

**PENGEMBANGAN FALAK SYAR'I MENUJU ASTRONOMI  
DALAM MENENTUKAN ARAH KIBLAT  
DI UNIVERSITAS MALAYA KUALA LUMPUR MALAYSIA  
SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1

dalam Ilmu Syari'ah dan Hukum



Oleh :

RIZA AFRIAN MUSTAQIM

NIM : 1 2 2 1 1 1 1 1 6

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG**

**2016**



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS SYARI'AH**

*Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus III Ngaliyan Telp./ Fax. (024) 7601291  
Semarang 50185*

**PENGESAHAN**

Nama : Riza Afrian Mustaqim  
N I M : 122111116  
Fakultas/Jurusan : Syari'ah dan Hukum / Ilmu Falak  
Judul : Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam  
Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya Kuala  
Lumpur Malaysia.

telah dimunaqosahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum  
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan lulus dengan  
predikat cumlaud / baik / cukup, pada tanggal : **10 Juni 2016**  
dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 tahun  
akademik 2015/2016.

Semarang, 10 Juni 2016

Dewan Penguji,

Ketua Sidang

Moh. Arifin, S.Ag., M.Hum

NIP. 19711012 199703 1 002

Penguji I

Drs. H. Slamet Hambali, M.Si

NIP. 19540805 198003 1 004

Pembimbing I

Drs. Sahidin, M.Si

NIP. 19670321 199303 1 005

Sekretaris Sidang

Drs. Sahidin, M.Si

NIP. 19670321 199303 1 005

Penguji II

Anthin Lathifah, M.Ag

NIP. 19751107 200112 2 002

Pembimbing II

DR. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag

NIP. 19720512 199903 1 003



Drs. Sahidin, M.Si.

Jl Merdeka Utara I/B.9, Ngaliyan Semarang

Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag.

Jl. Bukit Beringin Lestari C 131, Wonosari, Ngaliyan Semarang

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Lamp : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Riza Afrian Mustaqim

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah Skripsi Saudara:

Nama : Riza Afrian Mustaqim

NIM : 122111116

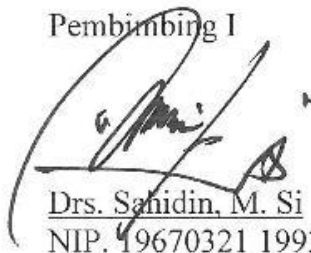
Judul : Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya Kuala Lumpur Malaysia.

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

Demikian harap menjadikan maklum.

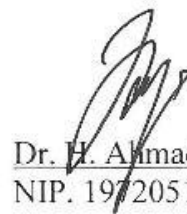
Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Drs. Sahidin, M. Si  
NIP. 19670321 199303 1 005

Pembimbing II



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

## MOTTO

وَلَا تَلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَتَكْتُمُوا الْحَقَّ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ٤٢

*Dan janganlah kamu campur adukkan yang hak dengan yang bathil dan janganlah kamu sembunyikan yang hak itu, sedang kamu mengetahui.*

*(Q.S. Al-Baqarah : 42)*

## **PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini penulis persembahkan untuk Ayahanda Drs. Salam dan Ibunda Juniar yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkah penulis sejak kecil hingga sekarang. Merekalah sosok orangtua yang selalu menjadi inspirasi penulis, ketaatan, kegigihan, semangat, serta kerja keras mereka yang senantiasa menjadikan penulis tegar dalam menjalani setiap liku-liku hidup.*

*Juga kepada keluarga penulis, Taufiq Hidayat dan Yurlita Zahra, sosok adik yang sejak kecil telah mengisi hari demi hari dengan canda tawa, suka duka, dan kebahagiaan yang tak bisa terungkapkan kata. Semoga Allah senantiasa memberikan kesehatan pada mereka semua. Amin.*

## 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 satu pun pikiran-pikiran orang lain kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan dalam penelitian ini.

Semarang, 31 Maret 2016



Riza Afrian Mustaqim

NIM : 122111116

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB - LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan adalah Sistem Transliterasi Arab - Latin. Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158/1987 dan No. 0543 b/U/1987 tertanggal 22 Januari 1988.

### A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	Tidak dilambangkan
ب	ba	B	Be
ت	ta	t	Te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	jim	j	Je
ح	ħa	h	Ha (dengan titik di bawah)
خ	kha	kh	ka dan ha
د	dal	d	De
ذ	žal	ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	ra	R	Er
ز	zai	Z	Zet
س	sin	S	Es
ش	syin	Sy	es dan ye
ص	šad	š	Es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa	ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik (di atas)
غ	gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

### B. Konsonan Rangkap

Konsonan rangkap yang disebabkan oleh *syaddah* ditulis rangkap.

Contoh : بَيْن = *Bayyana*, نَزَّل = *nazzala*

### C. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti bahasa Indonesia terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

#### a. Vokal tunggal

Vokal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya yaitu:

Tanda	Nama	ditulis
◌َ	Fathah	a
◌ِ	Kasrah	i
◌ُ	Dammah	u

#### b. Vokal rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu :

Tanda	Nama	Ditulis	Contoh
◌َ+ي	Fathah + ya' mati	ai	كَيْفٌ , ditulis kaifa
◌ُ+و	Fathah + wawu	au	لَاوُنٌ , ditulis launun

#### c. Vokal panjang

Vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu :



Harkat dan huruf	Nama	Huruf dan tanda	Contoh
اَ+وْ	Fathah + alif	Ā	فَالَا = falā
اِ+وْ	Kasrah + ya	I	قِيلَا = qīla
اُ+وْ	Dammah + wawu	Ū	أُصُولَا = usūl

#### D. *Ta Marbuṭah*

*Ta marbuṭah* yang hidup atau mendapat harakat *fatah*, *kasrah* dan *damah*, transliterasinya adalah “t”. *Ta marbuṭah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah “h”. Kalau pada kata yang terakhir dengan *ta marbuṭah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbuṭah* itu ditransliterasikan dengan “h”.

#### E. *Syaddah (Tasydid)*

*Syaddah* atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, yaitu tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*, dalam transliterasi ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

#### F. **Kata Sandang**

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu اِ, namun, dalam transliterasi ini kata sandang itu dibedakan atas kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyah* dan kata sandang yang diikuti oleh huruf kamariah. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu “ l ” diganti dengan huruf

yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu. Kata sandang yang diikuti oleh huruf kamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai pula dengan bunyinya. Baik diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun kamariah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan diberi tanda hubung (-).

#### **G. Hamzah**

Hamzah ditransliterasikan dengan *apostrof*. Namun, itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Apabila terletak di awal kata, hamzah tidak dilambangkan karena dalam tulisan Arab berupa alif.

#### **H. Penulisan Kata**

Pada dasarnya setiap kata, baik fiil (kata kerja), *isim* maupun *haraf*, ditulis terpisah. Hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain – karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan - , maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

#### **I. Pemakaian Huruf Kapital**

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti yang berlaku dalam Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan, antara lain, huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Apabila nama diri itu

didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

## ABSTRACT

The existence of the celestial sphere baccalaureate program or falak syar'i program at the University of Malaya since 2002 has been giving out a lot of contribution to the development of astronomy in Malaysia, especially in the University of Malaya. In 2010 the program has been changed into a baccalaureate program or Islamic astronomy program. The amendment has changed the pattern of falak syar'i it study tend to his study Islamic traditional of astronomy into modern astronomy. In this case, there has been a development that needs to be investigated further, both in general mapun specifically. Given the complexity of the studies in astronomy, the study specifically raised about the development in determining the direction of qibla.

The purpose of this research is knowing the general form of development in Islamic astronomy program and in particular (1) to describe how the development model of the depelovement of falak syar'i towards astronomy in determining the qibla direction, (2) determine the substance of the development of falak syar'i towards astronomy in determining qibla. The methodology used (1) qualitative interactive approach to qualitative case studies and historical (2) The analysis technique used is descriptive analysis.

The results showed *first*, model development in general in Islamic astronomy program is to develop the study of modern astronomy without disregarding traditional studies many new things in development, both in the establishment of curriculum, teaching, practice and astronomi equipment. In particular on the development model of the celestial sphere shar'i towards astronomy in determining the qibla direction is the development model that is focused on determining the qibla direction modern both before and after the program is subject to change. *Second*, in general the substance of change has been the development experience to show the relationship between syari'aih science, astronomy, and science. Specifically about the substance of the development of falak syar'i towards astronomy in determining the direction of qibla (1) The calculation used in determining the direction of the qibla follow the calculations specified by Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM). (2) the subject is taught in determining the direction of qibla modern in lecture obtained, while the traditional qibla direction determination is obtained through a special program end.

**Keywords: Development, Falak Syar'i, Astronomy, Qibla.**

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, puji syukur penulis curahkan ke hadirat Allah SWT. atas segala limpahan rahmat, taufik, hidayah dan *inayah*-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Falak Syar’i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya Kuala Lumpur Malaysia”, dengan segala kemudahan yang diberikan-Nya.

*Salawat* dan Salam semoga selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang telah memberikan teladan dalam kehidupan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan tidak luput dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih terutama kepada :

1. Kedua orang tua penulis beserta segenap keluarga, atas segala doa, perhatian, dukungan, kelembutan dan curahan kasih sayang yang tidak dapat penulis ungkapkan dalam untaian kata.
2. Kementrian Agama RI, Pendidikan Diniyah dan Pondok Pesantren atas beasiswa yang diberikan selama menempuh masa perkuliahan.
3. Rektor UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan banyak perubahan dan pengembangan pada universitas ini, sehingga penulis mampu menuntut ilmu dengan baik.
4. Dekan Fakultas Syariah dan Hukum Islam UIN Walisongo Semarang dan Pembantu Dekan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan memberikan fasilitas dalam masa perkuliahan.

5. Ketua Program Studi Ilmu Falak dan seluruh pengelola, atas segala bimbingan dan perhatiannya.
6. Bapak Drs. Sahidin, M.Si selaku Pembimbing I dan bapak Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag selaku Pembimbing II, terima kasih sebesar-besarnya atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan sejauh ini. Bapak telah dengan sabar mengarahkan ketidakpahaman penulis dalam pembuatan skripsi ini.
7. Dosen-dosen Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis sejak menjadi mahasiswa di perguruan tinggi ini.
8. Ketua Program Astronomi Islam, Akdemi Pengajian Islam Universitas Malaya, Bapak Dr. Mohd Saiful Anwar bin Nawawi, Bs, yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian pada Program Astronomi Islam.
9. Dosen-dosen Program Astronomi Islam Universitas Malaya, Prof. Dr. Mohd Zambri bin Zainuddin, Bsc (Hons), Dr. Nazhatulshima Ahmad, Bsc., Dr. Raihana binti Abdul Wahab, Bs, Dr. Nurulhuda Ahmad Zaki, Bs, Joko Satria, BSc, MSc, yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk penulis wawasncarai.
10. Keluarga besar Pondok Pesantren Darun Najah Semarang, khususnya KH. Sirodj Chudhori dan DR. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag, selaku pengasuh. *syukran jazilan* atas ilmu, bimbingan, dan arahannya.

11. *Ustadz/Utadz*h Pondok Pesantren Nurul Islam, Blang Rakal, Bener Meriah dan *Ustadz/Utadz*h Dayah Ruhul Islam Anak Bangsa, Aceh Besar yang telah memberikan banyak pengetahuan dalam hidup penulis sejauh ini.
12. CSS MoRA UIN Walisongo Semarang sebagai tempat berlatih organisasi, begitu banyak ilmu dan pengalaman yang penulis dapatkan, juga kepada seluruh keluarga CSSMoRA, sahabat “Babarblast” khususnya, karena selama 4 tahun telah menemani lika-liku hidup penulis dalam senang maupun susah. Kalian adalah sosok sahabat yang akan penulis rindukan sampai kapanpun.
13. Exsotic (Letting 13 Dayah Ruhul Islam Anak Bangsa), yang dari kejauhan telah menjadi sahabat yang menemani hari-hari penulis. Khususnya, sahabat Exsotic Pulau Jawa yang senantiasa menjadi teman untuk saling berbagi cerita.
14. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis selama penulis studi di Fakultas Syariah dan Hukum Islam UIN Walisongo Semarang.

Tidak ada ucapan yang dapat penulis kemukakan di sini atas jasa-jasa mereka, kecuali hanya harapan semoga pihak-pihak yang telah penulis kemukakan di atas selalu mendapat rahmat dan anugerah dari Allah SWT.

Demikian skripsi yang penulis susun ini sekalipun masih belum sempurna namun harapan penulis semoga akan tetap bermanfaat dan menjadi sumbangan yang berharga bagi khazanah kajian ilmu falak.

Semarang, 31 Maret 2016

Penulis,



Riza Afrian Mustaqim

NIM: 122111116



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN DEKLARASI</b> .....	vi
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI</b> .....	vii
<b>HALAMAN ABSATRAK</b> .....	xii
<b>HALAMAN KATA PENGANTAR</b> .....	xiii
<b>HALAMAN DAFTAR ISI</b> .....	xvi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Manfaat Penelitian .....	11
E. Telaah Pustaka .....	12
F. Metode Penelitian .....	14
1. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	14
2. Sumber dan Jenis Data .....	15

3. Tehnik Pengumpulan Data .....	15
4. Tehnik Analisis Data .....	17
G. Sistematika Penulisan .....	19

## **BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG PENGEMBANGAN, FALAK SYAR'I DAN ASTRONOMI**

### **A. Pengertian Pengembangan**

1. Pengembangan secara Etimologi .....	21
2. Pengembangan secara Terminologi .....	21
3. Hal-hal yang Mempengaruhi Pengembangan .....	23

### **B. Pengertian Falak Syar'i**

1. Pengertian Falak Syar'i secara Etimologi .....	26
2. Pengertian Falak Syar'i secara Terminologi .....	27
3. Dasar Hukum Menghadap Arah Kiblat .....	30
4. Penentuan Arah Kiblat Dengan Falak Syar'i .....	33

### **C. Pengertian Astronomi**

1. Pengertian Astronomi secara Etimologi .....	40
2. Pengertian Astronomi secara Terminologi .....	41
3. Penentuan Arah Kiblat dengan Astronomi .....	45

## **BAB III PENGEMBANGAN FALAK SYAR'I MENUJU ASTRONOMI DALAM MENENTUKAN ARAH KIBLAT DI UNIVERSITAS MALAYA KUALA LUMPUR MALAYSIA**

### **A. Seputar Program Astronomi Islam di Universitas Malaya**

1. Sejarah Terbentuknya Program Falak Syar'i .....	51
--	----

2. Perubahan Program Falak Syar'i Menjadi Astronomi Islam .....	54
B. Model Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya .....	56
1. Pengembangan dalam Pembentukan Kurikulum .....	57
2. Pengembangan Tenaga Pengajar .....	63
3. Pengembangan dalam Peralatan Falak dan Praktek .....	65
4. Pengembangan dalam Penentuan Arah Kiblat .....	67
C. Substansi Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya .....	69

**BAB IV ANALISIS PENGEMBANGAN FALAK SYAR'I MENUJU ASTRONOMI DALAM MENENTUKAN ARAH KIBLAT DI UNIVERSITAS MALAYA KUALA LUMPUR MALAYSIA**

A. Analisis Model Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya Kuala Lumpur Malaysia .....	77
B. Analisis Substansi Pengembangan Falak Syar'i Menuju Astronomi Dalam Menentukan Arah Kiblat Di Universitas Malaya Kuala Lumpur Malaysia .....	108

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	113
B. Saran .....	113

C. Penutup .....	115
------------------	-----

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**