

**HUKUM PENENTUAN ARAH KIBLAT *ISTIWAAINI* KARYA SLAMET HAMBALI:  
PERSPEKTIF IMAM EMPAT MADZHAB DAN ASTRONOMIS**

**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Magister Hukum (M.H)  
Program Studi : Hukum Keluarga Islam



**Oleh :**

**MUHAMMAD ADIEB**

**NIM : 14156410006**

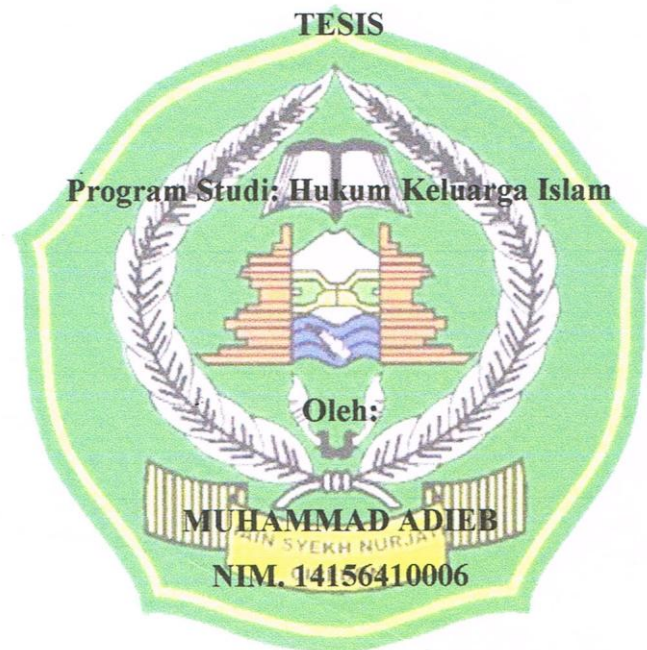
**PROGRAM PASCASARJANA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
(IAIN) SYEKH NURJATICIREBON**

**2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**HUKUM PENENTUAN ARAH KIBLAT *ISTIWAAINI*  
KARYA SLAMET HAMBALI: PERSPEKTIF IMAM  
EMPAT MADZHAB DAN ASTRONOMIS**

**TESIS**



**Telah disetujui pada Tanggal 25 Januari 2018**

**Pembimbing I,**

**Prof. Dr. H. Adang Djumhur S., M.Ag**  
**NIP. 195903 211983 03 1 002**

**Pembimbing II,**

**Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag**  
**NIP. 197506 0120050 11 008**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MUHAMMAD ADIEB**

NIM : 14156410006

Program Studi : Hukum Keluarga Islam

Pada program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon

Menyatakan bahwa TESIS berjudul: "*Hukum Penentuan Arah Kiblat Istiwaaini Karya Slamet Hambali: Perspektif Imam Empat Madzhab dan Astronomis*" secara keseluruhan adalah ASLI hasil penelitian saya, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sejujurnya dan dengan penuh kesungguhan hati, disertai kesiapan menanggung segala resiko yang mungkin diberikan, sesuai peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Cirebon, 25 Januari 2018

Yang membuat pernyataan



**MUHAMMAD ADIEB**

**Prof. Dr. H. Adang Djumhur S., M.Ag**

Program Pascasarjana

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon

**NOTA DINAS**

Lamp : 5 eksemplar

Hal : Penyerahan Tesis

Kepada Yth:

Direktur Program Pascasarjana

Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon

Di

CIREBON

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan merevisi seperlunya, kami berpendapat bahwa tesis saudara Muhammad Adieb NIM. 14156410006 yang berjudul: "*Hukum Penentuan Arah Kiblat Istiwaaini Karya Slamet Hambali: Perspektif Imam Empat Madzhab dan Astronomis*" telah dapat diujikan. Bersama ini, kami kirimkan naskahnya untuk segera dapat diujikan dalam sidang tesis Program Pascasarjana IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Atas perhatian Saudara, saya sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Cirebon, 25 Januari 2018

Pembimbing I,



**Prof. Dr. H. Adang Djumhur S., M. Ag**

**NIP. 19590321198303 1 002**



**Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag**

Program Pascasarjana

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon

**NOTA DINAS**

Lamp : 5 eksemplar

Hal : Penyerahan Tesis

Kepada Yth:

Direktur Program Pascasarjana

Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon

Di

CIREBON

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan merevisi seperlunya, kami berpendapat bahwa tesis saudara Muhammad Adieb NIM. 14156410006 yang berjudul: "*Hukum Penentuan Arah Kiblat Istiwaaini Karya Slamet Hambali: Perspektif Imam Empat Madzhab dan Astronomis*" telah dapat diujikan. Bersama ini, kami kirimkan naskahnya untuk segera dapat diujikan dalam sidang tesis Program Pascasarjana IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Atas perhatian Saudara, saya sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Cirebon, 25 Januari 2018

Pembimbing II,

**Dr. H. Aan Jaelani, M. Ag**  
**NIP. 197506 0120050 11 008**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUKUM PENENTUAN ARAH KIBLAT *ISTIWAAINI* KARYA SLAMET  
HAMBALI: PERSPEKTIF IMAM EMPAT MADZHAB DAN  
ASTRONOMIS**

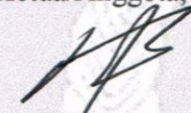
Disusun Oleh :

**MUHAMMAD ADIEB**  
**NIM. 14156410006**


Telah diujikan pada tanggal 04 Desember 2018  
dan dinyatakan memenuhi syarat  
untuk memperoleh gelar Magister Hukum (M.H.)  
Cirebon, 04 Desember 2018

Dewan Penguji

Ketua/Anggota,

  
**Prof. Dr. H. Jamali, M.Ag.**  
NIP. 196804081994301003

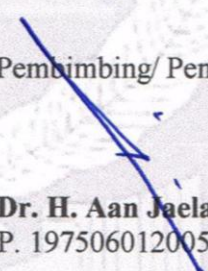
Sekretaris/Anggota,

  
**Dr. Amin Basir, M.A**  
NIP. 196907152007011013

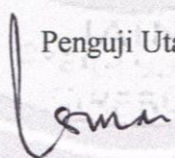
Pembimbing/ Penguji,

  
**Prof. Dr. H. Adang Djumhur S. M.Ag**  
NIP. 195903211983031002

Pembimbing/ Penguji,

  
**Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag.**  
NIP. 1975060120050110008

Penguji Utama,

  
**Dr. H. Wasman, M.Ag**  
NIP. 195901071992011001

Direktur

  
**Prof. Dr. H. Jamali, M.Ag.**  
NIP. 196804081994301003

## Abstrak

Pada akhir tahun 2009 dan awal 2010, umat Islam digemparkan dengan sebuah hasil penelitian yang mengatakan bahwa 320 ribu masjid dari 800 ribu masjid di Indonesia kiblatnya kurang tepat. Penentuan arah kiblat hingga saat ini masih dianggap oleh kebanyakan orang sebagai hal yang menyulitkan. Slamet Hambali seorang ahli falak kaliber Nasional menciptakan *Istiwaaini*, sebuah alat bantu penentuan arah kiblat yang sangat mudah dalam penggunaannya. *Istiwaaini* adalah alat bantu penentuan arah kiblat yang didesign menyederhanakan theodolite sebuah alat bantu penentuan arah kiblat yang sangat mahal harganya. Dalam penelitian ini, penulis akan mengkaji bagaimana hukum menggunakan *Istiwaaini* sebagai alat bantu dalam penentuan arah kiblat ditinjau dari pendapat *fiqh* Imam Empat *Madzhab* dan astronomis, apakah layak dan boleh digunakan atau tidak serta bagaimana ketentuan hukumnya?.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapat Imam Empat *Madzhab* dalam penentuan arah kiblat dalam perspektif *fiqh* dan astronomis, serta mengetahui penentuan arah kiblat dengan alat bantu *Istiwaaini* dalam tinjauan Imam Empat *Madzhab* dan astronomis.

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif, dengan kajian kepustakaan (*library research*) yang lebih menekankan pada kajian teks dengan menelaah bahan-bahan pustaka baik berupa buku, kitab, jurnal dan sumber lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian, yang selanjutnya mengkaji dengan pendekatan historis-astronomis. Selain itu, sumber data dan informasi penulis dapat dari wawancara para pakar astronomi dan ilmu falak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Istiwaaini* sebagai alat bantu penentuan arah kiblat perspektif *fiqh* empat *madzhab* dan astronomis menghasilkan tiga temuan. Pertama, Imam empat *madzhab* sepakat bahwa orang yang dapat melihat *Ka'bah* wajib menghadap bangunan *Ka'bah* (*'ain al-Ka'bah*), dan mereka berbeda pendapat terkait kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat *Ka'bah*. Kebanyakan ulama berpendapat tidak wajib menghadap bangunan *Ka'bah* (*'ain al-Ka'bah*) dan mencukupkan dengan menghadap arah *Ka'bah* (*jihah al-Ka'bah*). Kedua, Penentuan arah kiblat dengan *Istiwaaini* membutuhkan Matahari dalam penggunaannya dan dalam tataran praktis, *Istiwaaini* sangat erat kaitannya dengan *human error*. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil penelitian yang berbeda-beda. Ketiga, dalam perspektif astronomis, terdapat perbedaan pendapat dikalangan ahli astronomi dan ahli falak terkait dengan toleransi dan kaitannya dengan *Istiwaaini* sebagai alat bantu dalam penentuan arah kiblat. Sedangkan dalam perspektif *fiqh*, *Istiwaaini* sebagai alat bantu dalam penentuan arah kiblat layak digunakan menurut pendapat kebanyakan imam *madzhab*, kecuali menurut *qaul* yang dikukuhkan dalam *madzhab* Syafi'i.

**Keyword:** Kiblat, *Istiwaaini*, *Fiqh Empat Madzhab*, Astronomis.

## ABSTRACT

In the end of 2009 and first of 2010, Muslims are surprised by a research said that there are 230.000 of 800.000 mosques in Indonesia did not have right direction of Kiblah. Determining the direction of Kiblah is considered as something difficult for most people until today. Slamet Hambali, a national Astronomy expert, created Istiwaaini, a helping tool to determine direction of Kiblah that is easy to use. Istiwaaini is a helping tool of determining the direction of kiblah that is designed to simplify theodolite, a very expensive tool of determining the direction of kiblah.

In this research, the writer will observe what the law of using Istiwaaini is as a helping tool in determining the direction of Kiblah looked from the point of view of *Fiqh* in four Madzhab leaders and astronomic, is it proper and allowed or not and how is the law of it?

The purpose of the research is to know the opinion of four madzhab leaders in determining the direction of Kiblah in the perspective of *Fiqh* and Astronomic, and to know the determination of kiblah direction with Istiwaaini in the point of view of four madzhab leaders and astronomic.

This research is qualitative research with library research that is more concerned to the text observation by studying library materials like books, Islamic books, journal and other sources that is related to the research topic, which then study by historical-astronomy approach. In other hand, the writer can get data and information sources by interviewing astronomic and Falak expert.

The result of the research shows that istiwaaini as a helping tool to determine the direction of kiblah in the perspective of four madzhab leader and astronomic have three results. First four madzhab leaders agree that someone who can see Kabah must face the building of Kabah (ain-al-kabah) and they have different opinion about someone who cannot see kabah. Most of Islamic scholars said that it must not face the kabah building (ain al-kabah) and only can face to the direction of kabah (jihah al-kabah). Second, determining the the dicection of kiblah with Istiwaaini needs sun in its operation and in the level of practice; Istiwaaini is much related to human error. It can be seen from some different research results. Third, in the perspective of astronomy, there is different opinion between astronomic and falak expert related to tolerance and istiwaaini as a helping tool in determining the direction of kiblah. While in the perspective of *Fiqh*, as a helping tool in determining direction of kiblah is properly used according to most Madzhab, except according to the *qoul* that established in Madzhab of Syafi'i.

Keyword: Istiwaaini, direction, four madzhab leaders, astronomic.



## المخلص

في آخر سنة ألفين و تسع وأول سنة ألفين وعشر, أثار المسلمون بالبحث أنّ ثلاث مائة وعشرين ألفا مسجدا من ثمان مائة ألف مسجدا في إندونيسيا قبلتها غير صحيح. حسب أكثر الناس أن تعيين سمت القبلة يتبعهم. إحترع سلميت حنبلي الفلكي الوطني إستوائين. هو آلة لتعيين سمت القبلة سهلة في استخدامه. إستوائين آلة لتعيين سمت القبلة بعد لتبسيط تبيودولة أي آلة لتعيين القبلة ثمنه عال جدا.

في هذا البحث, يبحث الكاتب كيف حكم استعمال استوائين كألة تعيين القبلة عند المذاهب الأربعة والفلك, هل يجوز الإستعمال أولا وكيف حكمه؟ هدف أي غاية هذا البحث لمعرفة رأي المذاهب الأربعة في تعيين القبلة عند الفقه والفلك ومعرفة تعيين سمت القبلة بإستوائين عند المذهب الأربعة والفلك.

هذا البحث بحث نوعي وبحث المكتبة الذي يركز مطالعة المتن, دفترا كان أو كتابا أو مفكرة أو غيرها عن موضوع البحث.

نتيجة البحث أن استوائين كألة تعيين سمت القبلة عند المذهب الأربعة والفلك ثلاثة أشياء: الأول إتفق المذاهب الأربعة على من يرى الكعبة يجب أن يستقبل عين الكعبة واختلفوا على من لا يرى الكعبة. قال أكثر العلماء أن لا يجب إستقبال عين الكعبة ويكفي أن يستقبل جهة القبلة. الثاني تعيين سمت القبلة بإستوائين يحتاج الشمس في استعماله وفي عملي يعلق استوائين كألة تعيين القبلة. وعند الفقه, إن استوائين كألة تعيين سمت القبلة لائق الإستعمال عند المذاهب إلا قول الشافعي.

علامة: إستوائين, فقه المذاهب الأربعة, الفلك.

## **MOTTO**

**CINTA HARUS DIPEROLEH MELALUI PERJUANGAN, YANG  
DILIPUTI OLEH KEBEBASAN YANG BERNAFASKAN KENDALI.**

**BUAT KITA, KENDALI ITU ADALAH KENDALI AGAMA DAN  
BUDAYA KITA.**

## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam yang telah banyak mencurahkan kenikmatan dan pertolongan sehingga dapat terselesaikan tesis ini. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad Saw, para keluarganya, sahabatnya dan seluruh umatnya. Semoga kita termasuk umat yang diakuinya dan mendapat syafa'atnya kelak pada hari kiamat. Aamiin..

Tesis ini saya persembahkan untuk:

1. Al-Waalid Abah Ahmadi & Ummi Rofi'ah
2. Mide', Ny. Hj. Fathonah
3. Semua guru, terkhusus Syaikhii wa Murobbii Ruuhii, al-Syaikh Siroj Chudlori al-Haaj (Mursyid Thoriqoh Qodiriyyah wa Naqsyabandiyyah Pengasuh Ponpes Daarun Najaah Semarang), Uwa' penulis KH. Abdul Muhaemin Karim, MA (Islamic Union Of Hongkong) dan Ny. Hj. Amro (Pengasuh Ponpes At-Taufiq Gintungranjeng Ciwaringin Cirebon)
4. Calon ibu untuk anak-anakku, seorang wanita sholehah yang sedang berjuang menyelesaikan tesis di UNNES, de' Rina April Latipah, S.Pd.I semoga selalu dalam kasih sayang-Nya.
5. Saudara-saudara penulis, Yuyu Neily El 'Izzah, M.Pd., Aa' Fahmi Azhari, S.Pd., Kakak Ni'amillah yang sedang berjuang di Kota Wali Tarim Hadromaut Yaman dan De' Mu'tashim Billah yang semoga Allah beri kekuatan untuk menyelesaikan belajrnya di Ponpes Kempek Cirebon.
6. Semua sahabat, teman dan semuanya khususnya keluarga besar Ponpes At-Taufiq, Ponpes Daarun Najaah, Ponpes Darul Falah Amsilati, Tunas Cendekia Islamic Boarding School, Cirebon Islamic School, LF PCNU Kab. Cirebon dan MT. Al-Ishlah Keraton-Surakarta.

## PEDOMAN TRANSLITERASI

Penggunaan panduan dalam Transliterasi dari Arab ke Latin penelitian ini menggunakan pedoman SKB (Surat Keputusan Bersama) antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan Kebudayaan Republik Indonesia pada tanggal 22 Januari 1988 No. 158 tahun 1987 No. 0543b/U/1987. Diantaranya adalah sebagai berikut :

### 1. Konsonan Tunggal

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dengan huruf dan tanda sekaligus. Di bawah ini daftar huruf Arab itu dan transliterasinya dengan huruf Latin.

No	Huruf Arab	Nama	Huruf Latin
01	ا	Alif	Tidak dilambangkan
02	ب	Ba'	B / b
03	ت	Ta'	T / t
04	ث	Ša'	Š / š
05	ج	Jim	J / j
06	ح	Ḥa'	Ḥ / ḥ
07	خ	Kha'	Kh / kh
08	د	Dal	D / d



09	ذ	Žal	Ž / ž
10	ر	Raʾ	R / r
11	ز	Zai	Z / z
12	س	Sin	S / s
13	ش	Syin	Sy / sy
14	ص	Şad	Ş / ş
15	ض	Ḍad	Ḍ / ḍ
16	ط	Ṭaʾ	Ṭ / ṭ
17	ظ	Ẓaʾ	Ẓ / ẓ
18	ع	ʿAin	ʿ
19	غ	Gain	G / g
20	ف	Faʾ	F / f
21	ق	Qaf	Q / q
22	ك	Kaf	K / k
23	ل	Lam	L / l
24	م	Mim	M / m
25	ن	Nun	N / n
26	و	Wau	W / w
27	ه	Haʾ	H / h
28	ء	Hamzah	Apostrof

29	ي	Ya'	Y / y
----	---	-----	-------

## 2. Konsonan Rangkap

Huruf konsonan atau huruf mati yang diletakkan beriringan karena sebab dimasuki harokat *Tasydid* atau dalam keadaan *Syaddah* dalam penulisan latin ditulis dengan merangkap dua huruf tersebut.

Misalnya : متعقدين ditulis dengan *Muta' aqqidīn*

## 3. Ta' Marbuṭah

Ada tiga ketentuan yang berkaitan dengan penulisan *ta' marbuṭah* diantaranya adalah :

- Bila dimatikan karena berada pada posisi satu kata maka penulisan *ta' marbuṭah* dilambangkan dengan h

Misalnya : مدرسة ditulis dengan *Madrasah*

- Bila dihidupkan karena beriringan dengan kata lain yang merupakan kata yang berangkaian (satu frasa) maka ditulis dengan ketentuan menyambung tulisan dengan menuliskan *ta' marbuṭah* dengan huruf ta' serta menambahkan vocal

Misalnya : نعمة الله ditulis dengan *Ni' matullāh*

- Bila diikuti dengan kata sandang Alif dan Lam dan terdiri dari dua kata yang berbeda maka penulisannya dengan memisah kata serta dilambangkan dengan huruf h

Misalnya : المدينة المنورة ditulis dengan *al-madīnah al-munawwarah*.

#### 4. Vokal

Harokat *fathah*, *kasrah* dan *ḍammah* (atau bacaan dalam satu harokat) dalam pedoman transliterasi dilambangkan dengan :

*Fathah* ditulis dengan lambang huruf a, Misalnya : كَتَبَ ditulis dengan *kataba*

*Kasrah* ditulis dengan lambang huruf i, Misalnya : رَكِبَ ditulis dengan *rakiba*

*Ḍammah* ditulis dengan lambang huruf u, Misalnya : حَسُنَ ditulis dengan *hasuna*

Harokat untuk tanda baca panjang dalam pedoman transliterasi ini disebutkan sebagai berikut :

Tanda baca panjang harokat atas atau dua alif dilambangkan dengan ā. Misalnya : هِلَالٌ ditulis dengan *Hilāl*

Tanda baca panjang harokat bawah atau ya' mati dilambangkan dengan ī. Misalnya : عَلِيمٌ ditulis dengan *'Alīm*

Tanda baca panjang harokat *ḍammah* atau wau mati dilambangkan dengan ū. Misalnya : وُجُودٌ ditulis dengan *Wujūd*

Diftong atau bunyi huruf vocal rangkap yang berada dalam satu suku kata dialihkan sebagai berikut :

Misalnya : كَيْفَ ditulis dengan *kaifa*

Misalnya : حَوْلَ ditulis dengan *ḥaula*

#### 5. Vokal yang Berurutan dalam Satu Kata

Apostrof digunakan sebagai pemisah antara huruf vocal yang berurutan dalam satu kata. Misalnya : **أنتم** ditulis dengan *a'antum*.

#### 6. Kata Sandang Alif dan Lam

Huruf alif lam diiringi dengan huruf yang termasuk pada golongan *syamsiah* maka dihilangkan alif lamnya diganti dengan huruf syamsiah tersebut seperti pada contoh penulisan : **الشمس** ditulis dengan *as-Syams*. Huruf alif lam yang diiringi dengan huruf kamariah maka cara penulisannya adalah tetap mencantumkan alif lamnya. Contoh penulisan : **القمر** ditulis dengan *al-Qamr*.

#### 7. Penulisan untuk kata-kata dalam satu rangkaian kalimat, bisa dituliskan sesuai dengan pengucapannya ataupun penulisan. Misalnya : **ذوى الفروض** ditulis dengan *Żawilfurūḍ* atau *Żawi al-Furūd*.



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Tuhan yang telah memberikan hidayah dan taufiq-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul, "*Hukum Penentuan Arah Kiblat Istiwaaini Karya Slamet Hambali Perspektif: Imam Empat Madzhab dan Astronomis*" ini dengan baik.

Shalawat dan salam semoga Allah tetap curahkan kepada Nabi Muhammad Saw, para keluarganya, dan sahabatnya yang senantiasa kita harapkan syafa'at dan barokahnya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat terselesaikan berkat adanya usaha dan bantuan baik berupa moral maupun spiritual dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya terutama kepada:

1. Kedua orang tua, keluarga dan guru-guru penulis, atas segala do'a, perhatian, pengertian, dukungan dan cinta kasih yang dengannya penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Dr. H. Sumanta, M.Ag Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
3. Prof. Dr. H. Jamali Sahrodi, M.Ag Direktur Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
4. Dr. H. Asmuni, M.A Asisten direktur Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

5. Prof. Dr. H. Adang Djumhur S, M.Ag selaku Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tesis ini.
6. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag selaku Pembimbing II, yang dengan tulus ikhlas memberikan do'a, dukungan, bimbingan dan arahan sehingga tesis ini selesai disusun.
7. Seluruh guru penulis yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta didikan yang tak ternilai harganya.
8. Keluarga besar Pondok Pesantren At-Taufiq Gintungranjeng Ciwaringin Cirebon, Tunas Cendekia Islamic Boarding School Babakan Ciwaringin Cirebon, Pondok Pesantren Daarun Najaah Semarang, Pondok Pesantren Daarul Falah Amtsilati Jepara dan Cirebon Islamic School yang telah banyak membantu hingga selesainya tesis ini.

Pada akhirnya, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan tesis ini belum mencapai kesempurnaan dalam arti yang sebenarnya, untuk itu penulis mengharap saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca untuk kesempurnaan tesis ini. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Cirebon, 25 Januari 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>PEDOMAN TRANSLITRASI</b> .....	xi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xvi
<b>HALAMAN DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Kajian Kepustakaan.....	7
F. Kerangka Pemikiran.....	10
G. Metodologi Penelitian.....	14
1. Jenis Penelitian.....	14

2. Sumber dan Jenis Data.....	15
3. Teknik Pengumpulan Data.....	16
4. Teknik Analisis Data.....	16
H. Sistematika Penulisan.....	17

**BAB II : PENDAPAT IMAM EMPAT MADZHAB DALAM  
PENENTUAN ARAH KIBLAT PERSPEKTIF *FIQH* DAN  
ASTRONOMIS**

A. Pengertian dan Dasar Hukum Arah Kiblat .....	19
1. Pengertian Kiblat Menurut Bahasa.....	19
2. Pengertian Kiblat Menurut Istilah.....	21
3. Dasar Hukum Al-Qur'an.....	23
4. Dasar Hukum Al-Hadits.....	27
B. Sejarah Kiblat .....	32
1. Sejarah Pembangunan <i>Ka'bah</i> .....	33
2. Sejarah Masjid al-Haram.....	37
3. Sejarah Kota Mekah.....	40
C. Biografi Imam Empat <i>Madzhab</i> .....	42
1. Imam Abu Hanifah.....	42
2. Imam Malik.....	44
3. Imam Syafi'i.....	46
4. Imam Ahmad bin Hanbal.....	47
D. Pendapat Imam Empat <i>Madzhab</i> Tentang Kiblat.....	50
E. Metode Penentuan Arah Kiblat Perspektif Astronomis.....	57



1. Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan Kompas.....	57
2. Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan Alat Bantu Tongkat <i>Istiwak</i> dengan Mengambil Bayangan Matahari Sebelum dan Sesudah <i>Zawal</i> .....	59
3. Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan <i>Rasd al-Kiblah Global</i> .....	61
4. Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan <i>Rasd al-Kiblah Lokal</i> .....	64
5. Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan Alat Bantu Theodolite dari Matahari Setiap Saat.....	65
F. Software Arah Kiblat.....	67
G. Hubungan <i>Fiqh</i> dan Sains dalam Penentuan Arah Kiblat.....	73

**BAB III : METODE PENENTUAN ARAH KIBLAT *ISTIWAAINI* KARYA SLAMET HAMBALI DAN AKURASINYA**

A. Slamet Hambali Penemu <i>Istiwaaini</i> .....	76
1. Biografi Slamet Hambali.....	76
2. Pendidikan Slamet Hambali.....	77
3. Kegiatan Slamet Hambali.....	77
4. Karya-karya Slamet Hambali.....	80
B. Gambaran Umum Sistematika <i>Istiwaaini</i> .....	83
1. Fisis <i>Istiwaaini</i> .....	83
a. Dua Tongkat <i>Istiwak</i> .....	84
b. Lingkaran Dasar Tongkat <i>Istiwak</i> atau Bidang Dial...	85

c. Tripod.....	86
d. Benang.....	87
2. Syarat-syarat Penggunaan <i>Istiwaaini</i> .....	87
C. Kajian <i>Istiwaaini</i> dalam Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya.....	93
D. Kelebihan dan Kekurangan <i>Istiwaaini</i> .....	103

**BAB IV : HUKUM PENENTUAN ARAH KIBLAT *ISTIWAAINI* KARYA  
SLAMET HAMBALI PERSPEKTIF *FIQH* DAN ASTRONOMIS**

A. Keakuratan <i>Istiwaaini</i> dalam Perhitungan Arah Kiblat, Perspektif Astronomis.....	107
1. Akurasi Menghadap Bangunan <i>Ka'bah</i> Secara Geosentris..	110
2. Akurasi Menghadap Masjid al-Haram Secara Geosentris...	112
3. Akurasi Menghadap Kota Mekah Secara Geosentris.....	113
B. Tinjauan Imam Empat Madzhab terhadap <i>Istiwaaini</i> dalam Penentuan Arah Kiblat.....	128

**BAB V : PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	146
B. Saran dan Penutup.....	149

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS**