

**KELAYAKAN POS OBSERVASI BULAN BUKIT SYEH BELA BELU  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEBAGAI TEMPAT  
*RUKYATUL HILAL***

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Ilmu Syari'ah dan Ekonomi Islam  
Program Studi Ilmu Falak**



**Oleh:**

**NAJIB IHDA BASHOFI**

**NIM 092111115**

**FAKULTAS SYARI'AH DAN EKONOMI ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG**

**2013**

Prof. Dr. H. Muslich Shabir, MA  
Jln Wahyu Asri Dalam I/ AA 4  
Semarang 50158

Ahmad Syifaul Anam, SHI, MH  
Perum Korpri No. 28  
Jl. Tugurejo Timur T 27 Rt 05/Rw 05  
Semarang

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Lamp : 4 (empat) eks  
Hal : Naskah Skripsi  
An. Sdr. Najib Ihda Bashofi

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam  
IAIN Walisongo

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Setelah saya mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara :

Nama : Najib Ihda Bashofi  
NIM : 092111115

Judul Skripsi : **Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu**

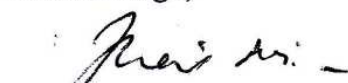
**Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat *Rukyatul Hilal***

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan.

Demikian harap menjadikan maklum.

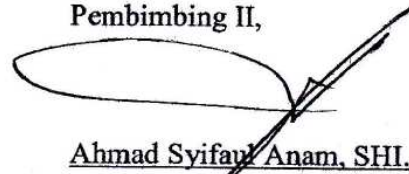
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,



Prof. Dr. H. Muslich Shabir, M.A  
NIP. 19560630 198103 1 003

Pembimbing II,



Ahmad Syifaul Anam, SHI, M.H  
NIP. 19800420 200312 1 001

**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO**  
**FAKULTAS SYARI'AH DAN EKONOMI ISLAM**

Alamat : Jalan Raya Boja Ngaliyan KM. 3 Semarang 50159 telp. (024) 7601297

---

**PENGESAHAN**

Nama : Najib Ihda Bashofi  
NIM : 092111115  
Fakultas / Jurusan : Syari'ah dan Ekonomi Islam/Program Studi Ilmu Falak  
Judul Skripsi : Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat *Rukyatul Hilal*  
Telah dimunaqosyahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal :

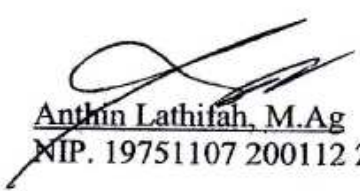
**24 Juni 2013**

dan dapat diterima sebagai kelengkapan ujian akhir dalam rangka menyelesaikan studi

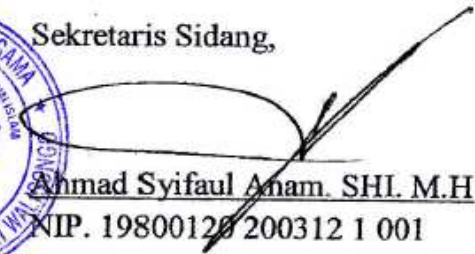
Semarang, 01 Juli 2013

Dewan Penguji,

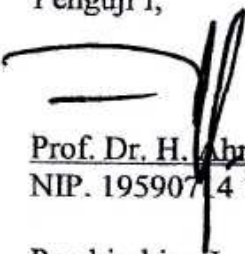
Ketua Sidang,

  
Anthin Lathifah, M.Ag  
NIP. 19751107 200112 2 002

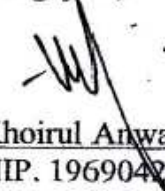
Sekretaris Sidang,

  
Ahmad Syifaul Anam, SHI. M.H  
NIP. 19800120 200312 1 001

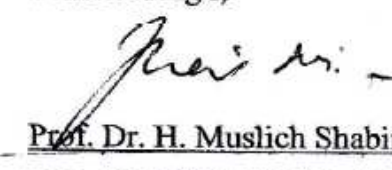
Penguji I,

  
Prof. Dr. H. Ahmad Rofiq, M.A  
NIP. 19590714 198603 1 004

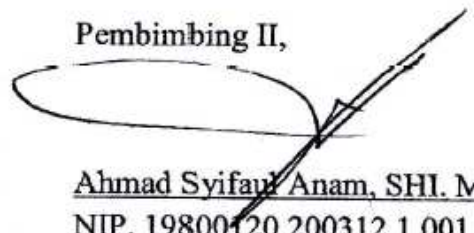
Penguji II,

  
Khoirul Anwar, M. Ag  
NIP. 19690420 199603 1 002

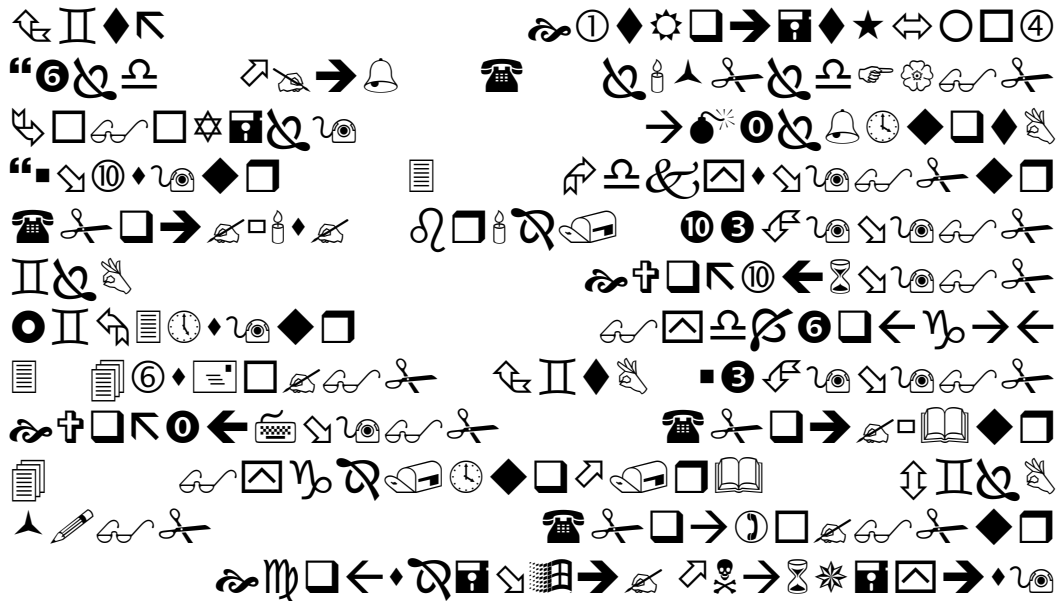
Pembimbing I,

  
Prof. Dr. H. Muslich Shabir, M.A  
NIP. 19560630 198103 1 003

Pembimbing II,

  
Ahmad Syifaul Anam, SHI. M.H  
NIP. 19800120 200312 1 001

MOTTO



Artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang Bulan sabit. Katakanlah: "Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji; dan bukanlah kebajikan memasuki rumah-rumah dari belakangnya, akan tetapi kebajikan itu adalah kebajikan orang yang bertakwa. dan masuklah ke rumah-rumah itu dari pintu-pintunya; dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung.(Q.S. Al-Baqarah : 189).

حدثني حميد بن مسعدة الباهلي حدثنا بشر بن المفضل حدثنا سلمة (وهو ابن علقمة) عن نافع عن عبد الله ابن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول الله صلى الله عليه و سلم : الشهر تسع وعشرون . فإذا رأيت الهلال فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا, فإن غم عليكم فاقذروا له. (رواه مسلم)

Artinya: “Humaid bin Mas’adah Al-Bahiliy bercerita kepadaku: Bisyr bin Al-Mufadhhdhal bercerita kepada kami: Salamah bin ‘Alqamah bercerita kepada kami, dari Nafi’ dari Abdullah bin Umar, ia berkata: Saya mendengar Rasulullah SAW bersabda: “(Jumlah bilangan) Bulan ada 29 (hari). Apabila kalian melihat hilal, maka berpualah. Apabila kalian melihatnya (hilal) maka berbukalah. Namun apabila kalian terhalangi (oleh mendung), maka kadarkanlah.” (HR. Muslim)



## PERSEMBAHAN

### Skripsi ini dipersembahkan untuk:

Keluarga besar kakek **Alm Martorejo** dan kakek **Sastro Pawiro** yang mengajarkanku kehidupan lewat berbagai kisah masa lalu & nasehat untuk masa depan yang tak terlupakan. Kedua orang tuaku tercinta **Abahku Suwarno dan ummiku Tri Jumiyani** yang telah sabar mendidikku juga menjadi teman diskusiku dan selalu meneguhkan keyakinanmu saat kebingungan dan keraguanku penuh cinta kasih.

Adik-adikku tersayang **Labib, Yazid, Syafiq, Faizah, Mufidah, Muhammad, Tahya, Akila dan Yasier** kalian semangatku untuk terus berjuang, jangan pernah takut akan ketidakpastian, yakinkan selalu bahwa allah bersama kita, dimanapun nanti kita ditakdirkan, semoga hati kita tetap satu baik di dunia maupun akhirat

Untuk seluruh dosen **-IAIN Walisongo Semarang-**, ustad dan ustazah **-Pon-Pes KMI Ta'miril Islam Surakarta-** dan para guru **-SDN Jenggrik II Sragen-** saya yang telah mendidik dan mengajarkan saya banyak ilmu pengetahuan sebagai bekal menempuh masa depan yang lebih baik.

Sahabat-sahabatku **-EXACTLY'09-**perbedaan yang menghiasi persahabatan kita, dan melengkapi cerita kita di Semarang dari orientasi hingga wisuda dan semoga Allah tetap menyatukan hati kita, dimanapun kita berada.

Seluruh **-Thalib Al-Ilmi-** di penjuru dunia, never stop dreaming and action, mari selalu berusaha, berdoa dan bertawakkal kepada-Nya dan selalu beri kemanfaatan bagi umat.

Semua orang yang secara langsung atau tidak langsung membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya ucapkan banyak terima kasih kepada anda semua, tanpa doa, motivasi dan inspirasi dari anda semua, saya tidak mungkin mencapai ini semua

## DEKLARASI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang telah pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satupun pemikiran-pemikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 01 Juli 2013

Deklarator



**Najib Ihda Bashofi**  
**092111115**

## ABSTRAK

*Rukyatul hilal* selalu dilakukan oleh organisasi keislaman dan Pemerintah Indonesia terutama pada penentuan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah, akan tetapi keberhasilannya masih minim. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *rukyatul hilal* yaitu; faktor hilal, tempat rukyat dan pengamat. Skripsi ini terfokus pada pembahasan tentang kelayakan tempat *rukyatul hilal*, karena pada saat pengamatan hilal, tidak setiap tempat pengamatan dapat berhasil melihat hilal. Bertolak dari itu, penulis menyusun skripsi ini karena ingin mengetahui bagaimana latar belakang perekomendasi dan tingkat kelayakan tempat rukyat di Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Yogyakarta dari aspek geografis, meteorologis dan klimatologis.

Metode penelitian penulis bersifat *field reseacrh* dengan menggunakan pendekatan *deskriptif analitik verifikatif* dalam menganalisis data, penulis melakukan penelitian dengan observasi lapangan sebagai sumber data *primer* dan sumber data *sekunder* yaitu data yang diperoleh penulis dari BMKG, data hasil *rukyatul hilal* dari BHR Kementrian Agama Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan data tertulis lainnya, kemudian diambil kesimpulan dengan melihat kelebihan dan kekurangan objek yang diteliti dan memverifikasi dengan parameter geografis, meteorologis dan klimatologis tempat *rukyatul hilal*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perekomendasi tempat *rukyatul hilal* dilakukan oleh Tim survei dari Badan Hisab dan Rukyat dengan latar belakang perekomendasi bahwa Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu memenuhi parameter primer yaitu, ufuk barat dan *visibility horizon azimuth*  $240^{\circ}$  sampai dengan  $300^{\circ}$  tidak terhalang apapun. Hasil analisis penulis dari aspek geografis, meteorologis dan klimatologis Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu, menyimpulkan bahwa tempat tersebut layak untuk dijadikan tempat *rukyatul hilal* karena telah memenuhi parameter kelayakan tempat *rukyatul hilal* yang terdiri atas parameter primer, yaitu; ufuk dengan *azimuth*  $240^{\circ}$  sampai dengan  $300^{\circ}$  tidak terhalang apapun, bebas dari polusi permanen industri dan transportasi, mempunyai cuaca yang relatif baik, juga parameter sekunder yaitu; aksesibilitas transportasi, akomodasi dan komunikasi yang terjangkau.

Key word: *Rukyatul Hilal, Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta , Tingkat Kelayakan Tempat Rukyatul Hilal*



## KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, bahwa atas taufik dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada pendamai hati Baginda Muhammad SAW kekasih Allah sang pemberi syafa'at beserta seluruh keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Skripsi yang berjudul “**Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat *Rukyatul Hilal***”, ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S.1) Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Walisongo Semarang.

Judul skripsi yang disusun oleh penulis ini dilatarbelakangi dengan betapa pentingnya *rukyatul hilal* di negara Indonesia guna pertimbangan penetapan awal bulan kamariah sebelum diputuskan dalam sidang *Itsbat*, akan tetapi dari sekian banyak tempat rukyat yang ada, sangat sedikit yang berhasil melihat hilal, sedangkan bertolak dari itu penulis ingin meneliti kelayakan tempat *rukyatul hilal* Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta, dari aspek perekomendasiannya apakah telah memenuhi parameter kelayakan tempat *rukyatul hilal* atau tidak, melalui skripsi ini diharapkan dapat menjawab segala pertanyaan yang menjadi rumusan masalah penulis.

Penulis berharap skripsi ini memberi manfaat agar dalam perekomendasi tempat rukyat dilakukan penelitian lebih lanjut, karena kondisi suatu tempat pasti akan berubah setiap waktunya, sehingga perlu adanya penelitian tentang kelayakan tempat rukyat, disamping itu kegiatan *rukyatul hilal* juga membutuhkan anggaran yang tidak sedikit, alangkah lebih baik jika *rukyatul hilal* dilaksanakan di tempat yang benar-benar layak digunakan sebagai tempat pelaksanaan *rukyatul hilal*, sehingga tempat *rukyatul hilal* yang memenuhi parameter kelayakan, selain berguna sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan dengan observasi juga mempunyai nilai ekonomis tersendiri karena akan sangat disayangkan jika *rukyatul hilal* dilakukan di tempat yang

tidak memenuhi kelayakan sedangkan pemerintah telah memfasilitasi dengan anggaran yang tidak sedikit.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak mungkin terlaksana tanpa adanya bantuan baik moral maupun spiritual dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sedalamnya terutama kepada :

1. DR. Imam Yahya, M. Ag, selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo Semarang yang telah merestui pembahasan skripsi ini dan memberikan fasilitas belajar dari awal hingga akhir.
2. Kementerian Agama Republik Indonesia khususnya Pedepontren yang telah memberikan beasiswa sampai tahap akhir kepada penulis sehingga dapat melewati tanpa hambatan yang berarti.
3. Prof. Dr. H. Muslich Shabir, MA selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ahmad Syifaul Anam, SHI, MH, selaku Dosen Wali Studi dan Dosen Pembimbing II, atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan dengan sabar dan tulus ikhlas.
5. Kepala Program Studi Ilmu Falak beserta para pengelola atas segala perhatian, motivasi untuk selalu semangat belajar.
6. Para Dosen Pengajar di lingkungan Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo, yang telah membekali berbagai pengetahuan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Daerah Istimewa Yogyakarta serta Direktur LP2IF-RHI (Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak-Rukyatul Hilal Indonesia) Sekretariat Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
8. Keluarga Besar KMI PP Ta'mirul Islam Surakarta dan PP Daarun Najaah Jerakah Tugu Semarang. Khususnya kepada KH. Sirodj Khudhori dan Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag yang telah menularkan banyak ilmunya kepada penulis.
9. Keluargaku sahabat Exactly, Css Mora IAIN Walisongo Semarang dan Peserta Beasiswa Santri Berprestasi di seluruh perguruan tinggi Indonesia.

10. Sahabat yang selalu mendukung saya Diana Fitriawati dan anggota kamar Syamsiyah D'Najiera yang selalu menyemangati saya yaitu, Ka' Siti Muslifah, Ka' Siti Mufarrahah, Ka' Ibor, Ka' Diah, Ka' Obi, Ami Inayah, Mba' Iun, Yani, Chica, dan Minkhatul Maula.

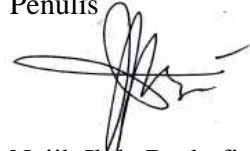
11. Orang-orang yang membantuku menyelesaikan skripsi ini Mbak Anif, Dek Susilo, Ukhti Nita, Ayu' Rizki, Mbak Ipenk, Mbak Yaya, Wahib, Umar dan Adib terima kasih banyak telah membantuku menyelesaikan berbagai kesulitan penelitian.

Atas segala kebaikan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik.

Demikian skripsi yang penulis susun, walaupun masih jauh dari kesempurnaan, semoga bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 01 Juli 2013

Penulis



Najib Ihda Bashofi

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN NOTA PEMBIMBING .....	.ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	.iii
HALAMAN MOTTO .....	.iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN DEKLARASI .....	vi
HALAMAN ABSTRAK .....	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR .....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI .....	xi
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Telaah Pustaka.....	11
E. Metode Penelitian.....	13
F. Teknik Analisis Data.....	18
G. Sistematika Penulisan.....	19
<b>BAB II : TINJAUAN UMUM TENTANG <i>RUKYATUL HILAL</i></b>	
A. <i>Rukyatul Hilal</i> .....	22
1. Pengertian <i>Rukyatul Hilal</i> .....	22
2. Pendapat Fuqaha Empat Mazhab tentang <i>Rukyatul Hilal</i> .....	26
B. Pelaksanaan <i>Rukyatul Hilal</i> di Indonesia.....	28
1. Persiapan <i>Rukyatul Hilal</i> .....	28
2. Teknik Pelaksanaan <i>Rukyatul Hilal</i> di Lapangan.....	34
3. Laporan Hasil <i>Rukyatul Hilal</i> .....	35
C. Problematika <i>Rukyatul Hilal</i> .....	36

**BAB III : GAMBARAN UMUM TEMPAT *RUKYATUL HILAL* POS  
OBSERVASI BULAN BUKIT SYEH BELA-BELU DAERAH  
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

A. Sejarah Perekomendasian Bukit Syeh Bela-Belu Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat <i>Rukyatul Hilal</i> .....	<b>52</b>
B. Kondisi Geografis, Meteorologis dan Klimatologis Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela-Belu Daerah Istimewa Yogyakarta.....	<b>59</b>
1. Kondisi Geografis.....,	<b>59</b>
2. Kondisi Meteorologis dan Klimatologis.....	<b>65</b>

**BAB IV : KELAYAKAN POS OBSERVASI BULAN BUKIT SYEH BELA-  
BELU DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEBAGAI TEMPAT  
*RUKYATUL HILAL***

A. Analisis Latar Belakang Perekomendasian Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta.....	<b>81</b>
B. Analisis Tingkat Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela-Belu Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat <i>Rukyatul Hilal</i> .....	<b>89</b>
1. Analisis Aspek Geografis.....	<b>89</b>
2. Analisis Aspek Meteorologis dan Klimatologis.....	<b>98</b>
3. Tingkat Kelayakan Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela-Belu Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tempat <i>Rukyatul Hilal</i> Awal Bulan Kamariah.....	<b>102</b>

**BAB V : PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	<b>105</b>
B. Saran-saran.....	<b>106</b>
C. Penutup.....	<b>107</b>

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT PENDIDIKAN PENULIS**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3 .8	Data Temperatur Udara Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>67</b>
Tabel 3 .9	Data Tekanan Udara Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>69</b>
Tabel 3 .10	Data Kelembaban Udara Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>71</b>
Tabel 3 .11	Data Curah Hujan Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>72</b>
Tabel 3 .12	Data Kenampakan Awan Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>73</b>
Tabel 3 .13	Data Kondisi Cuaca pada Hari Pelaksanaan <i>Rukyatul Hilal</i> di Pos Observasi Bukit Syeh Bela Belu Hasil Pengamatan BMKG Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006 s/d 2012 M.....	<b>75</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 .1	Tipe Curah Hujan di Indonesia (sumber: BMKG 2009).....	41
Gambar 3 .1	Gambar <i>Azimuth</i> 270° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu D . I Yogyakarta.....	56
Gambar 3 .2	Gambar <i>Azimuth</i> 240° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu D . I Yogyakarta.....	56
Gambar 3 .3	Gambar <i>Azimuth</i> 300° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu D . I Yogyakarta.....	57
Gambar 3 .4	Peta Kabupaten Bantul.....	61
Gambar 3 .5	Peta Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Diambil dari Software Google Earth.....	62
Gambar 3 .6	Horizon Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu.....	63
Gambar 3 .7	Peta Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Diambil dari Software Google Earth.....	90
Gambar 4 .1	Gambar <i>Azimuth</i> 270° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta.....	90
Gambar 4 .2	Gambar <i>Azimuth</i> 240° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu Daerah Istimewa Yogyakarta.....	90
Gambar 4 .3	Gambar <i>Azimuth</i> 300° Pos Observasi Bulan Bukit Syeh Bela Belu D . I Yogyakarta.....	92