

# PEMBANGUNAN FALAK SYAR'I DI INDONESIA

Oleh Dr. Ahmad Izzuddin, M.Ag

Ketua Prodi Magister Ilmu Falak Pascasarjana UIN Walisongo  
Ketua Umum (ADFI) Asosiasi Dosen Falak Indonesia

**SEMINAR FALAK NUSANTARA**  
**Pusat Kecemerlangan Ukur Geodetik, Institut Tanah dan Ukur Negara,**  
**Tanjung Malim, Perak, Malaysia**

# BIOGRAFI



Nama : Dr. Ahmad Izzuddin, M.Ag  
TTL : Kudus, 12 Mei 1972  
Pendidikan : S1 IAIN Walisongo Semarang  
S2 IAIN Walisongo Semarang  
S3 IAIN Walisongo Semarang

## Pengalaman

- Ketua Prodi Magister Ilmu Falak Pascasarjana UIN Walisongo
- Ketua Umum (ADFI) Asosiasi Dosen Falak Indonesia
- Pimpinan Pesantren Life Skill Daarun Najaah (Life Skill PPDN) Semarang
- Kasubdit Binsyar dan Hisab Rukyat Kemenag Republik Indonesia 2015-2016
- Anggota Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama Republik Indonesia

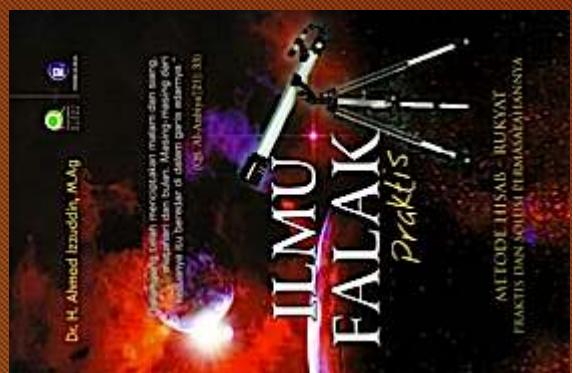
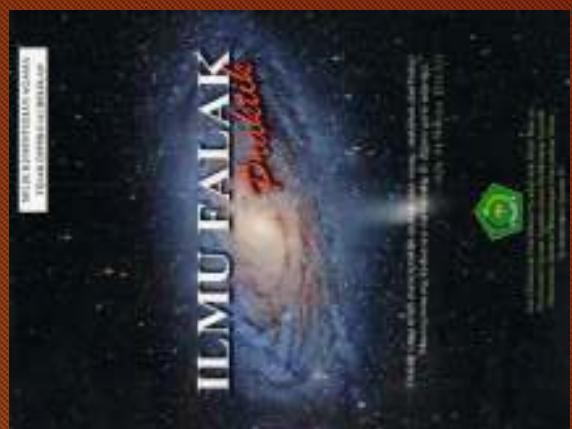
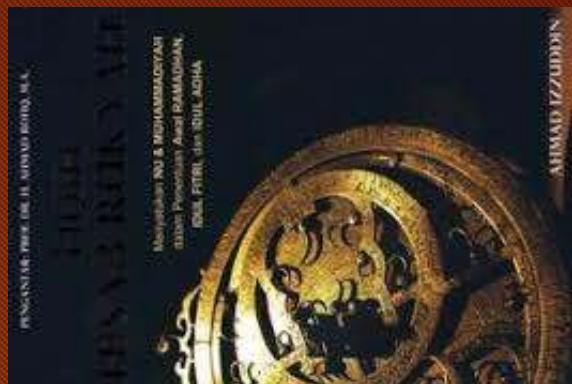
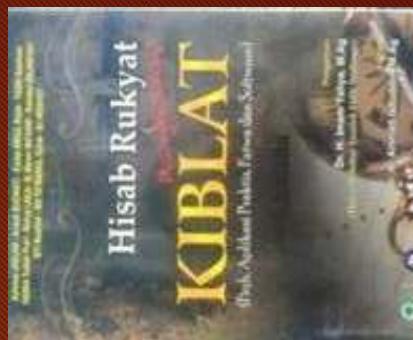
## Contact Person

[izzuddin\\_2008@yahoo.com](mailto:izzuddin_2008@yahoo.com)

① +628992777834

② +6282133437115

## Beberapa karya buku ilmu Falak



# Outline

Sejarah

Hisab rukyat pra  
Kemerdekaan Indonesia

Hisab rukyat pasca  
Kemerdekaan Indonesia

Perkembangan

Ilmu Falak di Pesantren

Kemenag dan Hisab Rukyat

Pendidikan Hisab Rukyat

Lahir komunitas-komunitas Falak

Standarisasi ilmu Falak oleh Kemenag

Ilmu Falak di Perguruan Tinggi

## Hisab Rukyat Pra Kemerdekaan Indonesia

- Kajian hisab rukyat abad ke - 20 tidak lepas dari adanya “*jaringan ulama*”, di mana terpengaruh oleh pemikiran hisab rukyat Jazirah Arab seperti Mesir contoh : *Sullamun Nayyirain* oleh Muhammad Manshur al-Batawi
- Kitab hisab rukyat yang berkembang di Indonesia, hasil cangkokan dari kitab karya ulama Mesir yakni *al-Mathla' al-Sa'id al-Rasdi al-Jadid*

## Hisab Rukyat Pra Kemerdekaan Indonesia

- Sejak tahun 1043 H / 1633 M yang bertepatan dengan Hijriyah 1555 tahun Soko, tahun Soko diasimilasikan dengan Hisab Rukyat
- Sejak zaman berkuasanya kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia, umat Islam sudah terlibat dalam pemikiran hisab Rukyat
- Sebelum kedatangan agama Islam, di Indonesia telah tumbuh perhitungan tahun yang ditempuh menurut Kalender Jawa Hindu atau tahun Soko yang dimulai pada hari Sabtu, 14 Maret 78 M. Kalender ini yang digunakan umat budha di Bali guna mengatur kehidupan masyarakat dan agama

## Hisab Rukyat Pasca Kemerdekaan Indonesia

- Setelah masa penjajahan Belanda di Indonesia terjadi pergeseran penggunaan kalender resmi pemerintahan, semula kalender Hijriyah dirubah menjadi kalender masehi (miladiyyah).
  1. Penanggalan Masehi digunakan dalam kegiatan-kegiatan administrasi pemerintahan dan dijadikan sebagai penanggalan resmi.
  2. Umat Islam tetap menggunakan kalender Hijriyah
  3. Penetapan hari-hari yang berkaitan dengan persoalan ibadah, seperti 1 Ramadhan, 1 Syawal, dan 10 Dzulhijjah diserahtakan kepada penguasa kerajaan-kerajaan Islam yang masih ada.

## Perkembangan : Ilmu Falak di Pesantren

- Kitab-kitab ilmu hisab yang dikembangkan para ahli hisab di Indonesia menggunakan mabda' (epoch) dan markaznya disesuaikan dengan tempat tinggal pengarangnya
  - 1) Nawawi Muhammad Yunus al-Kadiri dengan karyanya *Risalatul Qamarain* dengan markaz Kediri
  - 2) Kitab *Irsadul Murid* karya Ahmad Ghazali Madura.
- Ada yang tetap berpegang pada kitab asal (kitab induk)
  - 1) *al-Mathla'ul Said fi Hisabil Kawakib ala Rasydil Jadid* karya Syeh Husain Zaid al-Misra dengan markaz Mesir
  - 2) *Sullamun Nayyirain* karya Muhammad Mansur dengan markaz Jakarta,
  - 3) *Jadawil Falakiyyah* karya Qusyairi dengan markas Pasuruan

## Perkembangan : Ilmu Falak di Pesantren

- Banyak pakar falak yang menerbitkan (menyusun) kitab falak dengan cara mencangkok kitab-kitab yang sudah lama ada di samping adanya kecanggihan teknologi yang dikembangkan oleh para pakar Astronomi dalam mengolah data-data kontemporer yang berkaitan dengan hisab rukyat
  - 1) Syamsul Hilal dan Nurul Anwar ) yang merupakan cangkokan dari kitab al-Khulashatul Wafiyah.

# Perkembangan : Kemenag dan Hisab Rukyat

## 1 ) Pemilahan kitab-kitab Falak

- Kementerian Agama mengadakan pemilahan kitab dan buku astronomi atas dasar keakuratannya yakni hisab hakiki taqribi, hisab hakiki tahkiki, dan hisab hakiki kontemporer
- Pemilahan tersebut muncul dalam forum Seminar Sehari Hisab Rukyat tgl 27 April 1992 di Tugu Bogor yang diselenggarakan oleh Departemen Agama
- pemilahan tersebut belum (tidak) diterima oleh semua kalangan, karena masih ada sebagian kalangan yang menyatakan bahwa kitab karyanya sudah akurat. Walaupun menurut pemilahan Kementerian Agama melihat keakuratannya masih taqribi.

# Perkembangan : Kemenag dan Hisab Rukyat

## 2) Penentuan waktu Ibadah

- Sejak terbentuknya Departemen Agama RI (3 Januari 1946), dengan P.P. Tahun 1946 No.2/Um.7/Um.9/Um jo Keputusan Presiden No. 25 Tahun 1967, No. 148 Tahun 1968 dan No. 10 Tahun 1971, maka penentuan hari-hari libur Islam dan penentuan waktu-waktu ibadah diserahkan kepada Kementerian Agama

# Perkembangan : Kemenag dan Hisab Rukyat

## 3) Lahir Lembaga Hisab Rukyat

- Pada 12 Oktober 1971 (menjelang Ramadhan 1391 H) diadakan musyawarah para ulama untuk meng-antisipasi kemungkinan perbedaan tanggal 1 Ramadhan 1391 H.
  - Musyawarah ini mendesak kepada Menteri Agama untuk mengadakan Lembaga Hisab Rukyat (LHR).
- 20 Januari 1972 (menjelang Dzulhijjah 1391 H) diadakan musyawarah yang dihadiri ormas-ormas Islam, Pusroh ABRI, Lembaga meteorologi dan Geofisika, Planetarium, IAIN, dan unsur Depag untuk mengantisipasi kemungkinan perbedaan penetapan tanggal 10 Dzulhijjah 1391 H.
  - Musyawarah ini mendesak lagi kepada Menteri Agama untuk mengadakan Lembaga Hisab Rukyat

# Lembaga Hisab Rukyat

Tim Perumus

Wasit Aulawi, MA (Depag)

H. Ahmad Zaini Noeh (Depag)

H. Sa'aduddin Djambek (Depag)

Drs. Susanto (Meteorologi dan Geofisika)

Drs. Santoso Nitisastro (Planetarium)

# Lembaga Hisab Rukyat

Hasil  
Rapat 23  
Maret  
1972

Tujuan Lembaga Hisab Rukyat adalah mengusahakan bersatunya umat Islam dalam menentukan tanggal 1 Ramadlan, 1 Syawal, dan 10 Dzulhijjah.

Status Lembaga Hisab Rukyat adalah resmi dan berada di bawah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam dan berkedudukan di Jakarta

Tugas Lembaga Hisab Rukyat adalah memberi advokasi dalam hal penentuan permulaan bulan-bulan qamariyah kepada Menteri Agama

Keanggotaan Lembaga Hisab Rukyat terdiri dari anggota inti terdiri unsur Depag, ahli hisab/Falak, ahli hukum Islam/Ulama dan anggota tersebar.

Urusan selanjutnya, LHR ditangani oleh Direktorat Peradilan Agama

# BHR (Badan Hissab Rukyat)

SK Menteri Agama no. 77 / 1972 (16 Agustus 1972) tentang personalia  
BHR :

1. Sa'aduddin Djambek (Ketua / anggota)
2. A. Wasit Aulawi (Wk. Ketua / anggota)
3. Djabir Mansur (Sekretaris / anggota)
4. Z.A. Noeh (anggota)
5. Susanto (anggota)
6. Santoso (anggota)
7. Rodli Saleh (anggota)
8. Junaidi (anggota)
9. Muhadji (anggota)
10. Penuh Dali (anggota)
11. Sjarifudin (anggota)

# PEMERINTAH

BHR

(Badan Hisab Rukyat)

Direktorat  
Urusan Agama Islam

Subdit  
Pembinaan Syariah  
dan Hisab Rukyat

**BHR**

**Anggota :**

- Departemen Agama
- Mahkamah Agung
- Ormas Islam
- Perguruan Tinggi
- Planetarium
- BMG
- Boscha
- Lapan
- Bakasortanal
- Perorangan Ahli

**Tugas :**

- Menghimpun hasil hisab dari berbagai sistem.
- Memberi masukan kepada Menteri Agama ttg awal-awal bulan qamariyah.
- Rukyatul Hilal

# Perkembangan : Muncul komunitas Falak

Komunitas Falak	RHI (Rukyatul Hilal Indonesia) di Yogyakarta, Lajnah Falakiyah di tingkat kota Kabupaten se Indonesia
	Muhammadiyah yang ditangani oleh Majlis Tarjih dan Tajid
	Pusat Studi Falak Muhammadiyah
	Pusat Studi Astronomi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
	Forum kajian falak Zenith ITB Bandung
	HIMASTRON (Himpunan Mahasiswa Astronomi ITB Bandung)
	Komunitas ahli falak amatir Yogyakarta, Jogja Astro Club (JAC)
	Komunitas astronom amatir dari Yogyakarta
	CASA Club Astronomi Santri Assalam PP. Assalam Surakarta
	Himpunan Astronomi Amatir Jakarta (HAAJ)
	Lembaga Hisab Rukyat Independen (LHRI) Semarang
	Yayasan Al Falakiyah Surabaya
	Forum Kajian Falak di Pesantren-pesantren, dsb.

KOMUNITAS FALAK PEREMPUAN INDONESIA (KFPI)  
BERDIRI PADA TANGGAL 18 DESEMBER 2009  
DIPRAKARSAI OLEH H. AHMAD IZZUDDIN, M. Ag.  
TERWUJUDNYA PEMBERDAYAAN KADER-KADER FALAK PEREMPUAN DI INDONESIA



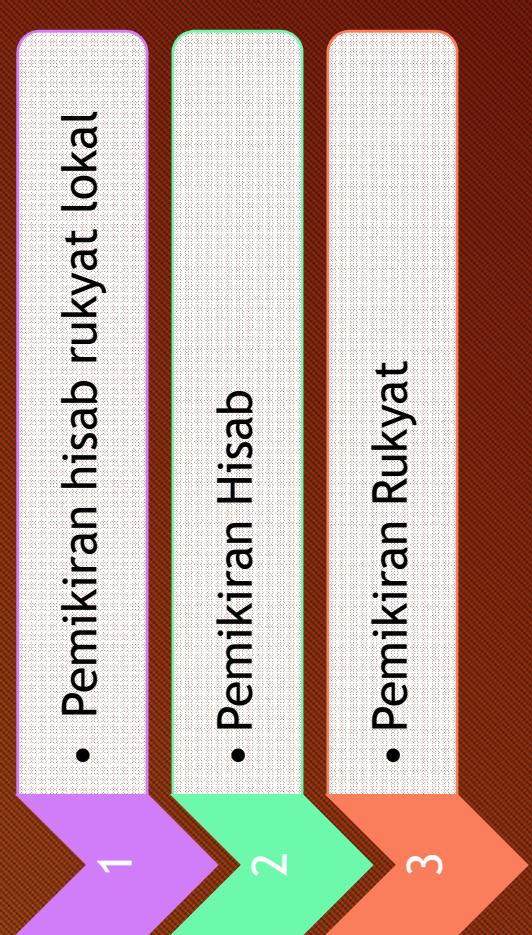
## ASOSIASI DOSEN FALAK INDONESIA (ADFI)



Sebuah komunitas ahli falak muncul dengan diawali adanya lokakarya Nasional pengembangan ilmu falak di PTAI dan temu Dosen se Indonesia yang diselenggarakan oleh Prodi Konsentrasi Ilmu Falak jurusan Al-Ahwal Al-Syakhsiyah Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang

# Muara Hisab Rukyat di Indonesia

- Muara perbedaan pemikiran hisab rukyat di Indonesia pada dasarnya tidak berbeda dengan muara perbedaan pemikiran para fuqaha (terdahulu) yakni pada perbedaan pemahaman hadis-hadis hisab rukyat.



- Pemikiran hisab rukyat lokal

### Pemikiran Asapon dan Aboge

- Bersandarkan perhitungan tahun Jawa lama (khuruf Aboge atau khuruf Asapon) dan rukyatul hilal (observasi dengan mata telanjang saat tenggelamnya matahari).

### Pemikiran Thariqah Naqsyabandi di Sumatera Barat

- Dianut oleh kelompok pengamat Thariqat Naqsyabandi Pasar Baru Padang.
- Mereka memiliki dasar perhitungan golek, untuk perhitungan awal Ramadhan tahun sekarang ditetapkan berdasarkan perhitungan awal Ramadhan tahun lalu.

### Pemikiran rukyah air pasang

- Diamalkan oleh jamaah Islam bernama An-Nadzir di Indonesia wilayah timur, tepatnya di pinggiran Danau Mawang, Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan.
- Melalui mekanisme melihat fenomena air laut pasang, Jamaah ini mempercayai bahwa ketika air laut pasang maka bumi, bulan dan matahari berada dalam posisi sejajar.

- 
- 
- Pemikiran hisab

- ### Hisab Urfi
- Sistem hisab yang didasarkan pada waktu rata-rata peredaran bulan

- ### Hisab Hakiki
- Sistem hisab yang didasarkan pada peredaran bulan dan bumi yang sebenarnya
  - Dikenal istilah hisab hakiki dan pengelompokannya terdapat pada hisab hakiki taqribi, hakiki tahkiki dan hakiki kontemporer.

- ### Hisab Kontemporer
- Sistem hisab yang sudah menggunakan algoritma Jean Meeus, Brown, atau VSOP, dsb

- Pemikiran rukyat

### Pemikiran rukyat lokal

- Rukyat yang hanya dilakukan berdasarkan lokasi setempat

### Pemikiran rukyat fi wilayah hukmi

- Laporan rukyat sebagai landasan Menteri Agama RI dalam memutuskan sidang itsbat penentuan awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah

### Pemikiran rukyat global

- Di Indonesia terdapat kelompok Hizbut Tahrir Indonesia yang menggunakan rukyat global dalam penentuan awal bulan qamariyyahnya

## Sistem Hisab yang mendasarkan pada posisi Hilal

Sistem yang berpedoman pada ufuq hakiki yakni ufuq

- Hasil hisab menyatakan hilal sudah di atas ufuq hakiki (positif) walaupun tidak lmkanurrukyat. Sistem ini dikenal dengan sistem hisab wujudul hilal

Sistem yang berpedoman pada ufuq mar'i

- Ufuq hakiki dengan mempertimbangkan refraksi (bias cahaya) dan tinggi tempat observasi, sebagaimana yang dipegang pemikiran kecil (kalender) Menara Kudus

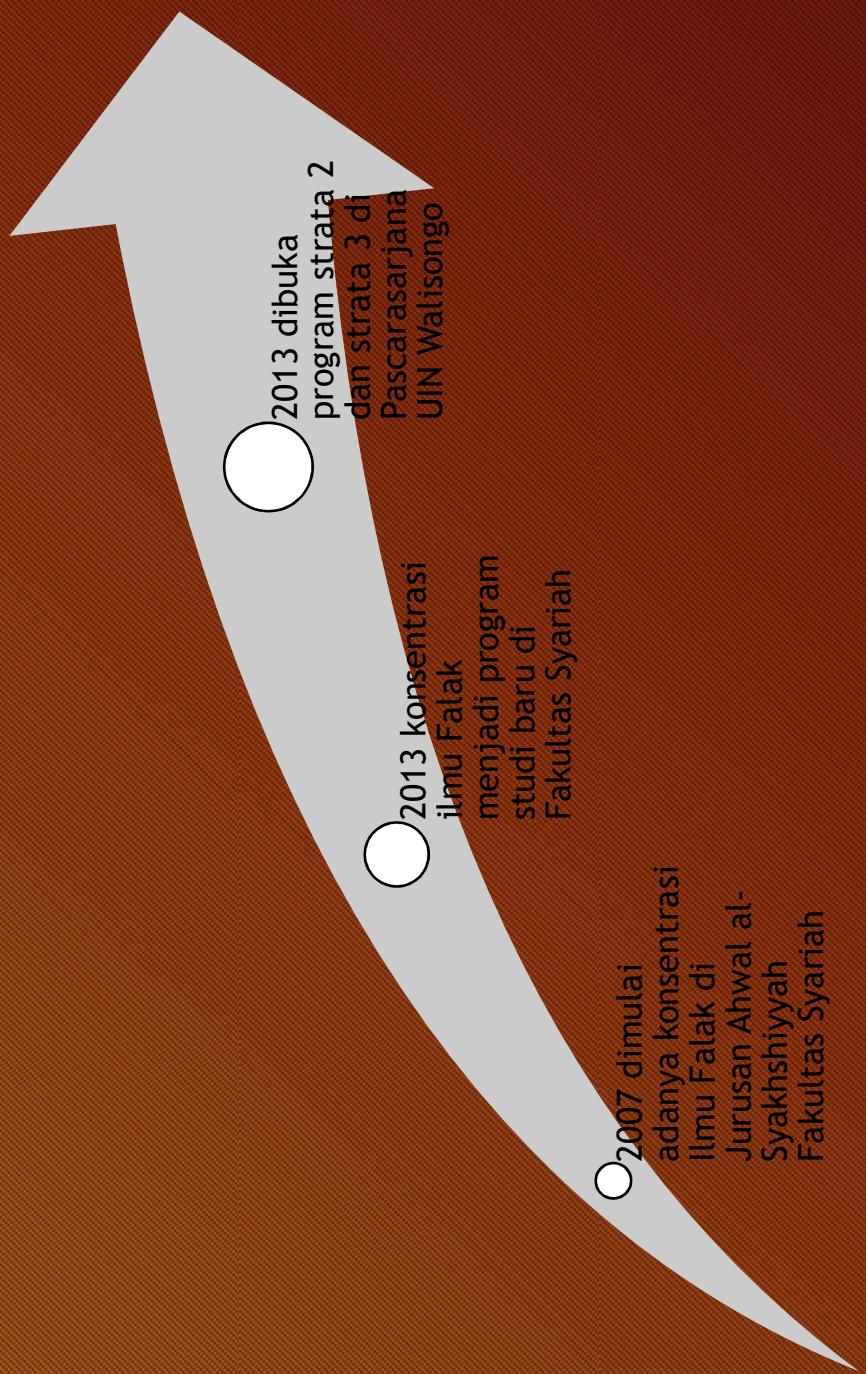
Sistem yang berpedoman pada lmkanurrukyat dalam posisi hilal sudah wujud di atas ufuq hakiki atau mar'i

- Awal bulan Qamariah masih belum dapat ditetapkan, kecuali apabila hilal sudah mencapai posisi yang dinyatakan dapat dilihat.

## Kriteria Imkanrukyat Indonesia

- Dari hasil keputusan musyawarahnya pada tanggal 28 September 1998 :
  1. Penentuan awal bulan Qamariah didasarkan pada sistem hisab hakiki tahnkiki dan atau Rukyat .
  2. Penentuan awal bulan Qamariah yang terkait dengan pelaksanaan ibadah mahdahh yaitu awal Ramadhan, Syawal dan awal Dzulhijjah ditetapkan dengan memperhitungkan hisab hakiki tahnkiki dan Rukyat.
  3. Kesaksian Rukyat dapat diterima apabila ketenggian hilal 2 derajat dan jarak ijtima ke ghurub matahari minimal 8 jam.
  4. Kesaksian Rukyat hilal dapat diterima apabila ketenggian hilal kurang dari dua derajat maka awal bulan ditetapkan berdasarkan istikmal.
  5. Apabila ketenggian hilal 2 derajat atau lebih, awal bulan dapat ditetapkan.
  6. Kriteria Imkanurrukyat tersebut di atas akan dilakukan penelitian lebih lanjut.
  7. Mengimbau kepada seluruh pimpinan organisasi kemasyarakatan Islam mensosialisasikan keputusan ini.
  8. Dalam melaksanakan isbat, pemerintah mendengarkan pendapat-pendapat dari organisasi kemasyarakatan Islam dan para ahli.

# Ilmu Falak di Perguruan Tinggi



# Ilmu Falak di Perguruan Tinggi

Pertemuan tahunan  
Dosen Ilmu Falak  
Perguruan Tinggi se  
Indonesia

Dibangunnya  
observatorium-  
observatorium di  
Perguruan Tinggi

Berkembangnya  
Jurnal Ilmu Falak

# Pusat Observasi Bulan dan Observatorium



Imah Noong  
Lebang Bandung  
yang sekarang  
ada  
Musolatoriumnya

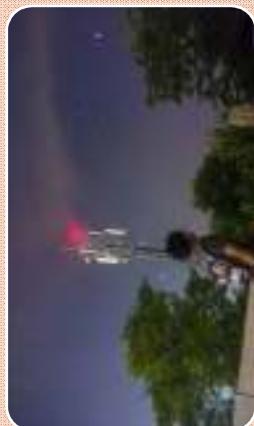


Observatorium  
Assalam sebuah  
Pesantren di  
Surakarta Jawa  
Tengah



OIF UMSU  
(Observatorium  
Ilmu Falak,  
Universitas  
Muhammadiyah  
Sumatera Utara)

# Pusat Observasi Bulan dan Observatorium



Musolatorium  
Pesantren Life  
Skill Daarun  
Najaah  
Semarang

Watoe Dakhon  
Observatorium  
IAIN Ponorogo  
Jawa Timur



Pusat  
Observasi  
Bulan  
Condrodipo  
Gresik Jawa  
Timur.

Any question?

