Hasil Observasi Tanggal 07 Juli 2013**

Kepercayaan yang datang dari kalangan luas ini memompa para pendirinya untuk terus menekuni kegiatan yang mereka rintis.

Bertempat di sebuah gedung bekas madrasah yang kini menjadi kantor resmi Lajnah Falakiyah al Husiniyah di Jl. Tipar Cakung, Kampung Baru, Rt. 03

---

<sup>5</sup> <http://www.islamic-center.or.id>, *Loc.cit.*

Rw. 09 No. 03, Cakung Barat, Jakarta Timur Lajnah Falakiyah al Husiniyah memiliki cara tersendiri yang terbilang unik dalam melakukan *rukyat al hilal*. Mereka menggunakan kayu setinggi satu setengah meter dan ditegakkan menyerupai huruf T dengan masing-masing ujung kayu menghadap ke arah Barat dan Timur hakiki. Pemilihan arah Barat dan Timur bertujuan agar mengarahkan pandangan ke arah Matahari di ufuk sekaligus menjadikan acuan untuk menemukan hilal apakah berada di Selatan atau Utara Matahari.<sup>6</sup>

Perukyat meneropong hilal melalui ujung bagian kayu tersebut yang menghadap ke timur ke arah ufuk. Yang unik *landcscape* atau ufuk yang mereka gunakan bukanlah permukaan laut seperti lazimnya tempat rukyat melainkan hamparan ladang pisang, rumah penduduk dan gedung-gedung pencakar langit.

Pelaksanaan rukyat di Cakung dimulai sejak tahun 1936 yang dipimpin oleh Syeikh Muhammad Muhajirin. Pada tahun 1958, KH. Abdul Hamid, KH. Abdul Halim, dan KH. Abdul Salam berhasil melihat hilal awal bulan Zulhijah pada ketinggian 2°25'0". Hasil rukyah tersebut disahkan oleh Pengadilan Agama Jawa Barat. Berdasarkan hal tersebut KH. Zubair Umar al Jailani memasukkan hasil rukyah Bekasi tersebut menjadi salah satu rujukan ke dalam buku karangannya yang berjudul *al Khulâshah al Wâfiyyah*.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Hasil wawancara, dengan KH. A. Syafi'i Abdul Hamid, pada tanggal 07 Juli 2013 di Cakung.

<sup>7</sup> Oki Yosi, *Loc.cit*. Lihat juga Zubair Umar al Jailani, *al Khulasoh al Wafiyyah*, Menara Kudus: hlm. 133. Bahwa setelah magrib hari jumat 6 februari 1970 M / awal Dzulhijjah 1389 H. Di Bekasi dan Tangkuban Perahu hilal terlihat dengan ketinggian 2 derajat 25 menit 0 detik.

### C. Aspek Astonomis Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah

Informasi data yang berkaitan dengan Astronomis diperoleh dengan cara melakukan 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 memperkirakan cuaca/iklim yang akan berlangsung pada suatu wilayah tertentu.<sup>8</sup>

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. Ada banyak skala untuk menyatakan suhu udara. 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 (centigraede) yang dipakai sebagian besar negara di Dunia.<sup>9</sup>

Suhu udara dapat berubah sesuai dengan tempat dan waktu. Pada umumnya suhu maksimum terjadi ketika tengah hari, biasanya antara pukul 12.00 dan pukul 14.00 dan suhu minimum terjadi pada pukul 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 tersebut.<sup>10</sup>

Kelembaban udara adalah banyaknya kandungan uap air di atmosfer. Udara atmosfer adalah campuran dari udara kering dan uap air. Kelembaban udara

---

<sup>8</sup> <http://www.bmkg.net/berita/> berita apa itu klimatologi. Diakses pada tanggal 09 september 2013

<sup>9</sup> Bayong Tyasyono, *Klimatologi*, Bandung: ITB, 2004. hlm 11-14

<sup>10</sup> *Ibid*

adalah tingkat kelembapan udara karena dalam udara hangat lebih banyak daripada kandungan uap air dalam udara dingin.

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 hujan 1 mm menunjukkan tinggi air hujan yang menutupi permukaan 1 mm, jika air tersebut tidak meresap ke dalam tanah atau menguap ke atmosfer.<sup>11</sup>

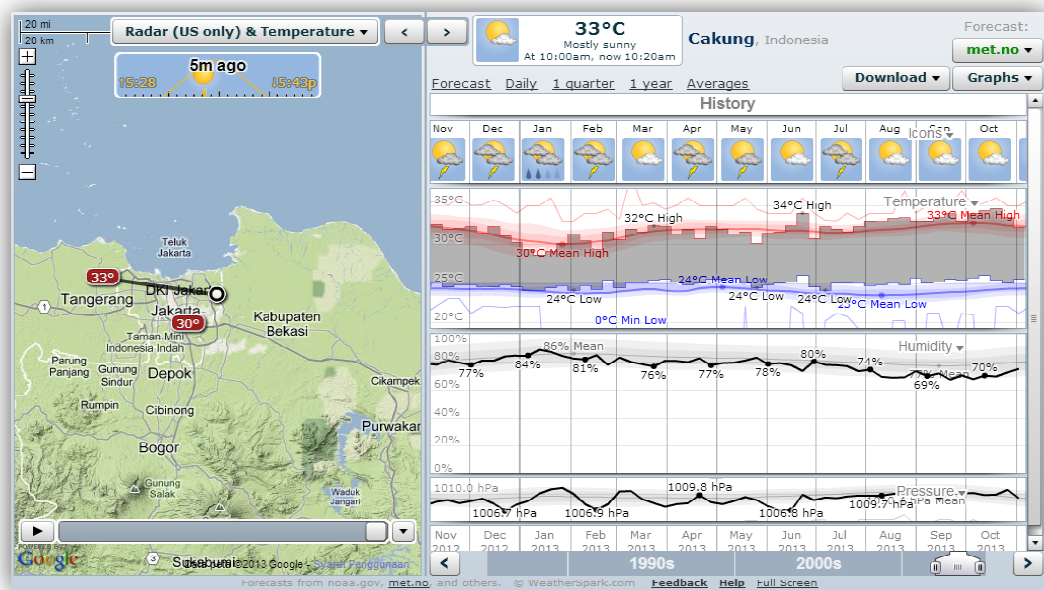
Mohr berpendapat, bahwa berdasarkan curah hujan, iklim bisa dibagi dalam 3 derajat kelembaban, yaitu jika jumlah hujan dalam 1 bulan lebih dari 100 mm, maka bulan tersebut dinamakan bulan basah. Jika curah hujan kurang dari 60 mm, maka bulan tersebut dinamakan bulan kering, dan jika curah hujan antara 60 mm-100 mm, maka dinamakan bulan lembab.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> *Ibid.* hlm 17

<sup>12</sup> *Ibid.* hlm 150

<sup>13</sup> [www.weatherspark.com//Indonesia/Cakung](http://www.weatherspark.com//Indonesia/Cakung). Diakses pada tanggal 08 September 2013



**Gambar 3.3. Keadaan Klimatologi Wilayah Cakung.**

(Sumber: [www.weatherspark.com](http://www.weatherspark.com))<sup>16</sup>

Gambar di atas menunjukkan pada saat muson timur (April-Oktober) pada tahun 2013 cuaca di Cakung relatif cerah, meskipun data menunjukkan beberapa tanda-tanda musim mendung di awal monsun ini. Sedangkan cuaca pada monsun barat (Desember-Februari) cuaca di Cakung relatif musim mendung, meskipun data menunjukkan musim hujan di bulan Januari, karena musim penghujan akan selalu terjadi di Indonesia.<sup>14</sup>

Mengenai *temperature* (suhu udara) yang tinggi di Kecamatan Cakung terjadi pada bulan Oktober, yaitu antara suhu 23° C sampai dengan 33° C. Sedangkan suhu yang paling rendah terjadi pada bulan Januari 24° C sampai 30° C. Suhu udara atau yang biasa disebut temperatur adalah ukuran energi kinetik rata-rata dari pergerakan molekul-molekul. Suhu suatu benda ialah keadaan yang menentukan kemampuan benda tersebut, untuk memindahkan (transfer) panas ke

<sup>14</sup> *Ibid*

benda-benda lain atau menerima panas dari benda-benda lain tersebut. Alat pengukur suhu disebut termometer. Termometer dibuat dengan berdasarkan sifat-sifat fisik dari suatu zat (bahan), misalnya pengembangan benda padat, benda cair, gas dan juga sifat merubahnya tahanan listrik terhadap suhu.<sup>15</sup>

Skala suhu yang biasa digunakan yaitu:

1. Skala Celsius, dengan titik es  $0^{\circ}\text{C}$  dan titik uap  $100^{\circ}\text{C}$  dan dibagi menjadi 100 bagian (skala).
2. Skala Fahrenheit, dengan titik es  $32^{\circ}\text{F}$  dan titik uap  $212^{\circ}\text{F}$ , dibagi menjadi 180 bagian (skala).<sup>16</sup>

Berikut data suhu bulanan Cakung, dalam skala  $^{\circ}\text{C}$  tahun 2011, 2012, 2013<sup>17</sup>

| Thn  | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Agu | Sep | Okt | Nov | Des |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2011 | 29  | 31  | 32  | 32  | 31  | 31  | 31  | 31  | 32  | 33  | 33  | 32  |
| 2012 | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  |
| 2013 | 29  | 30  | 32  | 32  | 30  | 34  | 32  | 33  | 33  | 35  | 33  |     |

Adapun *humidity* (kelembaban udara) di Cakung rata-rata pada 1 tahun terakhir termasuk dalam prosentase tinggi, yaitu berada diantara 69 % sampai dengan 86 %. Kelembaban udara adalah banyaknya kandungan uap air di atmosfer. Besaran yang sering dipakai untuk menyatakan kelembaban udara adalah kelembaban nisbi yang diukur dengan psikrometer atau higrometer.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> *Ibid*

<sup>16</sup> <http://www.cuacajateng.com/suhu-udara>. Diakses pada tanggal 09 September 2013

<sup>17</sup> [www.weatherspark.com](http://www.weatherspark.com). *Loc.cit.*

<sup>18</sup> <http://www.cuacajateng.com/kelembabanudara.htm>. diakses pada tanggal 09 September 2013

Data kelembaban bulanan Cakung dalam skala %, tahun 2011, 2012, 2013<sup>19</sup>

| Thn  | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Agu | Sep | Okt | Nov | Des |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2011 | 78  | 79  | 74  | 72  | 75  | 76  | 74  | 68  | 68  | 66  | 80  | 77  |
| 2012 | 77  | 80  | 74  | 80  | 75  | 75  | 77  | 70  | 75  | 75  | 81  | 82  |
| 2013 | 88  | 85  | 76  | 80  | 79  | 73  | 75  | 68  | 69  | 69  | 71  |     |

Sedangkan *pressure* (tekanan udara) pada 3 tahun terakhir di Kecamatan Cakung yang paling tinggi terjadi pada bulan April 2013, yaitu senilai 1009.8 hpa. Sedangkan tekanan udara yang paling rendah terjadi pada bulan Desember tahun 2012, yaitu senilai 1006,7 hpa. Tekanan udara adalah tekanan pada titik manapun di bagian atmosfer bumi yang disimbolkan dengan satuan milibar (mb) atau hektopaskal (hpa). Alat yang biasa digunakan untuk mengukur tekanan udara adalah barometer. Barometer sendiri terdiri atas 3 macam.<sup>20</sup>

Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa cuaca rata-rata di daerah Kecamatan Cakung dan sekitarnya pada umumnya relatif lebih tinggi daripada daerah lain. Hal ini dipicu karena Cakung terletak di daerah perkotaan yang banyak dijumpai aktifitas industri, sehingga polusinya dapat mencemari kecerahan langit di Kecamatan Cakung, baik polusi udara maupun polusi cahaya.

#### **D. Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah Cakung Sebagai Tempat Pengamatan Hilal**

Diantara beberapa titik strategis *rukyyat al hilal*, pantai adalah salah satu tempat yang seringkali digunakan untuk *rukyyat al hilal*. Selain bukit, menara ataupun tempat tinggi yang lain. Akan tetapi, tidak semua tempat dapat digunakan untuk

<sup>19</sup> [www.weatherspark.com](http://www.weatherspark.com). *Op.cit.*

<sup>20</sup> <http://www.tekananudara.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 09 September 2013

rukyat. Terdapat syarat-syarat tertentu yang harus dipenuhi untuk menggunakan pantai tersebut, seperti ufuk yang menghadap ke Barat. Pada dasarnya tempat yang baik untuk mengadakan observasi awal bulan adalah tempat yang memungkinkan pengamat dapat mengadakan observasi disekitar tempat terbenamnya Matahari. Pandangan pada arah itu sebaiknya tidak terganggu, sehingga horizon akan terlihat lurus pada daerah yang mempunyai azimuth  $240^{\circ}$  sampai  $300^{\circ}$ .<sup>21</sup> Berbeda dengan Cakung yang berdasarkan kriteria astronomi jika dilihat dari tabel di atas belum memenuhi berhasilnya rukyat, apalagi dari segi geografisnya.<sup>22</sup>



**Gambar 3.4 Gedung-Gedung yang Dapat Menghalangi Pandangan.  
Hasil Observasi Pada Tanggal 08 Juli 2013**

<sup>21</sup> Badan Hisab Rukyat Dep. Agama, *Almanak Hisab Rukyat*, *Op.cit.*, hlm.51-52

<sup>22</sup> <http://www.binamasyarakat.com/rukyat-hilal-ramadhan-1434-hijriyyah>. Diakses pada tanggal 11 Oktober 2013

Gambar tersebut tampak jelas bahwa dari tempat rukyah di Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah Cakung sebagai tempat yang digunakan observasi hilal terdapat banyak gedung-gedung tinggi yang dapat menghalangi pandangan perukyat.

Dari hasil penelitian, penulis berhasil mendata beberapa penghalang yang dapat menghalangi jarak perukyat dengan hilal. Bahwa dalam jarak 28,5 dari barat sejati ke arah utara terdapat penghalang 9 (sembilan) gedung apartemen, dan 1 tower. Sedangkan jika ke arah selatan terdapat 3 (tiga) gedung apartemen, pepohonan pisang, dan pohon lainnya. Diantara penghalang tersebut di sebelah utara terdapat 1 gedung apartemen yang tingginya lebih dari 3 derajat, sedangkan penghalang lainnya kisarannya setinggi 2 derajat begitu juga kisaran penghalang sebelah selatan.<sup>23</sup>

Menurut penulis tempat pengamatan hilal di Cakung termasuk kurang bagus hal ini diperparah dengan kondisi atmosfer kota Jakarta yang sudah tercemar polusi di samping itu berdirinya gedung-gedung pencakar langit ikut mempengaruhi proses *rukyat al hilal* di Cakung. Paparan cahaya lampu perkotaan Jakarta menyulitkan perukyat membedakan hilal dan awan yang sepintas mirip hilal. Hal ini tentu menimbulkan kontras antara hilal sebenarnya dengan kondisi atmosfer.

Ada yang menarik ketika penulis menanyakan perihal permasalahan di atas kepada pengasuh Yayasan, pihaknya tetap bersikukuh bahwa tempat pelaksanaan rukyat di Cakung sudah tepat hal ini merujuk sebagaimana pelaksanaan rukyat di

---

<sup>23</sup> Rumus yang digunakan adalah VA.  $Ufuk = 90 + 0^{\circ} 1,76' \times \sqrt{11 \text{ dpl}}$  (1 untuk ketinggian teodolit).

pelabuhan ratu (Gresik) atau yang biasa dikenal dengan pantai Tanjung Kodok, tempat ini sebelumnya digunakan sebagai tempat rukyat tetapi karena beberapa alasan akhirnya tempat pelaksanaan rukyat dipindah ke daratan. Di daratan atau permukaan gunung merupakan lokasi yang bagus untuk pelaksanaan rukyat, tutur KH. Ahmad Syafi'i Abdul Hamid. Sebab ketika matahari terbenam uap air naik. Sehingga tempat rukyat di pinggir pantai tidak dijamin lebih baik daripada di tengah-tengah daratan seperti ini (Cakung).<sup>24</sup>

Dalam pelaksanaan rukyah, Tim Cakung saat ini telah menggunakan sebanyak 9 (sembilan)<sup>25</sup> metode hisab semisal *New Comb* dan *al Khulâshah al Wâfiyyah*, sebagai bahan pembandingan atau alasan pelaksanaan rukyah. Sehingga dalam prinsipnya jika salah satu diantara metode hisab tersebut terdapat hasil hisab yang tingginya lebih dari 2 derajat, maka rukyat tetap dilaksanakan. Hal ini karena mengingat tingginya gedung-gedung yang sudah pasti dapat menjadi penghalang perukyat ketika tinggi hilal kurang dari 2° derajat.<sup>26</sup>

Selain itu penggunaan alat lain seperti teropong juga tetap digunakan dalam proses *rukyyat al hilal*. Akan tetapi kualitas alat optik untuk pengamatan yang dimiliki tim Cakung juga perlu diperhatikan sebab alat yang mereka termasuk tipe lawas yaitu Meade tipe Schmidt-Cassegrain f/10, diameter atau  $D=203,2$  mm, *focal length* atau  $F=2000$  mm dan teropong model lama buatan China tipe Coated

---

<sup>24</sup> Hasil wawancara dengan KH. A. Syafi'i Abdul Hamid, pada tanggal 07 Juli 2013 di Cakung.

<sup>25</sup> *Sullamun nayyiroin, fathu al-rouf, badi'atul mitsal, khulashoh al wafiyah (matholi' al-baladiyah), matholi' al-mustaqimah, irsyadul murid, al yawaqit fil mawaqit, new Comb, Ahillah, dan Ephimeris*. Sumber: Data Rekapitulasi Perhitungan Awal Ramadhan 1434 H di Cakung. Lihat Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1981 hlm. 144

<sup>26</sup> Wawancara langsung dengan KH. A. Syafi'i Abdul Hamid, pada tanggal 07 Juli 2013 di Cakung.

Lens 750150, D=150 mm, F=750 mm). Keterbatasan sumber daya manusia yang handal menyebabkan alat ini hanya bisa dioperasikan oleh Ust. Rojali selaku operator teropong di Planetarium Jakarta dan Ust. Lukman selaku *programmer* alumni fak. Teknik Informatika UIN. Syarif Hidayatullah, Ciputat, Jakarta. Beruntung keduanya bergabung di tim Cakung sehingga ikut memberikan andil di tim Cakung.<sup>27</sup>

Dalam pelaksanaan rukyat di Cakung, sama halnya sebagaimana pelaksanaan rukyat di tempat-tempat lain. Hanya saja sering kali dari pihak Tim Cakung sendiri yang berhasil melihat hilalnya, sedangkan perukyat lainnya yang hadir saat itu tidak ada yang berhasil. Sebagaimana pengalaman penulis ketika hadir rukyat bersama di Cakung menjelang awal Ramadhan 1434, ketika itu ketiga tim Cakung berhasil melihat hilal, sedangkan tidak satupun perukyat yang hadir melihatnya, bahkan di seluruh titik strategis di Indonesia hanya ada 1 tempat rukyat selain Cakung yang berhasil melihat hilal, tetapi keduanya ditolak ketika sidang istbat yang dipimpin oleh Menteri Agama. Walaupun di hari selanjutnya warga sekitar Lajnah Falakiyah al Husiniyah Cakung memulai puasa karena mengikuti hasil rukyat setempat. Menurut Iyus Edi Rusnadi selaku delegasi LAPAN yang hadir ketika rukyat di Cakung. Hasil rukyah tersebut sangat diragukan, dengan ketinggian hilal yang belum memenuhi kriteria imkan. Terlebih saat pengamatan hilal berada tepat di balik salah satu gedung tinggi, sehingga

---

<sup>27</sup> Hasil wawancara dengan Ust. Nuryazid. Salah satu Pengurus Tim Rukyat Cakung. Pada tanggal 08 Juli 2013

dikhawatirkan yang terlihat bukan hilal melainkan planet Merkurius atau Venus yang saat itu berpotensi mengganggu pengamatan.<sup>28</sup>

Berikut adalah laporan hasil rukyat di Lajnah Falakiyah Cakung dalam 3 tahun terakhir yang diperoleh dari berbagai media cetak maupun *online*:

1. *Rukyat al hilal* pada awal Ramadhan 1432 H. Dengan ketinggian hilal 04° 03' 26.06" di Yayasan Lajnah falakiyah Cakung, dan di Jepara dilaporkan berhasil melihat hilal. Tetapi ditolak kesaksiannya oleh Kemenag ketika sidang istbat.<sup>29</sup>
2. *Rukyat al hilal* pada awal Ramadhan 1433 H. Di Cakung, dan di Jepara dilaporkan berhasil melihat hilal. Tetapi ditolak kesaksiannya oleh Kemenag ketika sidang istbat.<sup>30</sup>

Bahkan Ketua Lajnah Falakiyah PBNU KH. Ahmad Ghazalie Masroeri bukan hanya meragukan keberhasilan tersebut, tapi mengatakan hasil rukyat di Cakung itu tidak sah dan meminta Kementerian Agama menertibkan tim rukyat di sana.<sup>31</sup>

Menurut Ghazalie, ada 4 hal yang menyebabkan hasil rukyat di Cakung tidak *shahih* menurut ilmu falak. Pertama hilal dilaporkan berhasil diamati pada pukul 17.53 WIB, sebelum waktu maghrib untuk wilayah Jakarta tiba. Padahal menurut ketentuan syariat dan berdasarkan pedoman ilmu astronomi hilal baru mungkin dilihat setelah ghurub, atau terbenam

---

<sup>28</sup> hasil wawancara langsung dengan delegasi LAPAN Iyus Edi Rusnadi, Peneliti Matahari dan Antariksa. sesaat setelah *rukyat al hilal*, pada tanggal 08 Juli 2013 di Cakung

<sup>29</sup> <http://ramadhan.republika.co.id/kabar-ramadhan>. diakses pada tanggal 13 Oktober 2013

<sup>30</sup> <http://www.binamasyarakat.com/misteri-hilal-cakung-ramadhan-1433h>. diakses pada tanggal 10 September 2013

<sup>31</sup> <http://www.nu.or.id/nasional,Rukyat-Cakung-Kiai-Ghazalie-dan-FPI>. Diakses pada tanggal 10 September 2013

Matahari. “Belum maghrib, mustahil mendapatkan hilal”. Kedua, cuaca di Jakarta, tepatnya di Cakung pada saat diadakan rukyat dalam keadaan mendung. Sementara arah pengamatan hilal di lokasi rukyat Cakung saat ini sudah terhalang gedung-gedung tinggi Jakarta.<sup>32</sup>

Ketiga, tim rukyat yang menyatakan berhasil melihat hilal adalah orang yang itu-itu saja. Hakim yang menyumpah juga hakim yang itu-itu saja. Seakan sangat kompak. Sedangkan yang terakhir, *rukyat al hilal* tidak bisa dilakukan oleh orang sembarangan, dan harus disertai ilmunya. Laporan hasil rukyat tidak cukup hanya dengan sumpah tetapi juga harus disertai data mengenai posisi Matahari tenggelam, berapa jarak antara Bulan dan Matahari, serta bagaimana kondisi kemiringan hilal yang berhasil diamati.<sup>33</sup>

3. *Rukyat al hilal* pada awal Ramadhan 1434 H. Dengan ketinggian hilal mar’i 00° 36’ 03.79” di Yayasan Lajnah falakiyah Cakung berhasil melihat hilal, dan tidak ada perwakilan pengurus Tim Cakung yang melaporkan hasil tersebut kepada Kementerian Agama RI. Namun hasil rukyat tersebut digunakan oleh masyarakat setempat dengan mengumumkannya di Masjid terdekat.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> *Ibid*

<sup>33</sup> *Ibid*

<sup>34</sup> <http://www.binamasyarakat.com>. *Loc cit.* diakses pada tanggal 12 Oktober 2013

#### **E. Kontroversi Rukyat 1 Syawal 1434 Hijriyyah di Yayasan Lajnah Falakiyah al Husiniyah Cakung**

Ada banyak persoalan pelik yang terjadi dalam pelaksanaan *rukyat al hilal*, diantaranya konsistensi visibilitas hilal. Menurut Ahmad Izzuddin, penolakan hasil observasi hilal yang berhasil namun kontradiksi dengan teori dan pengalaman *rukyat al hilal* lainnya adalah suatu persoalan lagi yang tak mudah diselesaikan. Observasi hilal harus mengindahkan aspek lokal, posisi suatu tempat di permukaan bumi. Berpijak dari persoalan ini, Ahmad Izzuddin merekomendasikan dari badan terkait sebaiknya memberikan sertifikasi kelayakan tempat rukyat yang berdasarkan pada kajian yang komprehensif dan ilmiah kontemporer. Oleh karena itu, ahli rukyat harus mengupayakan hasil rukyat yang tidak mengandung kekeliruan, karena hal ini akan berdampak pada kehidupan dalam masyarakat luas.<sup>35</sup>

Kesaksian terlihatnya hilal atau bulan sabit di Cakung, sering kali menjadi kontroversi masyarakat luas, begitu juga dengan Ormas yang berkecimpung langsung di dunia falak. Syukurnya pada sidang istbat tahun terakhir 1434 H. ketika menentukan awal Ramadhan tidak seheboh sidang istbat yang digelar Kementerian Agama RI untuk menentukan awal ramadhan 1433 H. Yaitu ketika semua perukyat dari berbagai ormas islam lainnya di seluruh indonesia tidak berhasil melihat anak bulan sabit (*hilal*), tim rukyat di Cakung mengklaim melihat bulan pada ketinggian 3,5 derajat pada pukul 17:53 WIB selama 5 menit.

---

<sup>35</sup> Ahmad Izzuddin, "*kesepakatan Untuk Kebersamaan (sebuah syarat mutlak menuju Unifikasi Kalender Hijriyah)*", disampaikan dalam Lokakarya Internasional dan Call Paper oleh Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang di Hotel Siliwangi; pada tanggal 12-13 Desember 2012. hlm. 155

Menurut Ma'rufin, ada empat alasan mengapa klaim terlihatnya bulan sabit di Cakung, meskipun hilal berhasil terlihat oleh 4 orang dan telah disumpah, pantas ditolak oleh sidang itsbat.<sup>36</sup>

Pertama, karena tim Cakung menggunakan hisab Mansyuriyah yang bersandar pada kitab *sullamun nayyirain*. Ilmu falak mengelompokkan hisab ini sebagai sistem hisab taqriby atau hisab berkualitas/berakurasi rendah. Dalam ijtima' misalnya, jika sistem hisab kontemporer menyatakan terjadi pada pukul 11:24 WIB dengan akurasi sangat tinggi, hisab Mansyuriyah menyatakan ijtima' terjadi pukul 09:26 WIB alias hampir 2 jam lebih dulu.<sup>37</sup>

Kedua, penerapan istilah “tinggi hilal” dalam hisab Mansyuriyah berbeda dengan istilah yang sama dalam khasanah ilmu falak masa kini. “Tinggi hilal” menurut hisab Mansyuriyah sebenarnya adalah elongasi (jarak sudut) Bulan dan Matahari. Jika posisi Bulan tidak tepat di atas Matahari, melainkan di sisi kirinya (seperti terjadi pada 19 Juli 2012), maka “tinggi hilal” menurut hisab Mansyuriyah menjadi miring terhadap horizon (ufuk). Padahal pengertian tinggi hilal dalam ilmu falak adalah jarak vertikal yang tegak lurus terhadap horizon.<sup>38</sup>

Selain itu, hilal dianggap terlihat karena sudah lebih besar dari batas 2° derajat. Parameter tinggi hilal 2 derajat sebenarnya hanya berlaku untuk sistem hisab mutakhir. Itupun tidak tunggal. Dalam kriteria imkan rukyat, hilal dianggap bisa terlihat salah satu dari dua syarat berikut terpenuhi: tinggi terkoreksinya > 2 derajat dan umur Bulan > 8 jam, atau tinggi terkoreksi > 2 derajat dan elongasi >

---

<sup>36</sup> <http://www.nu.or.id>, *Loc.cit.*

<sup>37</sup> *Ibid*

<sup>38</sup> *Ibid*

3 derajat (tinggi terkoreksi 2 derajat=tinggi hilal 2,25 derajat). Jika dihitung dengan sistem hisab kontemporer, pada lokasi Cakung tinggi hilalnya sebenarnya hanya 1 derajat alias masih jauh dari batas 2,25 derajat. Sementara bagi hisab Mansyuriyah sendiri, dulu Guru Mansyur telah menggarisbawahi kalau “tinggi hilal” yang bisa diterima sebagai parameter batas adalah sebesar 8,7 atau 6 derajat. Jadi, jika perhitungannya berbasis hisab Mansyuriyah namun parameternya menggunakan sistem hisab kontemporer, jelas tidak nyambung dan ada kekhilafan mendasar.<sup>39</sup>

Ketiga, Cakung bukan lokasi ideal untuk observasi benda langit apalagi di ketinggian amat rendah. Arah pandang ke barat dicemari beberapa sumber cahaya pengganggu, mulai lampu menara seluler, arus lalu lintas pesawat yang bersiap mendarat atau lepas landas dari bandara Soekarno-Hatta dan sebagainya.

Sedangkan alasan yang terakhir yaitu, kesaksian terlihatnya hilal datang dari pengamat yang tidak dilengkapi alat bantu optik. Nilai kontras Bulan, yakni rasio antara intensitas cahaya Bulan di permukaan Bumi terhadap cahaya senja, masih jauh di bawah ambang batas kontras mata. Maksudnya, jika cahaya senja memiliki warna kemerah-merahan, Bulan tepat berada di lingkungan cahaya kemerah-merahan tersebut dan juga masih berwarna kemerah-merahan (belum didominasi warna putih) sehingga mata tidak akan bisa membedakannya.<sup>40</sup>

Menurut pengasuh Lajnah Falakiyah Cakung alasan mengapa *Sullamun nayyiroidin* lebih diutamakan karena hasil perhitungan kitab *Sullamun nayyiroidin*

---

<sup>39</sup> *Ibid*

<sup>40</sup> <http://www.binamasyarakat.com/2012/kesaksian-rukyatul-hilal-cakung-yang-meragukan>. diakses pada tanggal 10 Oktober 2013

selalu lebih tinggi dari Ephimeris, meskipun hasil uji perhitungan Tim Cakung bahwa hasil hisab Ephimeris pada tahun 1443 H lebih tinggi daripada *Sullamun nayyiroidin*.<sup>41</sup>

Padahal pada dasarnya Kyai Manshur memberi batasan dalam buku karangannya *Sullamun nayyiroidin* tersebut bahwa hilal dapat terlihat pada ketinggian 8 derajat 20 menit dan ukuran paling rendah hilal terlihat pada ketinggian 7 derajat atau 6 derajat.<sup>42</sup>

Mengenai lokasi rukyat di Yayasan Lajnah Falakiah Cakung, menurut KH. Ahmad Syafi'i meskipun ada penghalang gedung ataupun pepohonan, jika keseluruhan hasil perhitungan di bawah 2° mereka tidak melaksanakan rukyat, sebaliknya, jika sekiranya ada salah satu dari 12 sistem hisab yang mereka gunakan lebih dari 2°, maka rukyat tetap dilaksanakan di Cakung.<sup>43</sup>

Menurut hemat penulis, pada dasarnya tim Cakung dan beberapa masyarakat sekitar yang hadir mengikuti pelaksanaan rukyat yang dihadiri oleh beberapa perwakilan ormas, FPI, Al Irsyad, PPP A, HTI, dan kelompok lainnya sama-sama menyadari bahwa pada akhirnya hasil rukyat Cakung berdampak kontroversi. Hal ini terbukti ketika pelaksanaan *rukhat al hilal* 1434 H. dengan ketinggian hisab Ephimeris 0° 40' 33.98" berhasil dilihat oleh M. Labib, Nabil dan Afriyanto yang ketiganya termasuk anggota Tim Cakung. Kesadaran tersebut tampak dengan tidak ada satupun perwakilan Tim Cakung yang menyampaikan hasil rukyatnya ke Kemenag RI. disebabkan keraguan Tim Cakung atas kebijakan

---

<sup>41</sup> Hasil wawancara dengan KH. Ahmad Syafi'i Abdul Hamid. pada tanggal 08 Juli 2013 di Cakung.

<sup>42</sup> M. Mashur bin Abdul Hamid, *Sullamun nayyiroidin*, Betawi; hlm. 12

<sup>43</sup> Hasil wawancara dengan KH. Ahmad Syafi'i Abdul Hamid. pada tanggal 08 Juli 2013 di Cakung.

pemerintah untuk menerima hasil rukyahnya, sehingga hasil rukyat Cakung hanya diumumkan di masjid terdekat dan diikuti oleh masyarakat setempat.

Mengenai upaya *unifikasi* terhadap kontroversi hasil rukyat yang selama ini terus berjalan, penulis tertarik dengan ungkapan salah satu tokoh Muhammadiyah, Fatah Wibisono, dalam sidang itsbat 1432 H. menyampaikan bahwa perbedaan hari raya Idul Fitri tidak perlu dipermasalahkan. Masyarakat juga diminta untuk tidak saling mengejek dan harus mengedepankan *ukhuwah islamiyah*, atau keterikatan hati dan jiwa antar umat Islam. Karena hasil perhitungan para ahli hisab tak selalu sama, maka beda penetapan Hari Raya Idul Fitri adalah hal wajar.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Maklumat PP. Muhammadiyah No. 520/ MLM/ L0/ 2011, tentang Menyambut Idul Fitri 1 Syawal 1432 H.