

**STUDI KOMPARATIF  
HISAB GERHANA BULAN DALAM  
KITAB AL-KHULASHAH AL-WAFIYYAH  
DAN EPHEMERIS**

**S K R I P S I**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Melengkapi Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S.1)  
Dalam Ilmu Syari'ah**



**Oleh :**

**WAHYU FITRIA  
NIM : 072111082**

**KONSENTRASI ILMU FALAK  
JURUSAN AHWAL AL-SYAKHSIYAH  
FAKULTAS SYARI'AH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
S E M A R A N G  
2011**

Muhammad Saifullah, M.Ag.

Bukit Beringin Lestari Blok C No. 131

Ngaliyan Semarang

Ahmad Syifaул Anam, S.Hi. M.H

Banjarsari Rt. 001 Rw. 007

Beringin Ngaliyan Semarang

### **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Lamp. : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Wahyu Fitria

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

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

Nama : Wahyu Fitria

N I M : 072111082

Judul : Studi Komparatif Hisab Gerhana Bulan dalam Kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* dan Ephemeris

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan.

Demikian harap menjadi maklum.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 23 Mei 2011

Pembimbing I

Muhammad Saifullah, M. Ag.  
NIP. 19700321 199603 1 003

Pembimbing II

Ahmad Syifaул Anam, S.Hi. M.H  
NIP. 19800120 200312 1 001

**KEMENTERIANN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS SYARI'AH**

Alamat : Jalan Raya Boja Ngaliyan Km. 3 Semarang 50159 Telp. (024) 7601297

**PENGESAHAN**

Nama : Wahyu Fitria  
N I M : 072111082  
Fakultas/Jurusan : Syari'ah / Ahwal Al-Syakhsiyah / Konsentrasi Ilmu Falak  
Judul : Studi Komparatif Hisab Gerhana Bulan Dalam *Kitab al-Khulashah al-Wafiyah* dan Ephemeris

Telah Dimunaqosahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal :

**20 Juni 2011**

dan dapat diterima sebagai kelengkapan ujian akhir dalam rangka menyelesaikan studi Program Sarjana Strata 1 (S.1) tahun akademik 2010/2011 guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Syari'ah.

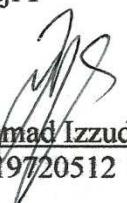
Semarang, 20 Juni 2011

Dewan Penguji,

Ketua Sidang

  
Brilliyani Ernawati, S.H. M.Hum  
NIP. 19631219 199903 2 001

Penguji I

  
H. Ahmad Izzuddin, M.Ag  
NIP. 19720512 199903 1 003

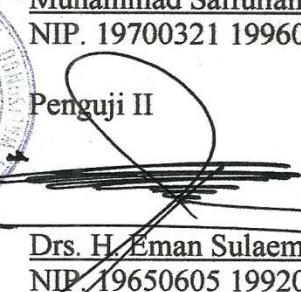
Pembimbing I

  
Muhammad Saifullah, M.Ag  
NIP. 19700321 199603 1 003

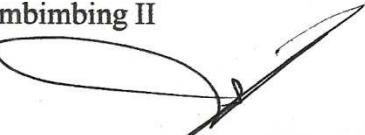
Sekretaris Sidang

  
Muhammad Saifullah, M.Ag  
NIP. 19700321 199603 1 003

Penguji II

  
Drs. H. Eman Sulaeman, M.H  
NIP. 19650605 199203 1 003

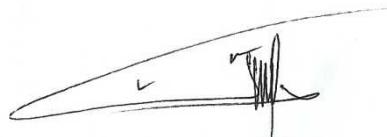
Pembimbing II

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

## **DEKLARASI**

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

Semarang, 13 Juni 2011  
Deklarator



**Wahyu Fitria**  
072111082

## ABSTRAK

Gerhana bulan merupakan fenomena unik yangmana pada zaman dahulu fenomena alam ini ditakuti oleh masyarakat. Bahkan pada zaman Rasulullah fenomena gerhana diyakini masyarakat sebagai suatu pertanda akan lahir atau meninggalnya seseorang. Berbeda dengan zaman sekarang, fenomena unik ini dijadikan ajang observasi dan kajian ilmiah masyarakat, akan tetapi sangat sedikit yang melakukannya, karena tidak banyak orang yang mengetahui perhitungan tentang gerhana, sehingga tidak tahu kapan gerhana itu terjadi.

Untuk mengetahui kapan gerhana bulan ini terjadi, ulama menggolongkan atas hisab ‘urfi (*istilahi*) dan hisab haqiqi (haqiqi bi al-taqrib, haqiqi bi al-tahqiq dan kontemporer). Ilmu hisab tersebut ada yang tertuang dalam bentuk buku, software dan kitab. Salah satu ilmu hisab yang tertuang dalam kitab adalah kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* yang tergolong hisab haqiqi bi al-tahqiq. Meskipun tergolong kitab haqiqi bi al-tahqiq, semua bentuk hisab dimunculkan dalam kitab *al-khulashah al-wafiyah*, mulai dari hisab 'urfi, hisab haqiqi bi al-taqrib dan hisab haqiqi bi al-tahqiq. Dalam menghitung terjadinya gerhana bulan, kitab ini ada yang datanya diambil dari data logaritma. Kitab yang dibuat pada tahun 1930-an ini sampai sekarang masih digunakan, bahkan menjadi bahan rujukan dibeberapa lembaga keilmuan falak. Berangkat dari sinilah penulis mencoba menelaah bagaimakah metode yang digunakan oleh kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* dan ephemeris serta bagaimana dasar hukum hisab gerhana bulan yang digunakan kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* dan ephemeris.

Untuk mempermudah penyelesaian skripsi ini, penulis menggunakan metode *Library research* (penelitian kepustakaan). Sumber data primernya yaitu data yang diperoleh dari kitab *al-Khulashah al-Wafiyah*, sedangkan data sekundernya adalah seluruh dokumen, buku-buku dan juga hasil wawancara yang berkaitan dengan obyek penelitian. Data-data tersebut dianalisis dengan cara pendekatan Kualitatif yaitu berupa metode *content analisis* atau analisis isi. Selain itu penulis juga menggunakan analisis komparatif, dalam hal ini akan penulis komparasikan hisab kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* dengan hisab kontemporer.

Menurut penulis, metode hisab kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* jika dibandingkan dengan hisab kontemporer, maka hasilnya masih di bawah hisab kontemporer, karena data-data yang di gunakan hisab kontemporer lebih valid dan lebih akurat, dan dalam pengambilan datanya pun sudah menggunakan tabel yang sudah diprogram dalam komputer. Metode dan data yang berbeda menyebabkan adanya hasil yang berbeda pula. Bahkan seorang *hasib* yang melakukan perhitungan manual akan menghasilkan perhitungan yang berbeda dengan *hasib* lainnya yang menghitung secara manual juga. Selain itu dalam setiap hisab tentunya terdapat kelemahan-kelemahan dan kelebihan-kelebihan yang dimiliki. Dan dasar yang digunakan adalah hadits yang diriwayatkan oleh Aisyah yang menjelaskan bahwa gerhana terjadi bukan karena kematian atau hidupnya seseorang. Karena gerhana merupakan salah satu tanda keEsaan Allah yang diperlihatkan pada ummat manusia.

**Kata kunci:** Hisab, Gerhana Bulan, Kitab *al-Khulashah al-Wafiyah*-ephemeris

## M O T T O

*“Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah malam, siang, matahari dan bulan. janganlah bersujud kepada matahari dan jangan pula kepada bulan, tetapi bersujudlah kepada Allah yang Menciptakannya, jika kamu hanya menyembah kepada-Nya”.*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Syaamil Cipta Media, 2005, hlm 480.

## **PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

***Bapak dan Ibu tercinta***

***(Daryadi dan Hartik Sri Wahyuni)***

*yang telah membesarkan dan mendidikku dengan penuh kasih sayang.*

*Terima kasih atas pengorbanan, nasehat dan doa yang tiada  
hentinya kalian berikan kepadaku selama ini.*

*Adik-adikku tersayang (Risca Wulandari (bul-bul), Evi Yulianingsih (si-  
centil), Ahmad Abdul Ghani, Ahmad Jauhari Amsar) dan seluruh  
keluarga besarku tercinta, dukungan serta doa kalian, semoga Allah  
membalas kebaikan kalian semua.*

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta ‘inayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **Studi Analisis Hisab Gerhana Bulan dalam Kitab Al-Khulashah Al-Wafiyah**, dengan baik tanpa banyak kendala yang berarti. Shalawat serta salam senantiasa penulis sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabat-sahabatnya dan para pengikutnya yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti sekarang ini.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukanlah hasil jerih payah penulis secara pribadi. Tetapi semua itu merupakan wujud akumulasi dari usaha dan bantuan, pertolongan serta do'a dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi tersebut. Oleh karena itu, penulis sampaikan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis beserta segenap keluarga, atas segala do'a, perhatian, pengorbanan, nasehat dan curahan kasih sayangnya yang tidak dapat penulis ungkapkan dalam untaian kata-kata.
2. Kementerian Agama RI PD. Pontren, yang telah memberi kesempatan mendapat Beasiswa Santri berprestasi selama penulis menempuh pendidikan S1 di IAIN Walisongo Semarang .
3. DR. Imam Yahya, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang dan Muhyiddin, M.Ag (Dekan sebelumnya), beserta Pembantu-pembantu Dekan, yang telah memberikan izin kepada penulis

untuk menulis skripsi dan memberikan fasilitas belajar selama belajar di IAIN Walisongo Semarang.

4. Muhammad Saifullah, M. Ag selaku pembimbing I, atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan dengan sabar dan tulus ikhlas.
5. Ahmad Syifaул Anam, S.H.I, M.H selaku pembimbing II, atas bimbingan dan arahan serta selalu memotivasi penulis untuk segera menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Mohammad Arja Imroni, M. Ag selaku Kaprodi, dan Drs. Eman Sulaeman, M.H. (Kaprodi sebelumnya) beserta segenap pengelola Prodi Konsentrasi Ilmu Falak, yang selalu memberikan kasih sayang dan telah bersusah payah memberikan arahan dan bimbingan sepenuhnya kepada penulis dan teman-teman KIF lainnya selama belajar di Semarang, serta dosen-dosen dan karyawan Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, atas segala didikan, bantuan dan kerjasamanya.
7. Drs Slamet Hambali, selaku Kyai penulis yang telah memberi pemahaman tentang Ilmu Falak.
8. Drs Anshori (ahli waris Zubair Umar al-Jaelany) atas wawancaranya dan semua data serta informasinya yang diberikan kepada penulis.
9. Kyai Siradj Khudlari dan H. Ahmad Izzuddin, M. Ag selaku Pengasuh Pondok Pesantren Daarun Najaah di mana penulis tinggal selama kuliah di IAIN Walisongo Semarang, atas do'a, motivasi, nasehat dan bimbingan yang diberikan kepada penulis.
10. Keluarga Besar Ponpes Darul Ulum Jombang, Abah Kholil, para Ustadz/Ustadzah atas segala motivasi dan ilmu yang diberikan.
11. Teman-teman CSS MoRA IAIN Walisongo Semarang khususnya teman-teman angkatan 2007, Genk Star tercinta (Yoyo, Usro, Anop, Jadul, Ibor, Mahyo, Niez, Entong, Katrok, Mbah Utu, Saroful, Bekong, Ada Ben, Nyonyon, Ipeh, Opil, Aro, Ifa, Mbah Anshor, Gus Kriwil, Iyan, Oji, Jay ndut, Gus Faqih, Ncep, Yosi, Sule, Hasan, Remon).
12. Gus Sayful Mujab, S.H.I, M.S.I., dan Ahmad Fadholi S.H.I atas segala bantuan dan pengarahannya, Purwanto (angkatan 08), Chanif (angkatan

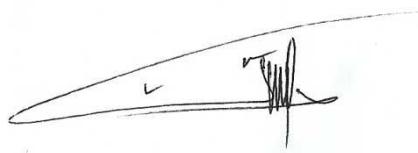
- 08), masrurah (angkatan 08), dan seluruh teman yang meminjamkan notebooknya dalam rangka penulisan skripsi ini dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan, trima kasih untuk semuanya.
13. Segenap santriyah Pondok Pesantren Putri Daarun Najaah khususnya Kamar pantai (bul-bul, yen-yen, gep-gep, otong, mak cik, panjul, oles).
  14. Teman-teman KKN ke-56, khususnya posko 18, dan seluruh kerabat di Desa Bulu Kecamatan Banyuputih Kabupaten Batang, cacak, nyon, mbak risma, mas yan, mas ndon, mas astro dan mas troy.
  15. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis selama studi di Prodi Ilmu Falak Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang.
  16. Dan yang terakhir adalah kepada *seorang kekasih terkasih* yang cintanya selalu bersemi dan selalu setia mendampingi, menghibur dan menjadi spirit dengan kekuatan cinta dan kasih sayang juga kesetiaan atas terselesainya skripsi ini.

Atas semua kebaikannya, penulis hanya mampu berdo'a semoga Allah membalas semua kebaikan kalian dengan balasan yang lebih baik.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semua itu karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya. Amin.

Semarang, 13 Juni 2011  
Penulis,



**Wahyu Fitria**  
NIM. 072111082

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN DEKLARASI .....	iv
HALAMAN ABSTRAK .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMAHAN .....	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR .....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	14
C. Tujuan Penelitian .....	15
D. Telaah Pustaka .....	15
E. Metode Penelitian .....	17
F. Sistematika Penulisan .....	19

### **BAB II HISAB RUKYAH GERHANA BULAN**

A. Pengertian Gerhana Bulan.....	20
B. Macam-macam Gerhana Bulan.....	30
C. Dasar Hukum Gerhana Bulan .....	36
D. Obyek Pembahasan Gerhana Bulan .....	39
E. Sejarah Gerhana Bulan.....	44

<b>BAB III</b>	<b>METODE HISAB GERHANA BULAN DALAM KITAB <i>AL-KHULASHAH AL-WAFIYYAH</i> DAN EPHEMERIS</b>	
A.	Biografi Intelektual Zubair Umar al-Jaelany .....	49
B.	Gambaran Umum tentang Kitab <i>al-Khulashah al-Wafiyah</i> .....	53
C.	Konsep Hisab Gerhana Bulan dalam Kitab <i>al-Khulashah al-Wafiyah</i> .....	57
D.	Sejarah Ephemeris .....	68
E.	Konsep Hisab Gerhana Bulan dalam Ephemeris .....	74
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS METODE HISAB GERHANA BULAN DALAM KITAB <i>AL-KHULASHAH</i> <i>AL-WAFIYYAH</i> DAN EPHEMERIS</b>	
A.	Analisis terhadap metode hisab gerhana bulan dalam kitab <i>al-Khulasah al-Wafiyah</i> dan Ephemeris .....	80
B.	Analisis Dasar Hukum hisab gerhana bulan yang digunakan dalam kitab <i>al-Khulasah al-Wafiyah</i> dan Ephemeris .....	96
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
A.	Kesimpulan .....	104
B.	Saran-Saran .....	105
C.	Penutup .....	106

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN-LAMPIRAN**  
**DAFTAR RIWAYAT PENDIDIKAN**

