

**ANALISIS KONSEP TOLERANSI ARAH KIBLAT
THOMAS DJAMALUDDIN PERSPEKTIF FIQIH
DAN ASTRONOMI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Program Strata I (S1)



Oleh :

Malik Alfaqih

1702046091

**PROGAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag.
Jl. Bukit Beiringin Lestari Barat, Blok C No. 131
Ngaliyan, Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eks.
Hal : Naskah Skripsi
An. Sdr. Malik Alfaqih

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum.Wr. Wb.

Setelah saya mengkoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Malik Alfaqih
NIM : 1702046091
Judul Skripsi : *Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin
Perspektif Fiqih dan Astronomi*

Dengan ini saya mohon kepada Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo, kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqsyahkan.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamualaikum.Wr. Wb.

Semarang, 29 Oktober 2021

Pembimbing I



(Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag.)

NIP. 19720512 199903 1 003

Dra. Hj. Noor Rosyidah, M. Si.
Jl. Kampung Kebon Arum No. 73
Semarang Timur

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eks.
Hal : Naskah Skripsi
An. Sdr. Malik Alfaqih

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum.Wr. Wb.

Setelah saya mengkoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Malik Alfaqih
NIM : 1702046091
Judul Skripsi : *Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin
Perspektif Fiqih dan Astronomi*

Dengan ini saya mohon kepada Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo, kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkah.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamualaikum.Wr. Wb.

Semarang, 13 Oktober 2021

Pembimbing II



(Dra. Hj. Noor Rosyidah, M. Si.)

NIP. 19650909 199403 2 002

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) WALISONGO
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM

Alamat : Jl. Prof. DR. HAMKA Kampus III Ngaliyan Telp./Fax. (024)7601291, 7624691 Semarang 50185

SURAT KETERANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : B-5713/Un.10.1/D.1/PP.00.9/12/2021

Pimpinan Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang menerangkan bahwa skripsi Saudara,

Nama : Malik Alfaqih
NIM : 1702046091
Program studi : Ilmu Falak
Judul : Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin Perspektif Fiqh dan Astronomi

Pembimbing I : Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag.
Pembimbing II : Siti Rofi'ah, MH.

Telah dimunaqasahkan pada tanggal 17 Nopember 2021 oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum yang terdiri dari :

Penguji I / Ketua Sidang : Rustam DKAH, M.Ag.
Penguji II / Sekretaris Sidang : Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag.
Penguji III : Dr. H. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag.
Penguji IV : Ahmad Munif, MSI.

dan dinyatakan **LULUS** serta dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) pada Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Dr. H. Ali Imron, SH., M.Ag.
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. H. Ali Imron, SH., M.Ag.

Semarang, 8 Desember 2021
Ketua Program Studi,

Moh. Khasan, M. Ag.

MOTTO

وَلِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ فَأَيْنَمَا تُوَلُّوا فَتَمَّ وَجْهُ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ وَاسِعٌ عَلِيمٌ
(البقرة: ١١٥)

“Dan milik Allah timur dan barat. Kemanapun kamu menghadap di sanalah wajah Allah. Sungguh, Allah Mahaluas, Maha Mengetahui.” (Q.S Al-Baqarah: 115)¹

¹ Qur'an Kemenag, melalui link: <https://quran.kemenag.go.id/> diakses pada Kamis, 14 Oktober, 2021.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua penulis

Bapak Abdul Aziz Ahmad Ghofirun dan Ibu Sukarti yang telah merawat penulis dari kecil hingga kini dan senantiasa membimbing serta mengarahkan penulis agar selalu istiqomah belajar dan semangat sehingga tetap bisa melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Keluarga penulis: Ilyas Rois, Muthongatul Khasna, I'anaturrahmah, Inayaturrahmah, mbah Turmi, serta keluarga besar yang tidak bisa dicantumkan seluruhnya yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materi.

Segenap Kyai, Ustadz, Guru, serta pihak-pihak yang menyalurkan ilmunya kepada penulis dari semenjak penulis menuntut ilmu pertama kali hingga sekarang.

Para pegiat Ilmu Falak

Dan teman-teman CSSMoRA angkatan 2017

DEKLARASI

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 satupun pemikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 2 November 2021

Deklarator,



Atalikh Alfaqih

NIM : 1702046093

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN²

A. Konsonan

ع = ʿ	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ʿ	ي = y
ذ = dz	غ = gh	
ر = r	ف = f	

B. Vokal

اَ	A
اِ	I
اُ	U

C. Diftong

اي	Ay
او	Aw

² Tim Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, *Pedoman Penulisan Skripsi* (Semarang: BASSCOM Multimedia, 2012), 61-62.

D. Vokal Panjang

أ + َ	Ā
ي + ِ	Ī
و + ُ	Ū

E. Syaddah (ّ-)

Syaddah dilambangkan dengan konsonan ganda, misalnya الطّبّ *at-thib*.

F. Kata Sandang

Kata sandang (... ال) ditulis dengan al-... misalnya الصناعة = *al-Shinā'ah*. Al- ditulis dengan huruf kecil kecuali jika terletak permulaan kalimat.

G. Ta' Marbuthah

Setiap ta' marbuthah ditulis dengan “h” misalnya المعيشة *al-Ma'īsyah al-Thabī'iyah*.

ABSTRAK

Metode penentuan arah kiblat dewasa ini semakin berkembang dan hasilnya pun semakin mendekati akurat. Namun dalam pelaksanaannya menghadap ke arah kiblat dengan sangat tepat sesuai dengan hasil perhitungan akan sangat sulit dilakukan. Hal ini terjadi karena beberapa faktor seperti jarak tempat seseorang ketika salat terlalu jauh dengan Ka'bah atau sulitnya memposisikan tubuh sesuai dengan arah yang telah ditentukan ketika melaksakan salat dikarenakan posisi tubuh yang bergerak. Berdasarkan hal tersebut Thomas Djamaluddin berpendapat bahwa kemelencengan yang masih wajar untuk ditoleransi dalam menghadap ke arah kiblat adalah sebesar 2 derajat. Hal ini bertujuan untuk memudahkan umat ketika melaksanakan ibadah salat.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengangkat dua rumusan masalah: Bagaimana konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin?, Bagaimana tinjauan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dalam pespektif fiqih dan astronomi?

Penelitian ini termasuk dalam jenis *library research*, dengan menggunakan sumber data primer berupa tulisan beliau *Tidak Ada Perubahan Arah Kiblat* dan wawancara via WhatsApp dengan Thomas Djamaluddin. Serta buku-buku yang berhubungan dengan hal tersebut sebagai data sekunder.

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: Ditinjau dari ilmu fiqih, Menghadap kiblat bagi orang melihat Ka'bah wajib dengan tepat menghadapnya, namun untuk orang yang jauh dari Ka'bah sebagian besar ulama memberi kelonggaran dalam melaksanakannya. Hal ini terjadi karena dalam menghadap kiblat terdapat aspek kesulitan jika harus benar-benar mengarah ke bangunan Ka'bah. Hal ini sesuai dengan kaidah ushul fiqih المشقة تجلب التيسير, Thomas djamaluddin dalam hal ini juga mempertimbangkan akan terjadi kesulitan jika

harus benar-benar mengarah ke bangunan Ka'bah, sehingga arah kiblatnya cenderung *jihah al-kiblat*.

Sedangkan ditinjau dari segi astronomi, toleransi 2 derajat yang dikemukakan oleh Thomas Djamaluddin jika berpatokan dengan wilayah kota Makkah memiliki variasi keakuratan yang berbeda-beda tergantung daerahnya. Batas-batas wilayah kota Makkah dari utara sejauh 5,6 km, dari arah timur sejauh 20,7 km, dari arah selatan berjarak 11,8 km, dan dari arah barat dengan jarak 20,9 km dari Ka'bah. Kota Semarang yang memiliki jarak 8311 km dari Ka'bah jika berdasarkan batas tersebut tentunya besaran 2 derajat akan sangat melenceng jauh dari Ka'bah sebesar 184,14 km.

Kata kunci: arah kiblat, toleransi arah kiblat, Thomas Djamaluddin.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *abbil'ālamīn*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin Perspektif Fiqih dan Astronomi** dengan baik tanpa banyak menemui kendala yang berarti.

Shalawat serta salam senantiasa penulis sanjungkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat-sahabat, dan para pengikutnya, yang telah membawa dan mengembangkan Islam hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukanlah hasil jerih payah penulis pribadi. Akan tetapi semua itu dapat terwujud berkat adanya usaha dan bantuan baik berupa moral maupun spiritual dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis (bapak dan ibu) serta keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a, dukungan, perhatian dan curahan kasih sayang yang mengalir tanpa henti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. KH. Chasbullah Badawi (alm), KH. Imdadurrahman Al-'Ubudhi, KH. M. Syuhud Muchson, Lc. (alm), dan segenap dewan Kyai Pondok Pesantren Ihya 'Ulumaddīn, Kesugihan, Cilacap.

3. Prof. Imam Taufiq, M. Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang beserta jajarannya.
4. Dr. H. Arja' Imroni, M. Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum beserta jajarannya.
5. Moh. Khasan, M. Ag., selaku Ketua Program Studi Ilmu Falak beserta jajarannya, sekaligus sebagai Pengelola PBSB UIN Walisongo Semarang periode 2019-sekarang yang tak henti-hentinya memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis.
6. Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan tulus dan ikhlas.
7. Dra. Hj. Noor Rosyidah, M. Si., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan nasihat dan bimbingan dengan tulus selama penulis melaksanakan studi.
8. Kementerian Agama Republik Indonesia Pendidikan Diniyah dan Pondok Pesantren yang telah memberikan beasiswa penuh selama penulis menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
9. Prof. Dr. Thomas Djamaluddin selaku narasumber yang telah memberikan izin serta meluangkan waktunya untuk memberikan ilmu kepada penulis.
10. Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M. Ag., serta Ibu Nyai Hj. Aisyah Andayani, S. Ag., selaku pengasuh Pondok Pesantren Life Skill Daarun Najaah yang senantiasa memberikan motivasi dan ilmu kepada penulis selama menuntut ilmu dan mondok di pesantren.

11. Para dosen UIN Walisongo yang telah ikhlas menyalurkan spirit dan ilmu kepada penulis selama menuntut ilmu di UIN Walisongo Semarang.
12. Keluarga besar Pondok Pesantren Life Skill Daarun Najaah yang selalu memberikan bantuan serta dukungan kepada penulis selama melaksanakan studi di Semarang, khususnya teman-teman Asrama KH. Ma'sum Rosyidie dan seluruh ustadz-ustadzah penulis di Pondok Pesantren Life Skill Daarun Najaah.
13. Segenap keluarga besar CSSMoRA UIN Walisongo Semarang dan mahasiswa PBSB Ilmu Falak dari berbagai penjuru negeri yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
14. Keluarga Besar "GEMAWA`11" yaitu Siti Nur Hidayah, Laila, Nadaa, Nafisa, Umi, Hilma, Melda, Niken, Novi, Syahda, Syikma Allif, `Aisy, Ayu, Alfian, Fadlil, Hadi (alm), Harli, Ilham, Mu`amar, Rijal, Sani, Surur, dan Tri yang telah menemani penulis selama berjuang di Semarang.
15. Teman-teman IHWAL (Ihya Walisongo).
16. Seluruh pihak yang penulis libatkan dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
DEKLARASI.....	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vii
ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Kerangka Teori.....	8
F. Telaah Pustaka.....	10
G. Metode Penelitian.....	15
1. Jenis Penelitian	15
2. Sumber Data.....	15

3.	Metode Pengumpulan Data	16
4.	Tehnik Analisis Data	16
H.	Sistematika Penulisan.....	17
BAB II.....		19
A.	Pengertian Arah Kiblat.....	19
B.	Dasar Hukum Menghadap Arah Kibat	22
1.	Al-Quran dan Asbab An-Nuzul.....	22
2.	Dalil-dalill Hadits.....	27
C.	Konsep Arah Kiblat Para Ulama	28
1.	Madzhab Syafi'i	29
2.	Madzhab Hanafi	30
3.	Madzhab Maliki	31
4.	Madzhab Hambali	32
D.	Metode Penentuan Arah Kiblat	33
1.	Melihat Rasi Bintang.....	33
2.	Azimuth Kiblat	35
3.	Metode Bayang-Bayang Matahari.....	37
4.	Rasdhaul Kiblat.....	38
5.	Kompas.....	39
6.	Istiwaain	40
7.	Theodolit	42
E.	Toleransi arah kiblat.....	43

BAB III	45
A. Biografi Thomas Djamaluddin	45
B. Pemikiran Thomas Djamaluddin Tentang Toleransi Arah Kiblat.....	52
1. Landasan Thomas Djamaluddin Tentang Toleransi Arah Kiblat	52
2. Penerapan Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin	56
BAB IV	59
A. Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin dalam Perspektif Fiqih.....	59
B. Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin dalam perspektif astronomi	66
BAB V	81
A. Simpulan.....	81
B. Saran.....	82
C. Penutup.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1: Rasi Bintang Ursa Major dan Ursa Minor.....	35
Gambar 2. 2: Ilustrasi	38
Gambar 4.1: <i>Batas-Batas Wilayah Makkah</i>	69
Gambar 4.2: <i>Wilayah Makkah Berdasarkan Keterangan di atas</i>	72
Gambar 4.3: <i>Lingkaran</i>	74
Gambar 4. 4: <i>Ilustrasi</i>	76
Gambar 4.5: <i>Jarak Semarang Ka'bah</i>	77
Gambar 4.6: <i>Jarak Kemelencengan</i>	78
Gambar 4. 7: <i>Kemelencengan Shaf 2 Derajat</i>	79

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cara atau metode penentuan arah kiblat di Indonesia telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan, perkembangan ini dapat dilihat dari alat-alat-alat yang digunakan untuk mengukurnya seperti tongkat istiwa', *rasdhul kiblat*, *istiwaain*, *mizwala* atau pun *theodolite*.¹ Kendati demikian, baik menggunakan instrumen klasik maupun yang paling baru bukan berarti tidak memiliki kekurangan. Misalnya saja jika kita ingin mengukur arah kiblat menggunakan *mizwala* atau *theodolite* diharuskan dengan cuaca yang mendukung atau paling tidak mendapatkan bayangan benda.

Dalam menentukan arah kiblat juga bisa memanfaatkan bayang-bayang Matahari. Bayang-bayang kiblat terjadi ketika Matahari tepat searah dengan ka'bah yaitu ketika deklinasi Matahari memotong garis arah kiblat, maka bayangan Matahari ketika itu membentuk arah kiblat, penentuan arah kiblat dengan cara ini tergolong akurat.² Yang dimaksud dengan bayang-bayang adalah bayang-bayang yang tegak lurus, misalnya tongkat yang tertimpa sinar Matahari pada jam

¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 29.

² Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak: Teori, Praktik, dan Fikih*, (Depok: Rajagrafindo Persada, 2018), 60-61.

dan tanggal tertentu.³ Hal ini dinamakan *rasdhul kiblat* semakna dengan jalan menuju kiblat karena pada waktu itu bayang-bayang benda yang mengenai suatu tempat menunjukkan arah kiblat.⁴

Dengan banyaknya metode pengukuran arah kiblat, bukan berarti tempat-tempat ibadah yang ada di Indonesia sudah sesuai dengan arah kiblat, sebagai contoh Kiblat Masjid Agung Demak mengalami kemelencengan arah kiblat sebesar 14 derajat ke utara, Masjid Agung Baitul Makmun Grobogan bergeser 14 derajat,⁵ masjid Menara Kudus memiliki sumbu bangunan 25 derajat ke utara, masjid Agung Jepara sebesar 15 derajat, masjid Agung Surakarta bergeser sebesar 10 derajat.⁶

Banyaknya tempat ibadah yang arah kiblatnya tidak tepat ditegarai karena adanya pergeseran lempeng tektonik bumi. Wacana bergesernya arah kiblat di indoneisa akibat peristiwa tektonik atau lebih tepatnya gempa bumi mulai mengemuka sejak akhir tahun 2008, wacana ini muncul setelah indonesia beberapa kali mengalami gempa besar.⁷

Karena masalah ini membuat Majelis Ulama Indonesia membuat fatwa MUI Nomor 3 tahun 2010 tentang kiblat umat

³ Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak: Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hakiki Awal Bulan*, (Yogyakarta: Teras, 2011), 89.

⁴ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 192.

⁵ Thomas Joko, "Kiblat Masjid Agung Demak Juga Salah", <https://www.google.com/amp/s/news.okezone.com/amp/2010/01/14/340/294200/kiblat-masjid-agung-demak-juga-salah> diakses pada tanggal 13 januari 2020.

⁶ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 137.

⁷ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 85-86.

islam di Indonesia yaitu cukup hanya dengan menghadap arah barat. Karena dirasa kurang tepat maka fatwa tersebut direvisi dengan keluarnya fatwa MUI nomor 5 tahun 2010 tentang arah kiblat muslim di Indonesia yang menyebutkan kiblat di Indonesia adalah barah laut dengan posisi yang bervariasi sesuai dengan lokasi masing-masing.⁸

Dalam melaksanakan salat diharuskan menghadap Ka'bah dengan tepat, namun hal ini akan sangat sulit bagi orang yang berada jauh dari Ka'bah, oleh karena itu ada dua pengistilahan menghadap kiblat, yaitu *ainul ka'bah dan jihatul ka'bah*. Adapun ketentuan menghadap kiblat yang dijelaskan oleh Rasulullah adalah ke *Baitullah (Ka'bah)* bagi orang yang saat di *Masjidil Haram* dan ke *Masjidil Haram* bagi orang yang salatnya di tanah haram Makkah dan kiblat ke tanah haram Makkah bagi orang yang salatnya diluar tanah haram makkah baik dari masyriq ataupun dari maghrib.⁹

Berkaca dari ketentuan tersebut, tidak dapat dipungkiri bahwasanya bagi orang-orang yang berada jauh dari ka'bah akan sangat sulit untuk menghadap tepat ke arah Ka'bah bahkan jika dibantu dengan peralatan paling canggih dan modern saat ini. Penggunaan alat bantu mengukur arah kiblat tidak lain hanya untuk membantu agar orang yang melaksanakan salat posisinya dapat lebih baik dalam mengarah ke kiblat. Sulitnya tepat menghadap arah kiblat lebih besar disebabkan oleh faktor

⁸ Selengkapnya fatwa MUI nomor 3 dan 5 tahun 2010 tentang arah kiblat Indonesia.

⁹ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 174.

internal karena posisi tubuh ketika salat tidak benar-benar dalam posisi diam.

Selain itu dari sisi perhitungan juga berpengaruh pada hasil arah kiblat, bumi yang dianggap sebagai bola sempurna, permukaan bumi dianggap mulus dan instrumen yang dipergunakan menggunakan memiliki akurasi yang sangat tinggi. Padahal faktanya bumi sendiri bukanlah bola, melainkan geodia dengan permukaan tidak rata, sementara instrumen pengukuran pun memiliki keterbatasan akurasi.¹⁰ Oleh karena itu, toleransi atau besaran penyimpangan arah kiblat dari azimuth arah kiblat setempat merupakan hal yang dibutuhkan untuk dijadikan patokan dalam menghadap kiblat.

Thomas Djamaluddin dalam tulisannya *Tidak Ada Perubahan Arah Kiblat* yang ditulis di websitenya berpendapat bahwa simpangan atau toleransi arah kiblat bukan diukur berdasarkan simpangan terhadap ka'bah, karena semakin jauh dari ka'bah akan semakin sulit menjadikan diri kita akurat arahnya. Saya berpendapat simpangan arah kiblat di ukur di titik posisi kita. Arah kiblat adalah arah menghadap, jadi simpangan yang diperbolehkan adalah simpangan yang tidak signifikan mengubah arah secara kasat mata, termasuk pada garis shaf masjid.¹¹ Dengan definisi itu saya berpendapat

¹⁰ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 85-86.

¹¹ Thomas Djamaluddin, "tidak ada perubahan arah kiblat", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/07/17/tidak-ada-perubahan-arrah-kiblat/> diakses tanggal 15 September 2021.

simpangan kurang lebih 2 derajat masih dalam batas toeransi.¹²

Hal tersebut berbanding lurus dengan apa yang terjadi di lapangan, banyaknya alat yang bisa digunakan untuk mengukur arah kiblat dengan akurat masih belum sepenuhnya membuat orang dapat salat dengan tepat menghadap kiblat. Posisi indonesia yang jauh dari ka'bah juga sangat berdampak terhadap arah kiblat, melengceng 1 derajat dari hasil perhitungan akan berpengaruh sejauh kurang lebih 111 km¹³ dari ka'bah.

Pemberian tanda shaf setelah dilakukan pengukuran juga berkemungkinan mengalami kesalahan karena adanya *human eror*. Terlebih lagi posisi berdiri orang yang melaksanakan salat juga akan sangat suit untuk benar-benar sama dengan garis shaf, hal inilah yang mendasari Thomas Djamaluddin memberikan pendapat tolernansi arah kiblat sebesar 2 derajat.

Hal ini sangat penting dibahas karena menghadap ke arah kiblat¹⁴ ketika melaksanakan salat merupakan hal yang wajib dan harus dilakukan. Maka menjadi penting pula memperhatikan dan mempelajari berbagai hal yang terkait dengannya, karena jika salat seorang hamba baik, maka baik

¹² Kutipan hasil wawancara M. Hanif Lutfi dengan Thomas Djamaluddin melalui media sosial Facebook pada hari Sabtu, 27 April 2013, dikutip tanggal 31 mei 2021.

¹³ Dihasilkan dari pembagian jari-jari bumi sebesar 40.000 km dibagi 360 derajat.

¹⁴ Arah kiblat adalah arah terdekat sepanjang lingkaran besar yang melalui ka'bah dan kota. Lihat: Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka), 48.

pula amal hamba tersebut.¹⁵ termasuk arah kiblat. Dalam ilmu fiqih menghadap kiblat bagi yang melihat Ka'bah adalah wajib tepat menghadapnya ('*ain al-kiblat*), sedangkan bagi orang yang jauh cukup menghadap ke arah Ka'bah (*jihah al-kiblat*). Berbicara mengenai arah kiblat dewasa ini sangat banyak cara dalam menentukan arahnya. Mulai dari instrumen klasik seperti *rubu' mujayyab*¹⁶ maupun instrumen yang sampai saat ini paling akurat yaitu menggunakan *theodolit*.¹⁷ Kewajiban menghadap arah kiblat diatur dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah 144 yang berbunyi:

قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ ۚ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا ۗ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ ۗ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ۗ وَمَا اللَّهُ بِعَافٍ لِمَا يَعْمَلُونَ.

“Sungguh Kami (sering) melihat mukamu menengadahkan ke langit, maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan dimana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. Dan sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi Al Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui, bahwa berpaling ke Masjidil Haram itu adalah benar dari Tuhannya; dan

¹⁵ Nihayatur Rohmah, *Syafaq dan Fajar*, (Yogyakarta: Lintang Rasi Aksara Books, 2012), 17.

¹⁶ Adalah salah satu instrumen falak berbentuk seperempat lingkaran atau kuadran yang artinya seperempat. Salah satu fungsinya bisa yaitu untuk memproyeksikan benda langit dalam bidang vertikal.

¹⁷ Adalah salah satu alat ukur tanah yang digunakan untuk menentukan tinggi tanah dengan sudut mendatar dan sudut tegak. Alat ini digunakan untuk mengukur arah kiblat dengan prinsip azimuth.

Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.” (QS Al-Baqarah: 144)¹⁸

Dari ayat tersebut hendaknya dalam melaksanakan ibadah salat hendaknya harus benar-benar memperhatikan arah kiblatnya. Dalam beberapa hal masyarakat menentukan arah kiblat suatu tempat hanya berdasarkan arah mata angin saja atau bahkan hanya menyesuaikan dengan posisi jalan dimana masjid akan dibangun. Lebih dari itu semestinya bagi orang yang berada di dekat masjidil haram menghadap kiblat adalah memandang langsung ka’bah, namun bagi orang yang berada jauh dari masjidil haram sebisa mungkin harus berusaha menemukan arah yang tepat ke ka’bah.¹⁹

Bernagkat dari permasalahan tersebut, maka penulis merasa sangat tertarik untuk menganalisis lebih jauh mengenai toleransi arah kiblat yang dikemukakan Thomas Djamaluddin.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin?
2. Bagaimana tinjauan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dalam pespektif fiqih dan astronomi?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin.

¹⁸ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, (Jakarta: Pustaka Maghfirah, 2006), 95.

¹⁹ Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak: Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hakiki Awal Bulan*, (Yogyakarta: Teras, 2011), 84.

2. Mengetahui konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dalam pespektif fiqih dan astronomi.

D. Manfaat Penelitian

Tentunya dalam setiap penelitian akan timbul suatu manfaat, dalam penelitian tersebut pun sama memiliki manfaat antara lain:

1. Menambah khazanah keilmuan terutama terhadap arah kiblat dan bagaimana menghadap kiblat bagi orang yang jauh dari ka'bah.
2. Mengetahui konsep toleransi arah kiblat menurut Thomas Djamaluddin.
3. Sebagai karya ilmiah yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran dan rujukan akademisi terutama di bidang ilmu falak.

E. Kerangka Teori

Menghadap ke arah kiblat ketika melaksanakan salat merupakan hal yang wajib dan harus dilakukan. Maka menjadi penting pula memperhatikan dan mempelajari berbagai hal yang terkait dengannya, karena jika salat seorang hamba baik, maka baik pula amal hamba tersebut.²⁰ termasuk arah kiblat.

Dalam penentuan arah kiblat, baik menggunakan instrumen klasik maupun yang paling baru bukan berarti tidak memiliki kekurangan. Misalnya saja jika kita ingin mengukur arah kiblat menggunakan metode sgitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat diharuskan dengan cuaca yang

²⁰ Nihayatur Rohmah, *Syafaq dan Fajar*, (Yogyakarta: Lintang Rasi Aksara Books, 2012), 17.

mendukung atau paling tidak mendapatkan bayangan benda. Ataupun ketika mengukur arah kiblat menggunakan *thedolit* selain cuaca yang harus mendukung alat ini juga sangat mahal dan kurang praktis karena ukurannya yang relatif besar.

Dari sisi perhitungan juga berpengaruh pada hasil arah kiblat, bumi yang dianggap sebagai bola sempurna, permukaan bumi dianggap mulus dan instrumen yang dipergunakan menggunakan memiliki akurasi yang sangat tinggi. Padahal faktanya bumi sendiri bukanlah bola, melainkan geodia dengan permukaan tidak rata, sementara instrumen pengukuran pun memiliki keterbatasan akurasi.²¹ Selain itu pemberian tanda shaf pada tempat ibadah juga berkemungkinan mengalami perbedaan dengan hasil perhitungan.

Thomas Djamaluddin berpendapat bahwa simpangan atau toleransi arah kiblat bukan diukur berdasarkan simpangan terhadap ka'bah, karena semakin jauh dari ka'bah akan semakin sulit menjadikan diri kita akurat arahnya. Simpangan arah kiblat di ukur di titik posisi kita, arah kiblat adalah arah menghadap, jadi simpangan yang diperbolehkan adalah simpangan yang tidak signifikan mengubah arah secara kasat mata, termasuk pada garis shaf masjid. Dengan definisi tersebut, simpangan kurang lebih 2 derajat masih dalam batas toeransi.²²

²¹ Muh Ma'rufin Sudibyoy, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 85-86.

²² Kutipan hasil wawancara M. Hanif Lutfi dengan Thomas Djamaluddin melalui media sosial Facebook pada hari Sabtu, 27 April 2013.

Hal ini berarti seakurat apapun seseorang dalam mengukur arah kiblat, dalam pelaksanaan shalatnya seseorang sangat mungkin untuk melenceng dari arah kiblat, hal itu bisa terjadi karena tanda shaf yang kurang tepat dengan hasil perhitungan ataupun dikarenakan posisi tubuh kita ketika berdiri di garis shaf, gerakan-gerakan kecil ketika salat akan sangat berdampak terhadap arah kiblat, melenceng 1 derajat dari hasil perhitungan akan berpengaruh sejauh kurang lebih 111 km^{23} dari ka'bah.

F. Telaah Pustaka

Telaah pustaka atau penelusuran pustaka merupakan langkah pertama untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk penelitian. Dengan penelusuran pustaka dapat diketahui penelitian yang pernah dilakukan, dimana hal itu dilakukan, ataupun penelitian yang serupa dengan apa yang kita teliti.

Kajian pustaka berfungsi untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan, dengan kajian pustaka dapat menemukan gambaran tentang hubungan tentang pembahasan yang sedang diteliti dan yang sudah diteliti. Berdasarkan penelusuran penulis karya tulis yang memiliki hubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian Siti Tatmainnul Qulub dalam bentuk skripsi dengan judul *Studi Analisis Fatwa MUI Nomor 03 Tahun 2010 tentang Kiblat (Kiblat Umat Islam Indonesia Menghadap ke Arah Barat)*, penelitian ini mengkaji hal yang

²³ Dihasilkan dari pembagian jari-jari bumi sebesar 40.000 km dibagi 360 derajat.

melatarbelakangi dan *istinbat* hukum dikeluarkannya fatwa MUI nomor 03 tahun 2010 tentang kiblat. Latar belakang dikeluarkan fatwa MUI tersebut yaitu dikarenakan ribuan masjid di Indonesia arah kiblatnya masih belum tepat. Disebutkan pergeseran arah kiblat ribuan masjid tersebut karena terjadi gempa bumi yang bertubi-tubi. Kemudian *istinbat* hukum MUI dalam menetapkan Fatwa MUI Nomor 03 Tahun 2010 tentang Kiblat yaitu menggunakan metode Hadis dan Qiyas tanpa mempertimbangkan ilmu falak dan teknologi. Menurut MUI, mengukur arah kiblat adalah hal yang sulit, untuk tidak memberatkan masyarakat maka dalam menghadap kiblat cukup dengan menghadap barat.²⁴

Penelitian Moh. Hanif Lutfi dalam bentuk skripsi dengan judul *Studi Analisis Konsep Ihtiyath Al-Qiblat Muh Ma'rufin Sudibyo*, penelitian ini mengkaji tentang konsep toleransi arah kiblat yang digagaskan oleh Muh Ma'rufin Sudibyo dalam perspektif fiqih dan astronomi. Dalam perspektif fiqih toleransi arah kibla sangat dikaitkan dengan penggunaan dasar *dzann* (prasangka), yang dimaksud *dzann* disini yaitu prasangka yang didasari dengan *ijtihad*, sehingga *dzann* yang didasari dengan *ijtihad* dapat digunakan untuk menetapkan arah kiblat dalam arah praktis. Dalam perspektif astronomi penetapan toleransi arah kiblat digagaskan oleh Muh Ma'rufin Sudibyo berdasarkan masjid Quba lah yang mempunyai kemelencengan lebih besar dari pada masjid

²⁴ Siti Tatmainul Qulub, "Studi Analisis Fatwa Mui Nomor 03 Tahun 2010 tentang Kiblat (Kiblat Umat Islam Indonesia Menghadap ke Arah Barat)", *Skripsi*, (Semarang: IAIN Walisogo), 2010.

Nabawi, yakni membentuk sudut kemelencengan sebesar $7^{\circ} 38'$. Dari sudut kemelencengan ini diukur jarak masjid Quba dengan ka'bah maka muncul jarak sebesar 45 km. Kemudian di aplikasikan ke wilayah indonesia dengan kemelencengan dari ka'bah maksimal 45 km, maka toleransi arah kiblat menjadi rata-rata $0^{\circ} 24'$.²⁵

Penelitian Evi Dahliyatini Nuroini juga dalam bentuk skripsi dengan judul *Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid Di Kota Yogyakarta*, Penelitian ini membahas bagaimana gempa bumi dapat merubah arah kiblat, hal ini dikarenakan ketika terjadi gempa bumi maka lintang dan bujur suatu tempat akan bergeser. Ditunjukkan data kegempaan di wilayah yogyakarta mulain dari 2003 sampai dengan 2010. Dari perubahan lintang dan bujur karena gempa, tidak terlalu membawa perubahan terhadap arah masjid. Baik lintang, bujur, maupun kiblat perubahannya hanya berkisar pada satuan detik.²⁶

Penelitian Nur Sidqon dalam bentuk skripsi dengan judul *Uji Akurasi Mizwandroid Karya Hendro Setyanto*, penelitian meneliti aplikasi *mizwandroid* yang berbasis android. Aplikasi ini merupakan bentuk digital dari alat ukur kiblat *mizwala* karya hendro setyanto yang berpatokan kepada arah utara sejati sebagai patokan pengukuran. Aplikasi ini memanfaatkan kompas yang berada di gawai untuk mengukur

²⁵ Moh. Hanif Lutfi, "Studi Analisis Konsep Ihtiyath Al-Qiblat Muh Ma'rufin Sudibyo", *Skripsi*, (Semarang IAIN Walisogo), 2014.

²⁶ Evi Dahliyatini Nuroini, "Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kota Yogyakarta", *Skripsi*, (Malang UIN Maulana Malik Ibrahim), 2010.

arah kiblat. Uji akurasi uama dilakukan di masjid agung jawa tengah yang sudah benar dalam urusan arah kiblatnya, selain itu juga dilakukan dalam beberapa tempat seperti keurahan tugu dan masjid pondok pesantren darunnajah, tugu. Dari hasil uji akurasi, keakurasian aplikasi *mizwandroid* sudah baik, namun juga bergantung terhadap pemakainya, hal ini dikarenakan dalam pengukurannya, terdapat banyak aspek yang mempengaruhi keakursian salah satunya adalah koreksi magnetik. Selain itu hasil dari aplikasi ini beum begitu konsisten.²⁷

Penelitian Muhammad Al-Farabi Putra dalam bentuk skripsi dengan judul *Studi Analisis Pendapat Rinto Anugraha Tentang Toleransi Rashdul Qiblat Dalam Perspektif Fikih Dan Astronomi*, penelitian ini meneliti pemikiran Rinto Anugraha tentang toleransi rasdul kiblat. Dalam perhitungannya berdasarkan buku Mekanika Benda Langit didapatkan hasil bahwa rasdul kiblat 2 hari sebelum dan 2 hari sesudah rasdul kiblat masih akurat dengan selisih sekitar 14-15 detik. Kemudian berdasarkan hasil komparasi antara arah kiblat dan arah Matahari didapatlah hasil bahwa ketika waktu Rashdul Kiblat selama 5 hari tersebut terjadi, arah Matahari sama dengan arah kiblat, hanya beselisih antara 1 – 20 menit. Sehingga masih termasuk dalam kategori *Ikhtiyatul Kiblat 0° 24'*.²⁸

²⁷ Nur Sidqon, “Uji Akurasi Mizwandroid Karya Hendro Setyanto”, Skripsi, (Semarang: UIN Walisongo), 2019.

²⁸ Muhammad Al-Farabi Putra, “Studi Analisis Pendapat Rinto Anugraha Tentang Toleransi *Rashdul* Qiblat Dalam Perspektif Fikih Dan Astronomi”, *Skripsi*, (Semarang : UIN Walisongo), 2017.

Penelitian Siti Nurul Iffah Faridah dalam bentuk Tesis dengan judul *Toleransi Arah Kiblat Menurut Madhab Hanafi dalam Perspektif Fikih dan Astronomi* Penelitian ini meneliti pendapat Madzhab Hanafi tentang toleransi arah kiblat, dalam kajiannya toleransi arah kiblat Madhab Hanafi disebut dengan *Jihah Sughro*. Yaitu 45° kanan Ka'bah dan 45° kiri Ka'bah. Hal ini didapat dari asumsi kepala manusia berupa lingkaran 360° sedangkan wajah manusia sebesar 90° . Kemudian menurut astronomi toleransi arah kiblat bagi orang yang berada disekitar Masjidil Haram, toleransi arah kiblatnya adalah berkisar 0-1 detik. Bagi orang yang berada di sekitar Makkah, toleransi arah kiblatnya berkisar 9-12 detik. Sedangkan bagi orang yang berada di luar daerah Makkah, maka toleransi arah kiblatnya berkisar 2 menit 30 sampai 3 menit 30 detik.²⁹

Penelitian Zainul Arifin dalam Jurnal El-Falaky dengan judul *Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat*, dalam penelitian ini menunjukkan batas – batas tanah suci tersebut adalah Tan'im (5,53 km utara Kabah), Idha'ah Liben (11,76 km selatan Kabah), Ji'ranah (20,57 km timur laut), Hudaibiyah (20,38 km barat Kabah), dan Uranah (16,62 km timur ka'bah). Berdasarkan batas-batas tersebut dihasilkan data berupa penyimpangan terbesar didapat dari selisih Azimuth Kiblat dan Azimuth batas selatan ka'bah sebesar 0°

²⁹ Siti Nurul Iffah Faridah, “Toleransi Arah Kiblat Menurut Madhab Hanafi dalam Perspektif Fikih dan Astronomi”, *Tesis*, (Semarang: UIN Walisongo), 2017.

6'. Kemudian untuk mendapatkan hasil perhitungan arah kiblat yang akurat dapat menggunakan *theodolit* tipe T0-T4.³⁰

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin menggunakan langkah-langkah

penelitian kualitatif, dalam hal ini penulis menggunakan metode kajian kepustakaan (Library research) yaitu penelitian terhadap buku-buku dan tulisan-tulisan ilmiah yang berkaitan dengan penelitian.

2. Sumber Data

Menurut sumbernya data penelitian dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini penulis menggunakan kedua data tersebut.

a. Data Primer

Sumber data primer yang akan digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari artikel *Tidak Ada Perubahan Arah Kiblat* yang ditulis di website Thomas Djamaluddin dan wawancara dengan Thomas Djamaluddin untuk penjelasan tentang toleransi arah kiblat.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data, yang termasuk dalam data sekunder

³⁰ Zainul Arifin, "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat", *Jurnal El-Falaky*, Vol.2 No.1, 2010.

diantaranya berupa buku-buku, tulisan ilmiah dan makalah yang berkaitan dengan toleransi arah kiblat.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Studi pustaka

Studi pustaka adalah kegiatan menghimpun informasi berdasarkan tulisan-tulisan yang relevan dengan topik penelitian. Tulisan Thomas djamaluddin yang berjudul *Tidak Ada Perubahan Arah Kiblat* menjadi acuan awal dalam penelitian ini, kemudian juga menggunakan data-data yang didapat dari buku-buku, jurnal, skripsi, makalah, literatur ataupun catatan-catatan yang berhubungan arah kiblat dan rasdul kiblat.

b. Wawancara

Wawancara merupakan pengumpulan informasi tentang penelitian penulis. Dalam hal ini penulis akan wawancara terhadap pakar ilmu falak yang bersangkutan dengan penelitian penulis. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan Thomas Djamaluddin, selaku pencetus teori toleransi arah kiblat yang beliau kemukakan.

4. Tehnik Analisis Data

Metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis. Metode deskriptif analisis yang digunakan dalam penelitian ini berupaya menjabarkan penelitian yang dilakukan dan diperoleh dengan pendekatan kualitatif. Metode ini dapat dideskripsikan melalui kata-kata yang dapat memperjelas serta menggambarkan keadaan suatu kasus atau peristiwa.

Dalam hal ini peneliti berupaya memaparkan dahulu bagaimana konsep toleransi arah kiblat menurut Thomas Djamaluddin, setelah itu dianalisis menggunakan pendekatan fiqh dan astronomi.

H. Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan pada penelitian ini penulis akan menyusun dalam 5 (lima) bab yang terdiri atas beberapa sub pembahasan sebagai berikut:

Bab pertama berisi pendahuluan. Bab ini meliputi latar belakang permasalahan yang akan dibahas, kemudian rumusan masalah yang membatasi dan memfokuskan pembahasan penelitian. Selanjutnya berisi tujuan dan manfaat penelitian, Telaah Pustaka, Metode Penelitian yang digunakan, seperti jenis penelitian yang diambil, sumber data, cara pengumpulan data dan teknik analisis data, pada bagian terakhir pendahuluan berisi sistematikan penulisan.

Bab kedua adalah gambaran umum tentang arah kiblat dan teori penentuan arah kiblat. Bab ini memaparkan landasan teori dari pokok permasalahan penelitian, didalamnya membahas tentang pengertian dan dasar hukum menghadap kiblat, pendapat para ulama tentang menghadap kiblat, metode-metode yang digunakan dalam penentuan arah kiblat serta menjelaskan toleransi arah kiblat yang dikemukakan oleh para ulama fiqh maupun pakar ilmu falak.

Bab ketiga menjelaskan tentang biografi Thomas Djamaluddin dan penjelasan tentang konsep toleransi arah kiblatnya.

Bab keempat adalah analisis. Bab ini berisi tentang analisis konsep toleransi arah kiblat dari segi hukum syar'i atau pembahasan tentang konsep toleransi arah kiblat secara fikihnya. Serta menganalisis teori dari segi astronominya.

Bab kelima Penutup. Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan tentang Studi Analisis Konsep Toleransi arah Kiblat Thomas Djamaluddin dalam Perspektif Fikih dan Astronomi.

BAB II

ARAH KIBLAT DAN TOLERANSINYA

A. Pengertian Arah Kiblat

Tidak bisa dihindari lagi bahwa arah kiblat merupakan hal yang sangat penting bagi umat Islam. Mengetahui arah kiblat merupakan suatu keharusan bagi seseorang yang melaksanakan ibadah salat.¹ Kiblat secara bahasa berarti arah sebagaimana dijelaskan oleh Slamet Hambali.

وَالْقِبْلَةُ فِي اللُّغَةِ: الْجِهَةُ وَالْمِرَادُ هُنَا الْكَعْبَةُ

“kiblat menurut bahasa berarti arah dan yang di maksud arah di sini adalah ka’bah”.²

Secara bahasa kiblat berasal dari bahasa arah قِبْلَةٌ yang merupakan bentuk masdar dari قَبِلَ – يَقْبِلُ – قِبْلَةٌ yang artinya menghadap.³ Terdapat beberapa kata yang semakna dengan قِبْلَةٌ yaitu شَطْرٌ atau تَوَجَّهَ yang artinya menghadap.⁴ Jika digabungkan dengan kata arah maka akan mejadi arah menghadap. Asal mulanya ialah situasi yang ada pada orang yang datang menghadap,⁵ lalu diartikan untuk arah orang yang melaksanakan salat, Yang dimaksud menghadap adalah

¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 25.

² Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 167.

³ Kamus Arab Indoensia, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ristekmuslim.kamusarabindo&hl=en_US&gl=US, 13 Febuari 2021.

⁴ *Ibid.*

⁵ A. Kadir, *Quantum Ta'lim Hisab-Rukyat*, (Semarang: Fatwa Publishing, 2014), 39.

menghadap ke Ka'bah. Kiblat adalah arah terdekat dari seseorang menuju Ka'bah dan setiap muslim wajib menghadap ke arahnya saat mengerjakan salat.⁶ Muhyiddin Khazin memberi pengertian Kiblat sebagai arah Ka'bah di Mekkah yang harus dituju oleh orang yang sedang melakukan salat, sehingga semua gerakan salat baik ketika berdiri, ruku', maupun sujud senantiasa berimpit dengan arah itu.⁷

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Kiblat berarti arah, jurusan, mata angin, atau arah ke Ka'bah di Mekkah (pada waktu salat). Adapun pengertian arah kiblat secara Terminologi menurut Muhyiddin Khazin adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar⁸ yang melewati kota Mekkah (Ka'bah) dengan kota yang bersangkutan.⁹ Menurut Muh. Ma'rufin Sudiby arah kiblat adalah arah di antara dua titik di permukaan Bumi secara matematis adalah azimuth yang mengikuti jarak terpendek di antara kedua titik

⁶ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 20.

⁷ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 67.

⁸ Lingkaran pada permukaan bola langit yang dibuat melalui pasangan titik-titik pada permukaan bola langit yang berlawanan dan bertitik pusat pada titik pusat bola langit. Dengan demikian bidang lingkaran besar tersebut senantiasa menyinggung titik pusat bola langit. Lingkaran besar ini dapat dibuat sebanyak mungkin (tak terhingga) dan setiap lingkaran besar membagi bola langit menjadi dua bagian yang sama besar. Dalam bahasa Inggris disebut *Great Circle* sedang dalam bahasa Arab disebut *Dairah 'Adzimah* atau *Dairah Kabirah*. Lihat Susikan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 132.

⁹ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 48.

tersebut. Dengan demikian, arah kiblat adalah azimuth yang mengikuti jarak terpendek antara Kakbah dan sebuah titik di permukaan Bumi.¹⁰

Menurut Slamet Hambali Kiblat adalah arah menuju Ka'bah (Bitullah) melalui jalur terdekat, dan menjadi keharusan bagi setiap orang muslim untuk menghadap ke arah tersebut pada saat melaksanakan ibadah salat dimana pu ia berada.¹¹ Ahmad Izzuddin mendefinisikan arah kiblat sebagai arah terdekat seseorang menuju Ka'bah dan setiap muslim wajib menghadap ke arahnya saat mengerjakan salat.¹² Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah mengartikan kiblat sebagai arah yang ditunjukkan oleh busur lingkaran besar pada permukaan Bumi yang menghubungkan tempat salat dengan Kakbah.¹³

Dapat disimpulkan dari beberapa pengertian tersebut bahwa arah Kiblat adalah arah terdekat menuju Ka'bah yang digunakan seseorang ketika melaksanakan ibadah salat. Oleh karena itu tidak dibenarkan jika seseorang yang berada di kota karena itu tidak dibenarkan jika seseorang yang berada di kota yang posisinya berada di timur Ka'bah, misalnya kota Hanoi (Vietnam) salat menghadap ke arah timur. Hal ini dikarenakan

¹⁰ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 115.

¹¹ Slamet Hambali, *Ilmu Falak I*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 167.

¹² Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 20.

¹³ Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), 26.

arah barat adalah arah yang terdekat menuju Ka'bah dari kota tersebut.

B. Dasar Hukum Menghadap Arah Kiblat

1. Al-Quran dan Asbab An-Nuzul

Dari berbagai uraian yang ada dalam Al-Quran maupun Hadits, menyebutkan bahwa menghadap ke arah kiblat ketika melaksanakan ibadah salat merupakan suatu kewajiban. Berbicara mengenai masalah arah kiblat, banyak teks yang menjelaskan arah kiblat termasuk di dalam Al-Quran. Ada beberapa ayat dalam Al-Quran yang menerangkan dasar hukum menghadap kiblat, di antaranya:

قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ ۚ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا
 ۗ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا
 وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ ۗ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ
 رَبِّهِمْ ۗ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ۗ

“Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadahkan ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke kiblat yang engkau senangi. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja engkau berada, hadapkanlah wajahmu ke arah itu. Dan sesungguhnya orang-orang yang diberi Kitab (Taurat dan Injil) tahu, bahwa (pemindahan kiblat) itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Dan Allah tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan”. (Q.S. Al-Baqarah [2] : 144)¹⁴

¹⁴ Qur'an Kemenag, melalui link: <https://quran.kemenag.go.id/> diakses pada Rabu, 17 februari, 2021.

(Sungguh Kami sering melihat wajahmu (menengadah) Al-Qurthubi mengatakan dalam kitab tafsirnya "Para ulama berkata, bahwa ayat ini lebih dulu diturunkan daripada ayat سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ¹⁵ Nabi Muhammad SAW. sering melihat ke langit, berdoa dan menunggu dengan harap turunnya wahyu yang memerintahkan beliau menghadap Baitullah. Imam Bukhari meriwayatkan dari Barraa' bin 'Azib, ia berkata, "Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam menghadap ke Baitul Maqdis selama 16 bulan atau 17 bulan sebagai berikut:

حدثنا عمرو بن خالد قال حدثنا زهير قال حدثنا أبو إسحاق عن البراء بن عازب أن النبي صلى الله عليه وسلم كان أول ما قدم المدينة نزل على أجداده أو قال أخواله من الأنصار وأنه صلى قبل بيت المقدس ستة عشر شهرا أو سبعة عشر شهرا.¹⁶

Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam ingin sekali menghadap ke Ka'bah, maka Allah Azza wa Jalla menurunkan ayat, قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ maka Beliau menghadap ke Ka'bah, lalu orang-orang yang kurang akal, yakni orang-orang Yahudi berkata, "Apa yang

¹⁵ Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, Jilid 2, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 371.

¹⁶ Ibnu Hajar Al-Asqalani, *Fathul Baari*, Jilid 3, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2003), 101.

memalingkan mereka dari kiblat (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka berkiblat kepadanya?" Kemudian Allah menurunkan ayat, *فَلِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ*, lalu ada seorang yang shalat bersama Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam, kemudian setelah shalat pergi dan melewati orang-orang Anshar yang sedang shalat Ashar menghadap ke Baitulmaqdis, lalu bersaksi bahwa dia telah shalat bersama Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam dan bahwa Beliau menghadap ke Ka'bah, maka orang-orang pun berputar menghadap ke Ka'bah.¹⁷

Imam Al-Qurtubi menyebutkan ada lima masalah dalam potongan ayat *فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ*, yaitu:

Pertama, potongan ayat ini merupakan perintah untuk menghadapkan mukamu ke Ka'bah, tidak ada silang pendapat dalam hal ini. Kedua, lafadz *شَطْرٌ* memiliki beberapa pengertian, bisa memiliki arti *naahiyah* (disekitar) dan *jihah* (arah). Ketiga, tidak ada silang pendapat di kalangan para ulama bahwa Ka'bah adalah kiblat kiblat seluruh penjuru Bumi. Mereka juga sepakat bahwa orang yang menyaksikan dan mengetahui Ka'bah secara pasti maka ia harus menghadap kepadanya. Mereka juga sepakat orang yang tidak melihat Ka'bah harus menghadap ke arah bagian dan area sekitarnya. Jika tidak mengetahui semua itu, maka ia harus mencari petunjuk untuk mengetahuinya, baik berupa bintang, angin, gunung,

¹⁷ Abu Yahya Marwan Bin Musa, *Tafsir Al-Qur'an Hidayatul Insan*, Jilid I, (tt: tp, tth), 67.

maupun yang lainnya.¹⁸ Keempat, apakah yang diwajibkan kepada orang yang jauh dari Ka'bah itu menghadap ke bangunan Ka'bah atau ke arahnya. Kelima, ini adalah pendapat yang dianut Imam Malik dan orang-orang yang sependapat dengannya, yaitu bahwa ketentuan yang diharuskan bagi orang yang salat adalah melihat ke hadapannya, bukan ke tempat sujud.

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ
وَأِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ ۗ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ۗ

“Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar, hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam, sesungguhnya itu benar-benar ketentuan dari Tuhanmu. Allah tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan”.
(Q.S. Al-Baqarah [2] :149)¹⁹

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ
الْحَرَامِ ۗ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ ۗ لِئَلَّا
يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ فَلَا
تُخْشَوْنَهُمْ وَاحْشَوْنِي وَلَا تَمَّ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ۗ

“Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar, maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arah itu, agar tidak ada alasan bagi manusia (untuk

¹⁸ Syaikh Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*. Jilid 2, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 380.

¹⁹ Qur'an Kemenag, melalui link: <https://quran.kemenag.go.id/> diakses pada Rabu, 17 februari, 2021.

menentangmu), kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka. Janganlah kamu takut kepada mereka, tetapi takutlah kepada-Ku, agar Aku sempurnakan nikmat-Ku kepadamu, dan agar kamu mendapat petunjuk". (Q.S. Al-Baqarah [2] :150)²⁰

Pada ayat 149 terdapat kalimat *وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ* yang merupakan perintah untuk menghadap kiblat, Allah SWT mengulang ini untuk menegaskan perintah menghadap ke arah Ka'bah dan agar lebih diperhatikan, karena lokasi pemindahan bisa terasa berat pada jiwa mereka.²¹ Hal ni berarti juga bisa diartikan sebagai sarana untuk mengukuhkan hati agar tidak ragu-ragu lagi tentang pemindahan arah kiblat. Keraguan ini bukannya tanpa alasan, ayat pemindahan arah kiblat ini merupakan *nasakh* (penghapusan hukum) yang pertama yang pertama kali terjadi dalam islam.²²

Imam Al-Qurthubi berpendapat bahwa diwajibkan mengarahkan kiblat salat ke arah masjidil haram walaupun sedang bepergian. Oleh karena itu, ayat laksana penutup dari perintah dan mengarahkan kiblat salat ke arah Masjidil Haram, dari segala tempat di dunia tatkala bepergian ataupun menetap.²³ Dengan turunnya dua ayat tersebut,

²⁰ *Ibid.*

²¹ Imam Asy-Syaukani, *Tafsir Fathul Qadir*, Jilid 1, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 610.

²² Dr. Abdullah Bin Muhammad Al-Sheikh, *Tafsir Ibnu Katsir* Terj. dari *Tafsir Ibnu Katsir*, (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2004), 299.

²³ Syaikh Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, Jilid 2, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 394.

secara keseluruhan perintah menghadap ke Ka'bah sebagai kiblat telah ditegaskan hingga tiga kali.²⁴

2. Dalil-dalil Hadits

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ شَيْبَةَ حَدَّثَنَا عَفَّانُ حَدَّثَنَا حَمَّادُ بْنُ سَلَمَةَ
عَنْ ثَابِتٍ عَنْ أَنَسٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي
نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ فَنَزَلَتْ "قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ
فَلَنُؤَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ" فَمَرَّ
رَجُلٌ مِنْ بَنِي سَلَمَةَ وَهُمْ رُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلَّوْا رُكْعَةً
فَنَادَى أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ حُوِّلَتْ فَمَالُوا كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ (رواه
مسلم)²⁵

"Ber cerita Abu Bakar bin Abi Saibah, bercerita 'Affan, bercerita Hammad bin Salamah, dari Tsabit dari Anas: "Bahwa "sesungguhnya Rasulullah SAW (pada suatu hari) sedang salat dengan menghadap Baitul Maqdis, kemudian turunlah ayat 'Sesungguhnya Aku melihat wajahmu sering menengadahkan ke langit, maka sungguh Kami palingkan wajahmu ke kiblat yang kamu kehendaki. Palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram.' Kemudian ada seseorang dari Bani Salamah bepergian, menjumpai beberapa sahabat yang sedang ruku' di waktu salat fajar. Lalu ia menyeru, sesungguhnya kiblat telah berubah. Maka mereka berpaling seperti kelompok nabi, yakni ke arah kiblat". (HR. Muslim).

²⁴ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat Dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 59.

²⁵ Al-Imam Abi Al-Husain Muslim bin Hajjah Al-Qusyairi Al-Naisabury, *Shahih Muslim*, (Saudi Arabia: Dar Mughni, 1998), 268.

C. Konsep Arah Kiblat Para Ulama

Jumhur ulama telah sepakat bahwa menghadap kiblat merupakan hal yang wajib bagi seluruh orang islam ketika melaksanakan ibadah salat. Meskipun demikian, dalam teorinya konsep menghadap kiblat yang disampaikan ulama-ulama memiliki perbedaan. Hal ini berkaitan dengan bagaimana para ulama memahami ayat ataupun Hadits yang berkaitan dengan arah kiblat.

Sebelumnya pada masa Nabi Muhammad SAW. belum banyak terjadi permasalahan dalam menghadap arah kiblat. Hal ini dikarenakan masih adanya Nabi Muhammad SAW. yang menjadi sumber hukum secara langsung, selain itu masyarakat Islam juga belum terlalu banyak dan berpusat disekitaran Makkah dan Madinah. Setelah Rasulullah SAW. wafat dan Islam menyebar pesat ke penjuru dunia, permasalahan dalam menghadap arah kiblat muncul dan menimbulkan perbedaan pendapat di kalangan ulama.

Bagi mereka yang melihat Ka'bah ataupun masjidil haram, bisa langsung menghadap ke arah tersebut. Imam Al-Qurthubi menyatakan tidak ada silang pendapat di kalangan ulama bahwa ka'bah adalah kiblat seluruh penjuru Bumi. Mereka juga sepakat bahwa orang yang menyaksikan dan mengetahui Ka'bah secara pasti maka dia harus menghadap kepadanya. Jka tidak meghadap kepadanya padahal dia

mengetahuinya dengan jelas serta mengetahui arahnya, maka shalatnya tidak sah.²⁶

Perbedaan pendapat muncul ketika orang yang berada jauh di luar Makkah dan tidak dapat mengetahui arah pasti Ka'bah, pendapat para ulama sebagai berikut:

1. Madzhab Syafi'i

Menurut ulama Syafi'iah menghadap kiblat adalah suatu yang harus dilakukan meskipun berada di luar Makkah dan tidak mengetahui kemana arah Ka'bah. Setiap orang yang berada di Makkah namun tidak dapat langsung melihat rumah suci, atau setiap orang yang bertempat tinggal di luar Makkah, ketika akan salat maka ia harus berusaha bersungguh-sungguh mencari arah kiblat dengan menggunakan petunjuk-petunjuk bintang, matahari, bulan, gunung, arah hembusan angin, atau apa saja yang dapat dipergunakan untuk mengetahui arah kiblat.²⁷

Hal ini mengindikasikan bahwa harus berusaha dengan baik agar dapat menemukan arah kiblat yang baik. Ketika seseorang tidak mengetahui arah kiblat dan tidak memiliki petunjuk apapun, maka diharuskan *berijtihad* untuk mengetahui arah kiblatnya. Tetapi ketika ia mengetahui bahwa ijtihadnya keliru, maka ia harus

²⁶ Syaikh Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, Jilid 2, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 374.

²⁷ Imam Syafi'i, *Ringkasan Kitab Al-Umm*, Jilid 1, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2007), 147.

menguangi shalatnya kembali karena ia tidak yakin benar bahwa ia telah menghadap kiblat.²⁸

2. Madzhab Hanafi

Dikutip dari tulisan Syaiful Mujab dalam jurnal Yudisia, kajian ulama madzhab Hanafiyah mengenai ketentuan menghadap kiblat bagi orang yang dapat melihat Ka'bah secara langsung tidak berbeda dengan madzhab Syafi'iah, yaitu menghadap mantap ke bangunan Ka'bah. Kemudian, jika seseorang tidak melihat bangunan Ka'bah, karena faktor jarak atau sebab yang lain, maka ia diwajibkan menghadapkan tubuhnya sesuai dengan arah Ka'bah (*Jihat Al-Ka'bah*), yakni ke dinding-dinding mihrab (tempat shalatnya) yang dibuat dengan tanda-tanda yang mengarah ke arah Ka'bah, bukan menghadap ke bangunan Ka'bah.²⁹

Alasan ulama Hanafiyah menggunakan *jihat al-ka'bah* yaitu karena dalam surat Al-Baqarah:144 hanya di sebutkan شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ tidak dirinci apakah orang yang shalat tersebut melihat Ka'bah atau tidak. Misal kiblat adalah bangunan maka jika seseorang dalam berijtihad ia tahu hasilnya tidak tepat, maka diharuskan mengulang shalatnya. Padahal menurut ulama madzhab Hanafi, ia tidak perlu mengulangi shalatnya. Maka hal ini menunjukkan bahwa kiblatnya dalam kondisi ini adalah bangunan

²⁸ *Ibid*, 147.

²⁹ Sayful Mujab, "Kiblat Dalam Perspektif Madzhab-Madzhab Fiqh", *Yudisia : Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*, Vol. 5, No. 2, 2014, 327.

Ka'bah yang ditentukan dengan melalui ijtihad dan penelitian.³⁰

3. Madzhab Maliki

Nabi Muhammad SAW. mengerjakan shalat dengan menghadap *Baitullah*, sementara orang-orang di sekitar beliau menghadap ke berbagai arah dengan mengitari bangunan Ka'bah. Dapat ditarik pemahaman bahwa bagi orang yang salat dengan melihat bangunan Ka'bah secara langsung ia diwajibkan untuk menghadap bangunan Ka'bah tersebut (*ain al ka'bah*).

Menurut imam Ibn Rusyd bagi orang yang jauh dari Ka'bah akan sangat memberatkan jika diharuskan menghadap ke bangunan Ka'bah, sedangkan mengadap kiblat dengan sangat tepat sangat sulit dicapai tanpa adanya sarana yang memadai, padahal kita tidak diperintahkan untuk berijtihad dalam masalah ini.³¹

Kiblat bagi orang yang berada jauh dari Ka'bah menurut pendapat ulama Malikiyah adalah menghadap arah Ka'bah (*'ain al-ka'bah*), pendapat ini menurut Imam Al-Qurtubhi berdasarkan tiga alasan. Pertama, menghadap kiblat adalah hal yang masih dapat dilaksanakan. Kedua, hal ini merupakan implementasi dari perintah Al-Qur'an surat al-baqarah ayat 144. Ketiga para ulama berargumentasi dengan shaf yang memanjang dalam salat jamaah merupakan pembesaran dari wilayah Ka'bah,

³⁰ *Ibid*, 328.

³¹ Imam Ibnu Rusyd, *Bidayatul Mujtahid*, Jilid 1, (Jakarta: Pustaka Al-Azzam, 2007), 229.

dengan kata lain merupakan kelipatan luas Ka'bah.³² Dari hal ini dapat di simpulkan bagi orang yang berada jauh dari Ka'bah maka kiblatnya menghadap arah Ka'bah, bukan bangunannya.

4. Madzhab Hambali

Sama seperti halnya madzhab-madzhab sebelumnya, dalam melaksanakan ibadah salat seorang mukmin harus benar-benar menghadap Ka'bah ketika melihat bangunan Ka'bah secara fisik. Hal ini tidak ada pertentangan dikalangan ulama manapun.³³ Kaum Muslim terbagi menjadi empat golongan dalam hal menghadap kiblat,³⁴ yaitu:

- a. Orang yang dapat melihat Ka'bah dan merupakan orang Mekkah, atau orang yang dibesarkan di Mekkah, maka harus menghadap kiblat secara yakin.
- b. Orang yang diberi kabar oleh orang Mekkah yang dapat melihat Ka'bah, sedangkan dia sendiri bukan penduduk Mekkah. Maka kiblatnya wajib mengikuti kabar orang Mekkah tersebut.
- c. Orang yang berada di luar kondisi pertama dan kedua, sedangkan dia mengetahui tanda-tanda kiblat. Maka orang tersebut diwajibkan berijtihad dalam menghadap kiblat.

³² Syaikh Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, Jilid 2, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 375.

³³ Ibnu Qudamah, *Al-Mughni*, Jilid 1, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2008), 720.

³⁴ *Ibid*, 720-721.

- d. Orang yang diwajibkan *taklid*, hal ini terjadi jika seseorang berada di luar ketika kondisi sebeumnya. Hal ini biasanya terjadi di daerah yang jauh dari wilayah kota Makkah.

D. Metode Penentuan Arah Kiblat

Dalam menentukan arah kiblat ada banyak cara yang bisa digunakan, baik cara sederhana maupun cara yang modern. Tentunya masing-masing cara penentuan memiliki keakurasian yang berbeda-beda. Di antara cara penentuan arah Kiblat sebagai berikut:

1. Melihat Rasi Bintang

Rasi bintang digunakan sebagai penunjuk arah sudah dilakukan sejak ribuan tahun yang lalu. Rasi bintang adalah sekumpulan bintang yang berada di suatu kawasan langit, serta mempunyai suatu bentuk tertentu dan terlihat berdekatan antara satu sama lain.³⁵ Rasi bintang biasanya dikaitkan dengan bentuk suatu benda, manusia, maupun binatang untuk mudah mengenalinya.

Berdasarkan pendataan dari International Astronomical Union (IAU), tercatat ada 88 jenis rasi bintang utama.³⁶ Di antaranya adalah Scorpio, Orion, Ursa Major, Ursa Minor, Crux, Cygnus dll. Dinamakan Scorpio

³⁵ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 227-228.

³⁶ “Ketahu Informasi Rasi Bintang Ini Kalau Kamu Mau Jadi Astronom”, <https://www.quipper.com/id/blog/tips-trick/ketahui-informasi-rasi-bintang-ini/> diakses pada Rabu, 17 Februari 2021.

dikarenakan bentuknya mirip dengan hewan kalajengking, ataupun Cygnus dikarenakan mirip dengan dengan angsa.

Rasi bintang sejak zaman dahulu digunakan untuk penunjuk arah, salah satunya rasi bintang *Crux* atau *Gubug Penceng* yang biasa digunakan masyarakat Jawa dipakai sebagai rasi bintang penunjuk arah selatan.³⁷ Kemudian Ursa Major dan Ursa Minor yang berada di belahan Bumi utara. Kedua rasi bintang ini dapat digunakan untuk menunjukkan arah utara sejati dengan cara menarik garis dari tubuh rasi bintang Ursa Major ke ujung ekor rasi bintang Ursa Minor.³⁸ Sayangnya hanya rasi bintang Ursa Major saja yang terlihat dari Indonesia khususnya daerah Jawa, sedangkan rasi bintang Ursa Minor hanya sebagian saja yang terlihat. Untuk lebih memudahkan pemahaman dapat dilihat pada gambar berikut ini:

³⁷ M. Ihtirozun ni'am, dkk, "Qibla Direction with The Constellation (Study of Determination of Qibla Direction with *Gubug Penceng*)", *Jurnal Al-Hilal*, Vol. 2, No. 2, 2020, 163.

³⁸ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 228.



Gambar 2.1: Rasi Bintang Ursa Major dan Ursa Minor
Dreamstime.com

2. Azimuth Kiblat

Dengan mengetahui arah utara sejati, kita dapat mengetahui arah kiblat menggunakan metode azimuth³⁹ kiblat. Azimuth kiblat adalah arah atau garis menuju kiblat (*ka'bah*)⁴⁰ yang dihitung dari arah utara ke timur sampai arah kiblat. Untuk azimuth arah utara adalah 0° atau 360° , timur 90° , selatan 180° , dan barat 270° . Untuk mengetahui nilai azimuth suatu tempat data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

³⁹ Azimuth berarti arah, yaitu harga sudut suatu tempat atau benda yang dihitung sepanjang horizon dari titik utara ke timur searah jarum jam sampai titik perpotngan antara lingkaran yang melewati tempat atau benda tersebut. Lihat: Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 40.

⁴⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 30.

- a. Lintang tempat (*Ardhul Balad*).⁴¹
- b. Bujur tempat (*Thul Balad*).⁴²
- c. Lintang Makkah (*Ardhul Makkah*).
- d. Bujur Makkah (*Thul Makkah*).

Setelah itu hitung arah kiblatnya menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Cotan } Q = \text{Tan } LM \times \text{Cos } LT : \text{Sin } C - \text{Sin } LT : \text{Tan } C$$

Keterangan:

- Q : Kiblat.
 LM : Lintang Makkah.
 LT : Lintang tempat.
 C: selisih bujur makkah dan daerah.

⁴¹ Lintang tempat atau lintang geografi yaitu jarak sepanjang meridian bumi yang diukur dari khatulistiwa bumi sampai tempat yang bersangkutan. Khatulistiwa atau ekuator bumi adalah lintang 0° dan titik kutub bumi adalah lintang 90°. Maka nilai lintang berkisar antara 0° sampai dengan 90°. Di sebelah selatan khatulistiwa disebut Lintang Selatan (LS) dengan tanda negatif (-) dan di sebelah utara khatulistiwa disebut Lintang Utara (LU) diberi tanda positif (+). Lihat Susiknan Azhari. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 134.

⁴² Jarak yang diukur sepanjang busur ekuator dari bujur yang melalui kota Greenwich sampai bujur yang melalui tempat yang di maksud. Dalam astronomi dikenal dengan nama *longitude* dengan lambang (λ) lamda. Nilai *thul al-balad* sebesar 0° sampai 180°, 0° berada di Greenwich (sebuah kota pulau kecil di sebelah barat Inggris) dan 180° di Samudra Pasifik dan dikenal dengan *International Date Line* (Garis Batas Tanggal Internasional). Tempat yang berada di sebelah barat Greenwich disebut bujur barat (BB) dan di sebelah timurnya disebut bujur timur (BT). Susiknan Azhari. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, Cet ke-II, hlm. 47. Lihat juga: Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, (Yogyakarta: Pustaka Ilmu Yogyakarta), 12-13.

3. Metode Bayang-Bayang Matahari

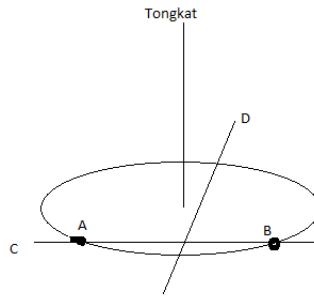
Metode ini pada dasarnya digunakan untuk menentukan arah sejati menggunakan tongkat *istiwa*'. Tongkat *istiwa*' adalah tongkat yang dikondisikan dalam posisi berdiri dalam keadaan yang lurus.⁴³ Metode ini dapat digunakan untuk mengetahui kiblat jika mengetahui nilai azimtuhnya.. Langkah-langkah menentukan arah kiblat dengan metode ini adalah sebagai berikut:

- a. buatlah lingkaran dengan ukuran yang cukup (lebih besar lebih baik), kemudian tancapkan tongkat lurus di tengah lingkaran. Pilih permukaan yang datar sehingga tongkat tersebut tegak lurus dengan permukaan yang datar tersebut.⁴⁴
- b. Tandai ujung bayangan tongkat ketika mengenai lingkaran di waktu sebelum *zawal* (A), Kemudian tandai kembali ketika ujung bayangan tongkat ketika mengenai lingkaran di waktu setelah *zawal* (B).
- c. Tarik garis dari titik A ke titik B (C), kemudian buat garis berpotongan 90° dengan garis titik A dan B (D). Dari garis ini diketahui bahwa garis C adalah arah timur-barat dan garis D adalah arah utara-selatan.

⁴³ Anisa budiwati, "Tongkat *Istiwa*", *Global Positioning System (Gps) dan Google Earth Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi dan Aplikasinya dalam Penentuan Arah Kiblat*", *Jurnal Al-Ahkam*, Vol. 26, No. 1, 2016, 69.

⁴⁴ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 236.

- d. Ukur dengan busur sesuai dengan nilai arah kiblat ataupun nilai azimuthnya, maka itulah arah kiblat.



Gambar 2.2: Ilustrasi

4. Rasdhul Kiblat

Rasdhul kiblat adalah ketentuan waktu di mana bayangan benda yang terkena sinar matahari menunjuk arah kiblat. Sebagaimana dalam kalender menara Kudus KH. Turaichan ditetapkan tanggal 27 atau 28 Mei dan tanggal 15 atau 16 Juli pada tiap-tiap tahun ditetapkan sebagai *Yaumi Rasdhil Kiblat*.⁴⁵

Rasdhul kiblat dibagi menjadi dua, yaitu rasdhul kiblat tahunan dan rasdul kiblat harian. Rasdhul kiblat tahunan atau global adalah petunjuk arah kiblat yang diambil dari posisi Matahari ketika sedang berkulminasi (*meridian pass*) di titik zenith Ka'bah.⁴⁶ Konsep rasdhul

⁴⁵ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 45.

⁴⁶ Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, (Yogyakarta: Pustaka Ilmu Yogyakarta, 2013), 38.

kiblat tahunan pada dasarnya yaitu ketika nilai deklinasi⁴⁷ Matahari senilai atau mendekati dengan lintang Makkah. Ketika Matahari berada pada titik tertingginya, pada saat itu pula Matahari tepat berada di atas kota Makkah, alhasil bayangan setiap benda yang terkena sinar Matahari pada saat itu searah dengan arah kiblat.

Rasdhul kiblat harian atau lokal adalah salah satu metode pengukuran arah kiblat dengan memanfaatkan posisi Matahari saat memotong lingkaran kiblat suatu tempat, sehingga semua benda yang berdiri tegak lurus pada saat itu bayangannya menunjukkan arah kiblat.⁴⁸ Perlu diketahui, peristiwa rasdhul kiblat hanya terjadi untuk wilayah Bumi yang mengalami siang hari saja. Cara untuk mengetahui arah kiblat menggunakan metode rasdhul kiblat yaitu dengan cara menancapkan tongkat yang lurus pada bidang datar, kemudian tunggu hingga waktu rasdhul kiblat, maka bayangan benda tersebut mengarah ke kiblat.

5. Kompas

Kompas berasal dari bahasa Inggris *compass* yang berarti pedoman. Hal ini dikarenakan kompas digunakan

⁴⁷ Deklinasi adalah jarak suatu benda langit ke equator, melalui lingkaran waktu, dapat juga dikatakan deklinasi suatu bintang adalah sepotong busur lingkaran deklinasi yang diukur dari titik perpotongan equator pada lingkaran deklinasi sampai bintang itu sendiri. Lihat: Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta Timur: Pustaka Al-Kautsar, 2015), 77.

⁴⁸ Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, (Yogyakarta: Pustaka Ilmu Yogyakarta, 2013), 45.

sebagai pedoman untuk menunjukkan arah mata angin.⁴⁹ Kompas-kompas saat ini menggunakan medan magnet Bumi sehingga jarum yang ada pada kompas selalu menunjukkan arah utara dan selatan.

Ada dua cara untuk menentukan arah kiblat dengan kompas, pertama: dengan cara mencari arah utara sejati terlebih dahulu, kedua dengan mencari azimuth kiblat dari kompas.⁵⁰ Kemudian gunakan koreksi magnetik untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. namun ada hal yang perlu diperhatikan ketika menggunakan kompas untuk menentukan arah yaitu usahakan jauh dari benda-benda yang banyak mengandung logam, hal ini di karenakan dapat mempengaruhi medan magnet di sekitar kompas.

Cara menentukan arah kiblat menggunakan kompas sendiri sangat mudah yaitu dengan membuat garis dari arah yang ditunjukkan kompas, kemudian buat garis memotong 90° sehingga membentuk garis timur-barat. Jika sudah buat garis sesuai dengan nilai azimuth kiblat.

6. Istiwaain

Istiwaain merupakan sebuah instrumen ilmu falak karya KH. Slamet Hambali pada tahun 2014 dan merupakan inovasi dari penelitiannya tentang arah kiblat yang telah dibukukan dalam karya berjudul *ilmu falak arah kiblat setiap saat*.⁵¹ Dinamakan Istiwaain di karenakan

⁴⁹ Siti Tatmainnul Qulub, *Ilmu Falak Dari Sejarah Ke Teori Dan Aplikasi*, (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2017), 228.

⁵⁰ *Ibid*, 245.

⁵¹ *Ibid*, 171.

pada alat tersebut terdapat dua buah tongkat atau gnomon⁵², salah satu tongkat berada di tengah alat sedangkan salah satunya lagi berada di pinggir dan menempati titik 0° atau 360° .

Pada dasarnya konsep penggunaan istiwaain sama dengan penggunaan theodolite dalam penggunaan untuk mengukur arah kiblat. Alat ini diharapkan sebagai sarana untuk mempermudah dalam menentukan arah kiblat secara cepat, akurat dan murah, akan tetapi sistem penggunaannya tidak kalah akurat dengan theodolite.⁵³

Istiwaain memiliki bagian-bagian sebagai berikut:

- a. Dua buah gnomon yang terletak pada tengah istiwaan dan sudut 0° . Gnomon yang berada di tengah istiwaan berfungsi sebagai acuan sudut sedangkan yang berada di luar atau di sudut 0° berfungsi sebagai pembidik matahari.
- b. Bidang dial, berupa lingkaran yang sudah diberi penanda derajat.
- c. Alas, berfungsi sebagai dudukan bidang dial.
- d. Tripod, berfungsi sebagai kaki-kaki istiwaain agar bisa di sesuaikan ketika istiwaain miring

⁵² Gnomon adalah suatu peralata yang digunakan untuk mengetahui tinggi matahari. Alat ini terbuat dari sepotong kayu tegak lurus pada bidang horizontal. Lihat: Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 27.

⁵³ Ahmad Fadholi, "Istiwaain Slamet Hambali (Solusi Alternatif Menentukan Arah Kiblat Mudah dan Akurat)", *Jurnal Al-Afaq (Jurnal Ilmu Falak Dan Atronomi)*, Vol. 1 No. 2, 2019, 104.

- e. Alat-alat pendukung berupa benang, spidol atau alat tulis lain, penggaris, dan waterpass.

Cara mengukur arah kiblat menggunakan istiwaain:

- a. Pasang istiwaain, kemudian sesuaikan agar tidak miring menggunakan waterpass.
- b. Bidik matahari menggunakan gnomon luar, pastikan bayangan gnomon luar dan gnomon dalam sejajar.
- c. Hitung perbedaan azimuth antara azimuth matahari dan azimuth kiblat berdasarkan data sesuai dengan waktu pembedikan.
- d. Arahkan benang yang dipasang pada gnomon dalam sesuai dengan nilai perhitungan perbedaan azimuth.
- e. Beri tanda berupa garis menggunakan spidol dan penggaris agar hasilnya lurus.

7. Theodolit

Theodolit merupakan instrumen optik survei yang digunakan untuk mengukur sudut dan arah yang dipasang pada tripod.⁵⁴ Berdasarkan tingkat ketelitiannya, theodolit di klasifikasikan menjadi tipe T0, T1, T2, T3, dan T4, semakin tinggi nilai T, maka semakin akurat. Theodolit pada umumnya merupakan alat ukur yang sering digunakan untuk kepentingan ilmu geologi dan geodesi, namun karena kegunaannya, theodolit juga bisa digunakan untuk dijadikan alat ukur arah kiblat, bahkan menjadi alat yang paling akurat untuk mengukur arah kiblat.

⁵⁴ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 54.

Cara mengukur arah kiblat pada dasarnya sama dengan cara mengukur kiblat menggunakan istiwaain, hanya saja metodenya lebih modern. Langkah awalnya bidik matahari menggunakan teropong, kemudian kunci bidang horizontalnya. Kemudian hitung azimuth kiblat dan azimuth matahari dan cari selisih antara kedua azimuth tersebut. Nyalakan theodolit lalu buka kunci horizontal kemudian putar theodolit senilai beda azimuth yang dihasilkan tadi, kemudian kunci kembali.

Langkah terakhir pemberian tanda hasil pengukuran, caranya gunakan teropong untuk menandai suatu titik, kemudian satu titik lagi di depan titik yang pertama agar bisa digaris lurus. Potong garis sebesar 90 derajat untuk membentuk garis shaf.

E. Toleransi arah kiblat

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI) toleransi berarti batas ukur untuk penambahan atau pengurangan yang masih diperbolehkan, penyimpangan yang masih dapat diterima dalam pengukuran kerja. Dengan begitu toleransi arah kiblat berarti ukuran atau batas penyimpangan yang diperbolehkan dalam menghadap ke arah kiblat.

Dalam khazanah fiqh klasik, toleransi arah kiblat yang dikemukakan oleh ulama terdahulu terbilang sangat besar dan cenderung jauh dari arah yang akurat. Menurut ulama Hanafiyah, orang yang berada jauh dari Ka'bah diibaratkan seperti kaidah *muṣallaṣ*. Kaidah *muṣallaṣ* mengindikasikan bahwa dalam menghadap kiblat, orang yang salat (*muṣalli*)

diperbolehkan menghadap agak ke kanan atau ke kiri dari arah kiblat yang sebenarnya.⁵⁵ Jika diartikan *muṣallaṣ* artinya segitiga, itu artinya besaran yang diperbolehkan dalam kaidah ini penyimpangannya sebesar 60°. Sementara itu Syekh Yasin Al-Fadani menjelaskan dalam kitabnya bahwa toleransi arah kiblat disebutkan ada dua versi, yang pertama adalah *jihah Al-Sugro* dan *Jihah Al-Kubro*. *jihah Al-Sugro* bernilai 90°, sedangkan *Jihah Al-Kubro* seniai dengan 180°.

Menurut Ma'rufin Sudibyo Toleransi arah kiblat sangat bermanfaat menyeragamkan arah kiblat bagi suatu wilayah administratif kecil seperti kabupaten/kota/provinsi tertentu, khususnya dengan luas wilayah yang kecil.⁵⁶ Toleransi arah kiblat menurut Ma'rufin Sudibyo berupa lingkaran sebesar 45 km, itu artinya orang-orang yang berada jauh dari wilayah Mekkah dalam melaksanakan salat diperbolehkan melenceng sebesar 22,5 km kanan atau kiri kiblat. Untuk wilayah Indonesia rata-rata penyimpangan yang dilakukan di 497 kota/kabupaten hanya 0,42, dengan ini simpangan yang diperkenalkann atau *ihthyathul kiblat* Indonesia dapat dianggap bernilai seragam di semua tempat yakni 0°24'.⁵⁷

⁵⁵ Siti Nurul Iffah Faridah, "Toleransi Arah Kiblat Menurut Madhab Hanafi dalam Perspektif Fikih dan Astronomi", *Tesis*, (Semarang UIN Walisongo, 2017), 72.

⁵⁶ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 145.

⁵⁷ *Ibid*, 143.

BAB III

KONSEP TOLERANSI ARAH KIBLAT THOMAS DJAMALUDDIN

A. Biografi Thomas Djameluddin

Thomas Djameluddin lahir di Purwokerto, 23 Januari 1962, beliau merupakan putra pasangan Sumaila Hadiko, Purnawirawan TNI AD asal Gorontalo, dan Duriyah, asal Cirebon. Sebelumnya nama Thomas Djameluddin hanya nama belakang saja yaitu Djameluddin, namun ketika masih kecil beliau sering sakit-sakitan sehingga orangtua beliau memutuskan berdasarkan tradisi Jawa agar terhindar dari penyakit maka digantilah nama beliau menjadi Thomas ketika berumur sekitar 3 tahun. Nama Thomas tersebut digunakan beliau hingga SMP. Menyadari adanya perbedaan data kelahiran dan dokumen lainnya, beliau berinisiatif sendiri untuk menggabungkan di STTB SMP menjadi Thomas Djameluddin. Sejak SMA beliau lebih suka menyingkatnya menjadi T. Djameluddin.¹

Pendidikan sekolah formal yang beliau tempuh berada di daerah Cirebon, hal ini dikarenakan beliau menghabiskan masa kecilnya di sana semenjak tahun 1965. Beliau menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Kejaksan 1, SMP Negeri 1 Cirebon, dan SMA Negeri 2 Cirebon. Setelah

¹ Thomas Djameluddin, "T. Djameluddin (Thomas Djameluddin)", <https://tdjameluddin.wordpress.com/1-t-djameluddin-thomas-djameluddin/> diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

menyelesaikan pendidikan sekolahnya, beliau meninggalkan kota Cirebon pada tahun 1981 untuk melanjutkan studinya di ITB (Institut Teknologi Bandung). Beliau diterima tanpa test di ITB melalui PP II (Proyek Perintis II), sejenis PMDK (Penelusuran, Minat, dan Kemampuan). Sesuai dengan minatnya sejak duduk dibangku SMP, di ITB beliau memilih jurusan Astronomi.

Pada mulanya, Thomas Djamaluddin kecil lebih tertarik pada dunia tumbuh-tumbuhan, beliau sangat tertarik dengan bagaimana proses tumbuhan itu tumbuh hingga besar. Ketika musim hujan datang beliau sangat senang karena ada banyak tunas biji-bijian yang tumbuh. Ketika beranjak remaja beliau kerap mengumpulkan biji rambutan hingga kedondong yang terdapat di sekitar rumahnya. Musim hujan menjadi saat yang paling ditunggu-tunggu Thomas, karena bisa melihat proses tumbuhan berkembang dari sebuah biji, keluar tunas, hingga muncul daun.² karena hobinya ini beliau sempat bercita-cita menjadi peneliti.

Minat terhadap astronomi diawali dari banyak membaca majalah dan buku tentang UFO saat SMP, beliau banyak mendapat informasi mengenai astronomi saat membaca majalah Mekatronika. salah satu edisi majalah yang membahas piring terbang (UFO) dan keberadaan alien, makhluk lain di luar Bumi semakin membuatnya penasaran. Di titik inilah

² Thomas Djamaluddin, "CNN Meet the Geek: Thomas Djamaluddin, Mimpi Jadi Peneliti Berakhir di Astronomi", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2019/10/11/cnn-meet-the-geek-thomas-djamaluddin-mimpi-jadi-peneliti-berakhir-di-astronomi/> diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

beliau kemudian berminat dan berniat mempelajari astronomi lebih dalam.³

Pada saat kelas 1 SMA beliau mendalami kajian tentang UFO (*unidentified flying object*), dari kajian itu digabungkan dengan kajian dari Al-Quran dan Hadits, saat kelas I SMA (1979) beliau menulis “UFO, Bagaimana menurut Agama” yang dimuat di majalah ilmiah populer *Scientae*. Dalam perjalanannya, ilmu agama beliau dapatkan dari berbagai sumber mulai dari keluarga sebagai pendidikan yang paling dini, sekolah agama setingkat Madrasah Ibtidaiyah, aktifitas di masjid, belajar secara otodidak dan ketika di perkuliahan menjadi mentor Karisma (Keluarga Remaja Islam masjid Salman ITB). Kegemarannya dalam membaca dan menulis semasa mahasiswa beliau telah menulis 10 tulisan di koran dan majalah tentang astronomi dan Islam serta beberapa buku kecil materi mentoring, antara lain Ibadah Shalat, Membina Masjid, dan Masyarakat Islam.⁴

Beliau adalah satu dari 5 mahasiswa Astronomi ITB pada saat itu, ketika ditanya mengenai motivasi mengikuti perkuliahan Astronomi beliau dengan mantap menjawab ingin membuktikan ayat Al Quran yang menjelaskan tentang alam semesta. Ayat Al Quran yang menjelaskan alam semesta mendorong beliau untuk mengimplementasikan ke dalam

³ *Ibid.*

⁴ Thomas Djamaluddin, “T. Djamaluddin (Thomas Djamaluddin)”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/1-t-djamaluddin-thomas-djamaluddin/> diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

penentuan awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah dengan bantuan dosen perguruan tinggi Islam di Bandung.⁵

Sebelum dinyatakan lulus dari ilmu Astronomi di ITB, beliau ditawari mendaftar menjadi anggota LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional) oleh temannya yang sudah terlebih dahulu menjadi ASN (Aparatur Sipil Negara) di LAPAN. Setelah dinyatakan lulus dari ITB pada tanggal 1 Oktober 1986, beliau bekerja di LAPAN selama lima bulan lalu mendapatkan tawaran beasiswa S2 Astronomi di Universitas Kyoto, Jepang. Studi Astronominya di Jepang berlangsung mulai tahun 1988 hingga 1994, bukan hanya mendapatkan kesempatan belajar S2, beliau juga berkesempatan belajar program S3 di Department of Astronomy, Kyoto University, dengan beasiswa Monbusho.⁶

Tesis master dan doktor beliau berkaitan dengan materi antarbintang, pembentukan bintang dan evolusi bintang muda. Namun aplikasi astronomi dalam bidang hisab dan rukyat terus ditekuninya. Atas permintaan teman-teman mahasiswa Muslim di Jepang dibuatlah program jadwal salat, arah kiblat, dan konversi kalender. Upaya menjelaskan rumitnya masalah globalisasi dan penyeragaman awal Ramadhan dan hari raya beliau lakukan sejak menjadi mahasiswa di Jepang.

⁵ Thomas Djamaluddin, “CNN Meet the Geek: Thomas Djamaluddin, Mimpi Jadi Peneliti Berakhir di Astronomi”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2019/10/11/cnn-meet-the-geek-thomas-djamaluddin-mimpi-jadi-peneliti-berakhir-di-astronomi/> diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

⁶ Beasiswa Monbusho/Monbukagakusho adalah beasiswa yang ditawarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Jepang.

Menjelang awal Ramadhan, idul fitri, dan idul adha adalah saat paling sibuk menjawab pertanyaan melalui telepon maupun via internet dalam mailing list ISNET.⁷

Ketika di Jepang beliau menjabat sebagai Secretary for Culture and Publication di Muslim Students Association of Japan (MSA-J), sekretaris di Kyoto Muslims Association, dan Ketua Divisi Pembinaan Ummat ICMI Orwil Jepang, karena jabatan-jabatan ini beliau menjadi sumber rujukan pertanyaan bagi mahasiswa-mahasiswa Muslim terkait astronomi dan syariah. Di antara pertanyaan-pertanyaan yang mengengang antara lain shalat Id dilakukan dua hari berturut-turut oleh kelompok masyarakat Arab dan Asia Tenggara di tempat yang sama, adanya kabar idul fitri di Arab padahal di Jepang baru berpuasa 27 hari, atau adanya laporan kesaksian hilal oleh mahasiswa Mesir yang mengamati dari apartemen di tengah kota padahal secara astronomi hilal telah terbenam. Kelangkaan ulama agama di Jepang juga menuntut beliau harus bisa menjelaskan masalah halal-haramnya berbagai jenis makanan di Jepang serta mengurus jenazah, antara lain jenazah pelaut Indonesia.⁸

Saat ini beliau bekerja di LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional) sebagai Kepala LAPAN dan Peneliti Utama IVE (Profesor Riset) Astronomi

⁷ Thomas Djamaluddin, "T. Djamaluddin (Thomas Djamaluddin)", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/1-t-djamaluddin-thomas-djamaluddin/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

⁸ Thomas Djamaluddin, "T. Djamaluddin (Thomas Djamaluddin)", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/1-t-djamaluddin-thomas-djamaluddin/>, diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

dan Astrofisika. Sebelumnya pernah menjadi Kepala Unit Komputer Induk LAPAN Bandung (Eselon IV), Kepala Bidang Matahari dan Antariksa (Eselon III), Kepala Pusat Pemanfaatan Sains Atmosfer dan Iklim (Eselon II) LAPAN, dan Deputi Sains, Pengkajian, dan Informasi Kedirgantaraan (Eselon I), beliau juga mengajar, menjadi pembimbing di program Magister dan Doktor Ilmu Falak di UIN Walisongo, Semarang.⁹

Beliau juga aktif dalam organisasi-organisasi ke-astronomian baik di tingkat Nasional maupun Internasional seperti Himpunan Astronomi Indonesia (HAI), International Astronomical Union (IAU), dan National Committee di Committee on Space Research (COSPAR), serta anggota Badan/Tim Hisab Rukyat (BHR). beliau juga aktif dalam bidang kepenulisan sejak duduk di bangku SMA, mulai dari artikel tentang UFO yang dimuat dalam majalah ilmiah *Scientae* hingga saat ini beliau sudah memiliki karya tulis kurang lebih 66 makalah ilmiah internasional dan nasional, 95 tulisan ilmiah populer keantariksaan di media massa dan 8 buku populer tentang astronomi dan aplikasinya.¹⁰ Di antara buku-buku beliau adalah *Menggagas Fiqih Astronomi Telaah Hisab-Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya* yang diterbitkan tahun 2005, *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Ummat* yang diterbitkan oleh LAPAN pada tahun 2011. *Semesta Pun Berthawaf* yang menceritakan tentang

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021.

rahasia-rahasia alam semesta yang diterbitkan oleh Mizan. Selain itu beliau memiliki situs pribadi yang membahas tentang hal-hal yang berhubungan dengan Astronomi.

Selain itu, beliau sering mengikuti acara-acara yang berhubungan dengan penerbangan dan antariksa diberbagai negara seperti Australia, RR China, Honduras, Iran, Brazil, Yordania, Jepang, Amerika Serikat, Slovakia, Uni Emirat Arab, India, Vietnam, Swiss, Thailand, Singapura, Austria, Prancis, dan Jerman.¹¹

Kecintaan beliau terhadap Astronomi juga beliau terapkan di kehidupan keluarganya, beliau memberi nama anak-anaknya dengan nama benda langit seperti Vega Isma Zakiah, Vega merupakan nama bintang paling terang kelima dilangit dan berada di konstelasi Lyra. Anak kedua beliau diberi nama Gingga Ismu Muttaqin Hadiko, Gingga merupakan bahasa jepang yang jika diterjemahkan artinya adalah Galaksi. Kemudian anak ketiga beliau diberi nama Venus Hikaru Aisyah, Venus merupakan nama salah satu Planet yang berada di Tata Surya, Venus juga merupakan benda langit paling terang ketiga setelah Matahari dan Bulan dan merupakan Planet tetangga Bumi.

¹¹ Thomas Djamaluddin, "T. Djamaluddin (Thomas Djamaluddin)", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/1-t-djamaluddin-thomas-djamaluddin/> diakses pada tanggal 31 Mei 2021.

B. Pemikiran Thomas Djamaluddin Tentang Toleransi

Arah Kiblat

Dalam bahasan mengenai konsep toleransi kemelencengan arah kiblat, ada banyak tokoh yang memiliki pendapat tentang hal ini. Termasuk Thomas Djamaluddin yang sekarang menjabat sebagai ketua LAPAN, meskipun berkecimpung dalam dunia astronomi namun beliau juga memperhatikan tentang perkembangan ilmu falak di Indonesia.

1. Landasan Thomas Djamaluddin Tentang Toleransi Arah Kiblat

Tolernasi penyimpangan arah kiblat adalah batas penyimpangan arah menghadap kiblat yang masih bisa diterima.¹² Sebelum adanya alat yang bisa digunakan untuk arah kiblat dengan akurat, para ulama menentukan arah kiblat dengan cara-cara klasik seperti menggunakan Gugus Bintang, Matahari, dan arah angin sehingga banyak dari ulama terdahulu yang memberikan padangan ketika menghadap arah kiblat hanya cukup dengan menghadap ke arahnya. dikutip dari Susiknan Azhari, menurut ulama Malikiyah dan Hanafiyah berpendapat bahwa wajib menghadap arah kiblat bagi orang yang tidak melihat Ka'bah (cukup menghadap arahnya)¹³.

Pada awal tahun 2010 muncul isu adanya pergeseran arah kiblat yang diakibatkan oleh pergeseran lempeng

¹² Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021

¹³ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak (Perjumpaan Khazanah Islam dan Modern)*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah), 47.

tektonik Bumi,¹⁴ hal tersebut ditengarai yang menjadi penyebab terjadinya kemelencengan arah kiblat di berbagai tempat ibadah di Indonesia. Namun Thomas Djamaluddin dalam tulisannya menyebutkan ketidakakuratan tempat ibadah tersebut terjadi bukan karena gempa bumi, namun karena kesalahan pengukuran pada saat konstruksi.¹⁵ Pergeseran arah yang ditimbulkan oleh gempa bumi akan terasa dampaknya setelah puluhan atau bahkan ratusan juta tahun.¹⁶

Di karenakan adanya kasus kemelencengan arah kiblat di banyak tempat ibadah, Thomas Djamaluddin berpendapat bahwa simpangan atau toleransi arah kiblat bukan diukur berdasarkan simpangan terhadap Ka'bah, karena semakin jauh dari Ka'bah akan semakin sulit menjadikan diri kita akurat arahnya, hal ini disebabkan menyimpang sedikit saja pasti tidak akan mengarah ke Ka'bah.¹⁷ Maksudnya ialah toleransi arah kiblat menurut beliau tidak diukur berdasarkan sejauh mana posisi arah kita melenceng terhadap Ka'bah, seperti halnya toleransi yang dikemukakan oleh Ma'rufin Sudibyo berupa simpangan sebesar 45 km baik dari utara atau selatan Ka'bah.

¹⁴ Muhammad Awaluddin Dkk, "Kajian Penentuan Arah Kiblat Secara Geodetis", *Jurnal Teknik*, Vol. 37, No.2, 2010, 85.

¹⁵ Thomas djamaluddin, "arah kiblat tidak berubah", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/05/25/arah-kiblat-tidak-berubah/>, diakses tanggal 18 September 2021.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021.

Thomas Djamaluddin berpendapat simpangan arah kiblat diukur di titik posisi kita. Arah kiblat merupakan arah menghadap, jadi kemelencengan yang diperbolehkan adalah kemelencengan yang tidak signifikan mengubah arah ketika menghadap secara kasat mata, termasuk pada garis shaf masjid¹⁸. Contohnya adalah ketika pemberian tanda shaf pada tempat ibadah terkadang mengalami sedikit kemelencengan kendati perhitungannya sudah sangat akurat dengan Azimuth kiblat.

Selain itu sikap kita ketika salat sangat memungkinan bergerak yang berdampak pada arah kita menghadap ke arah Ka'bah. Dalam pelaksanaannya, untuk benar-benar menghadapkan tubuh ke arah kiblat yang sesuai dengan hasil perhitungan akan sangat sulit dilakukan. Hal itu dikarenakan posisi tubuh kita ketika salat tidak akan benar-benar diam menghadap sesuai dengan shaf yang dihasilkan dari perhitungan, gerakan-gerakan kecil ketika melaksanakan salat bukan tidak mungkin mengubah arah kita menghadap. Posisi Indonesia yang jauh dari Ka'bah sangat berdampak terhadap arah kiblat, melenceng sedikit saja dari hasil perhitungan akan berpengaruh sampai puluhan bahkan ratusan kilometer dari Ka'bah, misalnya saja kesalahan perhitungan sebesar 1 derajat akan berdampak melenceng sejauh 111¹⁹ km dari

¹⁸ Kutipan hasil wawancara M. Hanif Lutfi dengan Thomas Djamaluddin melalui media sosial Facebook pada hari Sabtu, 27 April 2013, diakses tanggal 31 Mei 2021.

¹⁹ Dihasilkan dari pembagian jari-jari bumi di Equatorial kira-kira sebesar 40.000 km, kemudian dibagi 360 derajat.

Ka'bah. Nilai tersebut diperoleh dari konversi satu derajat bumi ke dalam kilometer.²⁰

Dari pemberian tanda shaf pada tempat ibadah sangat memungkinkan terjadi kesalahan, kemudian sikap badan ketika melaksanakan salat juga sangat berpengaruh besar pada arah kita menghadap. Jika saja dalam menentukan nilai toleransi arah kiblatnya menggunakan patokan berdasarkan simpangan terhadap Ka'bah, misalnya nilai simpangannya sebesar batas-batas wilayah Makkah, maka akan sangat menyulitkan orang Muslim yang posisinya berada jauh dari Ka'bah misalnya Indonesia. Karenanya beliau berpendapat toleransi kemelencengan arah kiblatnya sebesar 2°.

Toleransi arah kiblat masih dianggap wajar selama tidak mengubah arah secara kasat mata. Hal ini sebagaimana yang diungkapkan Thomas Djamaluddin "Arah kiblat adalah arah menghadap, jadi simpangan yang diperbolehkan adalah simpangan yang tidak signifikan mengubah arah secara kasat mata, termasuk pada garis shaf masjid."²¹

Besaran 2 derajat tersebut dalam pelaksanaan salat secara kasat mata akan terlihat sama saja dengan dengan arah menghadapnya orang yang salat dengan arah yang tepat dengan Ka'bah. Sama halnya dengan posisi tubuh

²⁰ Iwan. Dedi Atmajaya, "Sistem Informasi Pencarian Lokasi Perguruan Tinggi di Makassar", *Ilkom Jurnal Ilmiah*, Vol.10, No. 2, 2010, 234.

²¹ Kutipan hasil wawancara M. Hanif Lutfi dengan Thomas Djamaluddin melalui media sosial Facebook pada hari Sabtu, 27 April 2013.

yang bergerak ke kanan atau ke kiri, selama pergerakannya masih terlihat sama dengan orang yang menghadap dengan benar ke arah Ka'bah, maka masih dalam batas toleransi, tentunya dengan batasan sebesar 2 derajat.

Toleransi arah kiblat yang dikemukakan oleh Thomas Djamaluddin memiliki cakupan wilayah yang menyeluruh, bukan hanya di Indonesia saja. Misalnya ketika seseorang salat di sebuah masjid di wilayah kota Makkah pun toleransinya tetap 2 derajat.



Gambar 3.1: Masjid Nimrah di Arafah.

2. Penerapan Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin

Indonesia terletak sangat jauh dari Ka'bah, dengan jarak terdekat sekitar 6.000 km dan jarak terjauhnya sampai dengan 11.000 km sehingga status arah kiblat Indonesia

adalah kiblat ijtihad²². Dalam hal ini konsep toleransi yang dikemukakan oleh Thomas Djamaluddin juga termasuk ke dalamnya. Ketika seseorang salat dan dalam salatnya melenceng sebesar 2 derajat ke kiri atau ke kanan dari Ka'bah maka masih dianggap menghadap ke arah kiblat.

Sebagai contoh kasus misalnya sebuah tempat ibadah dengan lebar 10 meter, ketika dalam pemberian tanda shaf mengalami kemelencengan sebesar 2 derajat, maka penyimpangan terhadap titik awal shaf sebesar 35 cm.²³ Nilai ini didapat dari hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Toleransi} = \sin 2^\circ \times \text{lebar bangunan}$$

$$\begin{aligned} \text{Toleransi} &= \sin 2^\circ \times 1000 \text{ cm} \\ &= 34,8994 \text{ cm} \\ &= 35 \text{ cm} \end{aligned}$$

Tentu saja terdapat perbedaan antara titik awal shaf dan titik akhir shaf, namun dalam praktiknya seseorang ketika salat berjamaah di shaf yang lurus dan yang melenceng sebesar 2 derajat posisinya secara kasat mata akan tampak relatif lurus.²⁴ Dalam hal ini beliau menyebutnya dengan akurasi praktis agar tidak menyulitkan umat, sedangkan untuk bangunan baru sangat

²² Muh Ma'rufin Sudiby, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 142.

²³ Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021.

²⁴ *Ibid.*

disarankan untuk menggunakan untuk perhitungan yang tepat atau akurasi matematis.²⁵

Toleransi menunut Thomas Djamaluddin sebesar 2 derajat akan lebih mudah diterapkan di masjid atau tempat ibadah yang ukurannya relatif kecil.²⁶ Namun konsep ini tidak berlaku untuk tempat ibadah yang ukurannya cukup besar seperti masjid jami', masjid raya atau masjid agung. Contohnya Masjid Agung Jawa Tengah (MAJT), jika saja MAJT arah bangunan atau shaf-nya melenceng sebesar 2° maka akan sangat tampak kemelencengannya. Jika diasumsikan lebar MAJT adalah 50 meter maka kemelencengan shaf-nya akan sebesar 1,7 meter.

²⁵ Thomas djamaluddin, “arah kiblat tidak berubah”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/05/25/arah-kiblat-tidak-berubah/>, diakses tanggal 8 Oktober 2021.

²⁶ *Ibid.*

BAB IV
ANALISIS KONSEP TOLERANSI ARAH KIBLAT
THOMAS DJAMALUDDIN

A. Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin dalam Perspektif Fiqih

Dalam kajian ilmu fiqih, pembahasan mengenai arah kiblat merupakan hal yang sangat penting karena berkaitan erat dengan ibadah salat. Kiblat merupakan arah menuju Ka'bah melalui jalur paling dekat, dan menjadi keharusan bagi tiap muslim untuk menghadap arah tersebut pada saat melaksanakan salat dimanapun ia berada.¹

Menghadap kiblat merupakan keharusan ketika salat karena merupakan syarat sah salat.² Pembahasan mengenai arah kiblat dalam Al-Quran terdapat pada surat Al-Baqarah ayat 142-150 yang secara garis besar berisi tentang pemindahan arah kiblat yang semula mengarah ke Baitul Maqdis berpindah menuju ke arah Masjidil Haram. Pemaknaan Masjidil Haram sebagai arah kiblat oleh ulama fiqih menghasilkan dua point penting, yang *pertama* mengenai pusat arah kiblat yang dituju, yaitu menghadap kiblat secara fisik (menghadap ke Ka'bah) atau cukup menghadap ke arahnya saja. Untuk keadaan orang yang dapat langsung melihat Ka'bah wajib menghadapkan dirinya ke Ka'bah itu

¹ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011), 167.

² Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 25.

sendiri secara tepat.³ Dalam artian tidak ada kompromi bagi seseorang ketika berada di sekitar Ka'bah dan akan melaksanakan salat harus benar-benar menghadap ke Ka'bah ('*ain al-kiblat*). Yang *kedua* bagi yang tidak melihatnya, cukup mengarahkan dirinya ke arah Ka'bah (*jihat al-kiblat*).⁴

Dalam menghadap kiblat, menurut ke empat madzhab bagi orang yang melihat Ka'bah secara langsung, posisi ketika melaksanakan salat tidak ada perbedaan dalam pelaksanaannya, yaitu dengan menghadapnya dengan benar. Namun berbeda untuk orang yang berada jauh dari Ka'bah, kecuali madzhab syafi'i memberi kelonggaran ketika menghadap kiblat. Dalam madzhab syafi'i kewajiban menghadap kiblat bagi orang yang berada jauh dari Ka'bah yakni menghadap ke bangunan Ka'bah ('*ain al-kiblat*).

القبلة استقبال عين القبلة فلا يكفي التوجه لجهاتها.⁵

Dalam kitab *al-Umm* disebutkan setiap orang yang berada di Makkah namun tidak dapat melihat langsung ke arah Ka'bah, atau bagi orang yang tinggal di luar Makkah jika hendak mengerjakan salat, maka ia harus berusaha dengan sungguh-sungguh dalam menghadap arah kiblat dengan menggunakan petunjuk-petunjuk bintang, Matahari, Bulan,

³ Khoirul Abror, *Fiqih Ibadah*, (Bandar Lampung: Phoenix Publisher, 2019), 78.

⁴ Sayyid Sabiq, *Fikih Sunnah*, terj. Muhammad Nasiruddin Al-Albani, (Jakarta: Cakrawala Publishing, 2008), 220.

⁵ Abdullah Bin Abdurrahman Al-Hadramiy, *Minhaj Al-Qowim*, (Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, 2000), 116.

gunung, arah hembusan angin atau apa saja yang dipergunakan untuk mengetahui arah kiblat.⁶

Jika seseorang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah, maka diwajibkan menghadapkan tubuhnya sesuai dengan arah Ka'bah, yakni arah yang sudah ditandai mengarah kearah Ka'bah. Dengan kata lain kiblat bagi orang yang tidak melihat Ka'bah kiblatnya adalah arah Ka'bah, bukan bangunan Ka'bahnya.⁷ Syekh Nawawi Al-Bantani dalam kitabnya *Maraqil Ubudiyah* menyebutkan menghadap kiblat bagi orang yang jauh bagaikan kaidah *Musallas* sebagai berikut:

فاستقبل (أي بصدرك) القبلة أي عينها مطلقا
 في القرب يقينا وفي البعد ظنا، وعند الإمام أبي حنيفة
 التوجه يكون بجزء من قاعدة مثلث. ثم رأيت نصا في فقه
 مذهب أبي حنيفة، وهو قوله: فلو انحرف عن العين انحرافا
 لا تزول منه المقابلة بالكلية جاز، فيجوز التيامن أو
 التياسر، لأن وجه الإنسان مقوس.⁸

Menghadap (dengan dada) ke arah kiblat bagi orang yang dekat wajib secara mutlak dan bagi orang yang jauh harus memperkirakannya. Menurut Abu Hanifah, menghadap kiblat diibaratkan seperti kaidah musallas. Kemudian saya melihat teks pada fiqh madzhab Abu Hanifah, beliau berkata: Meskipun menyimpang dari

⁶ Al-Imam Muhammad Bin Idris As-Syafi'i, *Al-Umm*, Jilid.1, (tt: tp, tth), 211-212.

⁷ Syaiful mujab, "kiblat dalam perspektif madzhab-madzhab fiqh", *yudisia*, vol. 5, no.2, 2014, 327.

⁸ Syekh Nawawi Al-Bantani, *Maraqil 'Ubudiyah*, (Jakarta: Darul Kutub Islamiyah, th), 106.

kiblat dengan simpangan yang tidak menyimpang seluruhnya dari kiblat, maka diperbolehkan agak ke kanan atau ke kiri dikarenakan wajah manusia itu berbentuk bulat.

Dalam kaidah *musallas* terdapat toleransi dalam menghadap Ka'bah. Meskipun terdapat sedikit penyimpangan dari arah yang sebenarnya, namun hal tersebut masih dapat dikatakan sah menghadap kiblat. Hal ini berdasarkan kenyataan bahwa bentuk kepala manusia bisa dianggap bulat 360 derajat . Sedangkan yang didefinisikan wajah secara keseluruhan itu berkisar 90 derajat (seperempat lingkaran). Definisi wajah dalam menghadap kiblat tersebut mulai dari ujung mata kanan ke ujung mata kiri. Oleh karena itu, meskipun hanya sebagian wajah yang menghadap, maka bagi orang yang jauh, hal tersebut masih dianggap menghadap.⁹ Dengan kata lain toleransi yang diperbolehkan adalah sebesar 45 derajat ke kanan dan 45 derajat ke kiri Ka'bah.

Dewasa ini pakar ilmu falak juga berpendapat mengenai permasalahan diatas. Muh Ma'rufin Sudibyo berpendapat bahwa simpangan atau toleransi arah kiblat adalah lingkaran dengan jari-jari sebesar 45 km yang berpusat di ka'bah. Nilai ini jika diterapkan di indonesia dapat dianggap berniai seragam (homogen) di semua tempat yakni $0^{\circ} 24'$.¹⁰ Hal ini didasarkan kepada posisi masjid Quba yang berada wilayah Madinah memiliki azimuth kiblat sebesar $176^{\circ} 28'$, namun

⁹ Siti Nurul Iffah Faridah, "Toleransi Arah Kiblat Menurut Madhab Hanafi dalam Perspektif Fikih dan Astronomi", *Tesis*, (Semarang: UIN Walisongo), 2017. 72-73.

¹⁰ *Ibid*, 145.

pengukuran berbasis citra satelit menunjukkan azimuth masjid Quba sebesar $184^{\circ} 6'$. Dengan demikian besaran simpangannya mencapai $7^{\circ} 38'$ atau 45 km barat Makkah.¹¹

dari banyaknya pendapat ulama mengenai arah kiblat bagi orang yang jauh dari Ka'bah, kebanyakan memberikan pendapat bahwa cukup dengan *jihah al-kiblat* saja, Hal ini tentunya bukan tanpa sebab. Jika ditelisik lebih jauh lagi pendapat para ulama memiliki satu titik temu berupa untuk memudahkan umat. Alasan ini dapat diidentifikasi terjadi oleh beberapa faktor:

1. Belum adanya teknologi yang memadai pada masa ulama-ulama yang hidup di masa lampau. Meskipun ulama-ulama telah memberikan solusi sederhana dalam menentukan arah kiblat seperti menggunakan petunjuk bintang, bulan, matahari ataupun yang lainnya, penggunaannya tidak sepraktis seperti yang dibayangkan. Misalnya saja penggunaan matahari untuk menentukan arah kiblat, *rasdhul kiblat* baik harian maupun tahunan terkadang memiliki beberapa kendala seperti cuaca, tempat atau waktu. Contohnya seseorang ingin melaksanakan salat Isya di tempat yang baru ia kunjungi, penggunaan *rasdhul kiblat* harian tidak akan bisa dilakukan. Oleh karena itu para ulama memberikan toleransi dalam menghadap kiblat dengan syarat telat berjihad untuk mencari arah kiblat.

¹¹ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 83.

2. Alat modern dengan keakurasian tinggi pun tetap memiliki celah. Misalnya theodolit akan mengarah dengan tepat ke Ka'bah jika prosedurnya sesuai. Namun dalam pelaksanaannya terkadang mengalami beberapa kendala seperti tidak seimbang tripod ketika melakukan *leveling*, atau ketika membidik matahari belum benar-benar pas dengan tengah matahari.
3. Allah swt. sendiri memberikan kemudahan kepadanya umatnya ketika mengalami kesusahan. Tentunya dalam hal ini menentukan arah kiblat juga termasuk dalam hal tersebut.

Menengok faktor-faktor yang disebutkan diatas, menurut hemat penulis, faktor memudahkan umat dianggap paling berpengaruh terhadap penentuan nilai toleransi. Dalam kajian Ushul Fiqih, disebutkan tujuan hukum Islam yang diterapkan di masyarakat selalu memerhatikan dan mempertimbangkan kemaslahatan, hal ini juga yang menjadi asas atau dasar dari hukum Islam yaitu tidak menyulitkan.¹² Allah swt. dalam surat Al-Baqarah ayat 185 berfirman:

. . . يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ۗ . . .

“ . . . Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. . .” (Q.S. Al-Baqarah [2] :185)¹³

¹² Mukhsin Nyak Umar, *Kaidah Fiqhiyyah dan Pembaruan Hukum Islam*, (Banda Aceh: Pena, 2006), 40.

¹³ Qur'an Kemenag, melalui link: <https://quran.kemenag.go.id/>, diakses pada tanggal 20 September 2021.

Ayat diatas menjelaskan tentang kemudahan untuk orang yang sedang sakit atau sedang dalam perjalanan untuk tidak melaksanakan puasa. Meskipun begitu, Dalam ayat ini terkandung makna bahwa ayat ini juga berlaku untuk perkara semua agama, Nabi Muhammad SAW. Juga mengarahkan umatnya agar mempermudah dan melarang mempersulit diri.¹⁴

Thomas Djamaluddin dalam artikelnya yang berjudul *tidak ada perubahan arah kiblat* menyebutkan bahwa penetapan toleransi sebesar 2 derajat adalah untuk memudahkan umat Islam dalam menghadap ke arah kiblat.¹⁵ Hal ini juga sesuai dengan kaidah ushul fiqh المشقة تجلب التيسير.¹⁶ Andaikan menghadap ke arah Ka'bah adalah sebuah keharusan atau kewajiban tentunya akan sngat sulit dilakukan bagi orang berada jauh dari Ka'bah. Oleh karena itu penggunaan definisi untuk memudahkan umat kiranya sangat tepat untuk diterapkan. Hal ini juga akan berimplikasi pada terpenuhinya *habl min Alloh* berupa terlaksananya ibadah salat yang merupakan salah satu dari rukun Islam.¹⁷

Dapat disimpulkan bahwa pandangan Thomas Djamaluddin dalam hal ini termasuk ke arah kiblat *jihah al-kiblat* dikarenakan batasan toleransi yang cukup besar, hal ini

¹⁴ Imam Asy-Syaukani, *Tafsir Fathul Qadir Jilid 1*, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), 709-710.

¹⁵ Thomas Djamaluddin, ” *Tidak Ada Perubahan Arah Kiblat*”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/07/17/tidak-ada-perubahan-arrah-kiblat/>, diakses pada tanggal 20 September 2021.

¹⁶ Imam Jalaluddin As-Suyuti, *Al-Absyah Wa An-Nadhair*,(Beirut: Darr Al-Kitab Al-Ilmiyyah, 1983), 76.

¹⁷ Duski Ibrahim, *Al-Qawa`Id Al-Fiqhiyah*,(Palembang: Noer Fikri, 2019), 184.

juga sesuai dengan tujuan diberlakukannya *jihah al-kiblat* yaitu untuk memudahkan dalam menghadap kiblat. Dalam tinjauan fiqih madzhab, pemikiran ini sesuai dengan semua madzhab kecuali madzhab Syaifi'i yang mewajibkan benar-benar menghadap ke Ka'bah.

B. Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin dalam perspektif astronomi

Sebelum lebih lanjut membahas konsep toleransi arah kiblat yang digagas oleh Thomas Djamaluddin, perlu diketahui bahwasanya konsep toleransi kemelencengan arah kiblat muncul karena adanya kesukaran seseorang yang akan melaksanakan ibadah salat dalam mengetahui arah Ka'bah yang sebenarnya. Keadaannya akan sangat berbeda ketika seseorang berada dalam wilayah Masjidil Haram yang jaraknya sangat dekat dengan Ka'bah atau bahkan di depan Ka'bah itu sendiri. Ketika seseorang berada jauh diluar kota Makkah, posisi Ka'bah yang berada di wilayah lembah menjadikan padangan tertutup oleh bukit-bukit, lebih jauh lagi hingga wilayah Indonesia yang berjarak antara 6.000 km sampai 9.000 km dari Ka'bah¹⁸ akan sangat sulit dalam menghadap ke Ka'bah secara tepat.

Menghadap kiblat harus dilakukan ketika melaksanakan salat karena merupakan syarat sah salat,¹⁹ jarak suatu tempat yang begitu jauh dari Ka'bah tentu akan sangat menyulitkan

¹⁸ Muh Ma'rufin Sudibyoy, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 73.

¹⁹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 25.

dalam menghadap tepat ke arahnya. Dari hal ini sebagian ulama berpendapat bagi mereka yang menyaksikan Ka'bah wajib menghadap ke arah Ka'bah, sedangkan mereka yang tidak menyaksikan Ka'bah maka hanya diwajibkan menghadap ke arahnya berdasarkan ijtihad.²⁰ Lebih lanjut lagi orang yang salat di dalam Masjidil Haram diwajibkan menghadap Ka'bah sebagai kiblatnya.²¹ Untuk orang yang berada di wilayah Makkah kiblatnya adalah Masjidil Haram dan orang yang berada di luar Makkah kiblatnya adalah kota Makkah, hal ini sesuai dengan hadits yang di riwayatkan oleh Imam Baihaqi sebagai berikut:

عن عطاء عن ابن عباس رضي الله عنهما قال : قال رسول الله ﷺ : البيت قبله لأهل المسجد والمسجد قبله لأهل الحرام و الحرام قبله لأهل الأرض في مشارقها ومغاربها من أمتي (رواه بيهقي).²²

Dari Atha' dari Ibnu Abbas bahwasanya Nabi Saw bersabda : "Ka'bah adalah kiblat bagi orang yang salat di Masjidilharam, dan Masjidilharam adalah kiblat bagi penduduk yang tinggal di tanah haram (Makkah), dan tanah haram (Makkah) adalah kiblatnya orang-orang yang berada di Bumi (timur dan baratnya) dari ummatku". (HR. Baihaqi)

²⁰ Ahmad Wahidi Dan Evi Dahliatin Nuroini, *Arah Kiblat Dan Pergeseran Lempeng Bumi*, (Malang: Uin Maliki Press, 2012), 17-18.

²¹ Yusuf Somawinata, *Ilmu Falak*, (Depok: Raja Grafindo Persada, 2020), 40.

²² Ahmad Ibn Husain al-Baihaqî, *Sunan al-Baihaqi al-Kubra*, Juz 2, (Bairut: Dâr al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1994), 16.

Hal ini tentunya mudah dilakukan di daerah luar Makkah yang jaraknya tidak terlalu jauh dari Makkah seperti Mesir, dan negara-negara Semenanjung Arab seperti Arab Saudi, Kuwait, Yaman, Oman, Uni Emirat Arab, Qatar, Bahrain, Irak, Suriah dan Palestina.²³ Namun walaupun begitu dalam beberapa kasus dikarenakan jaraknya yang sangat jauh dari Ka'bah maka akan sangat sulit untuk menghadap walaupun ke tanah Makkah yang notabeneanya luas.

Berangkat dari hal ini Thomas Djamaluddin memberikan pendapatnya berupa memberikan toleransi dalam menghadap ke Kiblat sebesar 2 derajat. Toleransi ini jika diterapkan di Indonesia tentunya akan lebih memudahkan seseorang yang akan melaksanakan salat dalam menghadap kiblat. Namun jika berpegangan dengan Hadits diatas dan perhitungan secara matematis tentunya arah yang dihasilkan dari besaran toleransi simpangan tersebut akan sangat melenceng jauh dari Ka'bah.

Berdasarkan Hadits diatas orang yang berada diluar kota Makkah arah Kiblatnya adalah kota Makkah itu sendiri. Dalam sejarahnya orang yang pertama kali meletakkan batas Tanah Haram adalah Nabi Ibrahim AS. Beliau memasang batas tanah suci Makkah dengan panduan Malaikat Jibril. Batas ini tidak pernah diubah sampai zaman Nabi Muhammad SAW. Ketika peristiwa *Fathu Mekkah*, Nabi Muhammad SAW mengutus Tamim bin Asad Al-Khuza'i untuk memperbarui batas tersebut. Sampai akhirnya, di zaman kekhalifahan Umar bin

²³ Wikipedia, "Jazirah arab", https://id.wikipedia.org/wiki/Jazirah_Arab, diakses pada tanggal 14 Juni 2021.

Khatab RA. beliau memerintahkan empat orang Quraisy untuk memperbarui batas-batasnya. Saat ini batas itu dipasang dalam bentuk gapura besar di jalan-jalan utama menuju kota Makkah.²⁴ Dalam buku Sejarah Makkah: Dulu dan Kini karya Muhammad Ilyas Abdul Ghani disebutkan bahwa batas-batas tanah suci Makkah adalah sebagai berikut: Tan'im (7,5 km dari Kabah), Nakhlah (13 km), Adlat Laban (16 km), Ji'ranah (22 km), Hudaibiyah (22 km), dan bukit Arafah (22 km).²⁵



Gambar 4.1: Batas-Batas Wilayah Makkah
Ahdli.com

Dalam sumber lain menyebutkan batas-batas wilayah tanah haram Makkah dengan lebih jelas lagi sebagai berikut:

1. Dari arah utara batas wilayah untuk arah utara adalah masjid Tan'im atau lebih dikenal dengan Masjid Sayyidah 'Aisyah RA, disinilah Aisyah RA menyampaikan niat

²⁴ Zainal Arifin, "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat", *Jurnal El_Falaky*, Vol. 2, No. 1, 2018, 67.

²⁵ Muhammad Ilyas Abdul Ghani, *Sejarah Mekah Dulu dan Kini*, (Yogyakarta: CV. Arti Bumi Intaran, 2005), 24.

untuk melakukan haji wada'.²⁶ Letaknya berada di jalan raya Makkah-Madinah letaknya sejauh 5,6 km bila ditarik lurus dari Ka'bah menggunakan *software Google Earth* dengan koordinat 21° 28' 03" dan 39° 48' 04".

2. Dari arah timur terdapat masjid Ji'ranah atau Ju'ronah, yakni lokasi Nabi Muhammad SAW. Menaklukkan suku Hazawin dalam pertempuran Hunain. Masjid ini biasa digunakan oleh jamaah haji untuk melaksanakan Ihram, Masjid ini memiliki luas 430 m persegi dengan daya tampung 1000 jamaah salat. Ji'ranah berada di arah timur laut dari Makkah dengan koordinat 21° 34' 05" LU dan 39° 57' 05" BT dengan jarak 20,7 km dari Ka'bah.²⁷
3. Di sisi timur tepatnya di koordinat 21° 29' 07" LU dan 39° 56' 29" BT terdapat batas Makkah ditandai dengan banungan monumen. Di sisi sebelah tenggara wilayah kota Makkah dibatasi sampai daerah di padang Arafah yang dibatasi oleh *Wadi Uranah*.²⁸ *Wadi Uranah* adalah sungai kering yang terletak di sebelah barat masjid Namirah, Koordinat batas ini adalah 21° 21' 42" LU dan 39° 58' 22" BT, berjarak sekitar 16.6 km sebelah timur Ka'bah bila ditarik garis lurus.
4. Dari arah selatan berada di daerah bernama Idha'ul Libn atau Adlat Laban. Dikenal dengan nama Idha'ul Libn

²⁶ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 80.

²⁷ *Ibid*, 81.

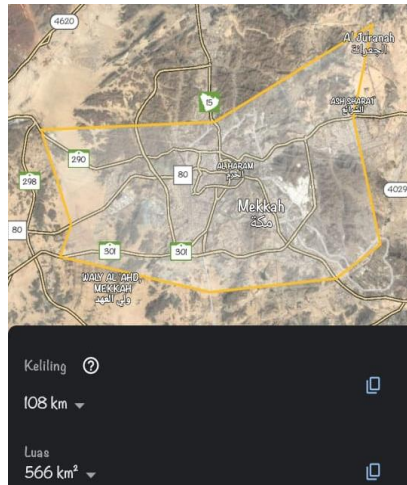
²⁸ Zainal Arifin, "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat", *Jurnal El_Falaky*, Vol. 2, No. 1, 2018, 67.

karena batas ini dikelilingi oleh bukit Laban, yakni bukit yang warnanya putih menyerupai susu. Tempat ini dikenal pula dengan sebutan Al-Aqisiyyah, sesuai nama Ibnu Aqisy, yang menguasai wilayah ini pada tahun 9 H atau sekitar 630M. Koordinat batas ini adalah $21^{\circ} 19''$ LU dan $39^{\circ} 48' 47''$ BT dan berjarak sekitar 11.8 km sebelah selatan Ka'bah, juga terletak di tepi jalan raya dari kota Makkah menuju ke selatan.²⁹

5. Dari arah barat: Hudaibiyah yang terletak di jalan raya lama Jeddah Makkah, batas ini terletak di wilayah Syumaisi tidak jauh dari situs perjanjian Hudaibiyah dan Ba'iah kepada Nabi Muhammad SAW. Tapal batas di hudaibiyah merupakan yang terpopuler setelah Tan'im.³⁰ Di batas ini terdapat masjid yang biasa digunakan untuk Miqat para jamaah haji. Jika diukur menggunakan *software Goole Earth* jaraknya 20,9 km garis lurus dengan koordinat $21^{\circ} 26' 31''$ LU dan $39^{\circ} 37' 32''$ BT. Kemudian sedikit ke arah selatan di jalan baru Jeddah-Makkah terdapat *Makkah Gate Raisiyah* yang merupakan sebuah gerbang yang sangat populer dengan bentuk Al-Quran lengkap dengan penyangganya. Gerbang ini memiliki koordinat $21^{\circ} 21' 44''$ LU dan $39^{\circ} 39' 59''$ dengan jarak 17,8 km garis lurus dari Ka'bah.

²⁹ Muh Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi Pun Berputar (Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya)*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 82-83.

³⁰ *Ibid.*, 79-80.



Gambar 4.2: Wilayah Makkah Berdasarkan Keterangan di atas
Google Earth

Jika bepegangan dengan Hadits sebelumnya dan batas-batas wilayah kota Makkah adalah seperti yang dijelaskan diatas, persoalan mengenai toleransi dalam menghadap arah kiblat adalah dimana ketika seseorang yang akan melaksanakan salat tidak melebihi batas-batas tersebut. Luas wilayah kota Makkah dengan jarak yang bervariasi mulai dari yang terjauh lebih dari 20 km sampai dengan yang terdekat kurang dari 10 km tentunya akan berimplikasi dengan hasil toleransi dalam menghadap kiblat. Misalnya saja seseorang dengan jarak tertentu di sisi timur atau barat Makkah, dengan toleransi Thomas Djamaluddin sebesar 2 derajat dapat menimbulkan perbedaan. Bisa jadi untuk batas wilayah selatan masih masuk dalam jangkauan 2 derajat sedangkan untuk batas utara sudah melebihi dari 2 derajat.

Berbeda dengan kasus diatas, letak geografis wilayah Indonesia yang berada pada posisi garis lintang dan bujur antara 6° LU - 7° LS dan 95° BT – 141° BT³¹ membuat konsep tadi sama sekali tidak berlaku. dengan letak geografis tersebut membuat wilayah Indonesia memiliki jarak yang sangat jauh dari Ka'bah, jarak terdekatnya lebih dari 6.000 km, sedangkan jarak terjauhnya lebih dari 11.000 km. Tentu dengan jarak yang sejauh itu besaran toleransi sebesar 2 derajat tidak akan sesuai dengan batas-batas wilayah kota Makkah. Dalam persoalan penentuan besaran simpangan toleransi sebesar 2 derajat tentu saja sangat berhubungan dengan ilmu-ilmu yang dewasa ini sangat di perlukan untuk kemajuan perkembangan teknologi, Keberadaan ilmu-ilmu seperti ilmu Astronomi, ilmu Geografi, ilmu Geometri, dan ilmu-ilmu lainnya, dapat menjadi pembantu untuk mengetahui maksud dalil-dalil al-Qur'an dan hadits.³²

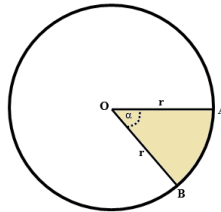
Besaran simpangan yang dihasilkan di suatu tempat berdasarkan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dapat di tentukan dengan rumus dasar dalam lingkaran. Penggunaan rumus dasar lingkaran dikarenakan dalam penentuan arah kiblat menggunakan 'lingkaran besar' yaitu dengan mencari jarak terdekat suatu tempat menuju ke Ka'bah.³³

³¹ Sudarmi, *Geografi Regional Indonesia*, (Yogyakarta: Mobius, 2017), 1.

³² Ali Mustafa Ya'kub, *Kiblat Antara Bangunan dan Arah Ka'bah*, (Jakarta: Pustaka Darus-Sunnah, 2010), 10.

³³ Arah kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati kota Makkah dan kota yang bersangkutan. Dengan demikian tidak dibenarkan bagi seseorang yang salat di suatu daerah di jawa menghadap ke arah

Bumi berbentuk pepat dengan keliling sebesar 40.074 km, kemudian jari-jari kutubnya 6356,8 km dan jari-jari ekuatornya 6378, 2 km.³⁴ Perbedaan nilai jari-jari antara kutub dan equator disebabkan oleh rotasi bumi. Dengan diketahuinya besaran keliling atau jari-jari bumi dapat kita ketahui besaran satu derajat dari keliling bumi, itu berarti kita dapat mengetahui besaran nilai simpangan arah kiblat 2 derajat tersebut.



Gambar 4.3: Lingkaran
Materimafiaol.com

Untuk mengetahui seberapa jauh atau melencengnya suatu toleransi arah kiblat dapat menggunakan rumus untuk mengetahui sisi lengkung suatu juring lingkaran. Dengan adanya beberapa data seperti sudut juring lingkaran, jari-jari lingkaran dan keliling lingkaran kita dapat mencarinya dengan beberapa rumus seperti dibawah ini:

$$x = \frac{\theta}{360^\circ} \times \text{keliling lingkaran}$$

$$x = \tan \theta \times \text{jari jari}$$

timur sedikit serong ke selatan sekalipun jika ditarik garis lurus akan sampai ke Makkah. Baca selengkapnya: Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 48.

³⁴ Sakirman, “Memahami Konsep Dasar Gerak, Bentuk dan Ukuran Bumi Studi Analisis Kitab Al-Qanun Al-Mas'udi Karya Al-Biruni dalam Konteks Hukum Islam”, *Jurnal Al Istinbath*, vol. 2, no. 1, 2017, 26.

$$\begin{aligned}\text{Contoh: } x &= \frac{1^\circ}{360^\circ} \times 40.075 \\ &= 111,32 \text{ km}\end{aligned}$$

Atau jika menggunakan rumus yang lain:

$$\begin{aligned}x &= \tan \theta \times \text{jari jari} \\ &= \tan 1^\circ \times 6378,2 \\ &= 111,33 \text{ km}\end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas dapat kita ketahui bahwasanya satu derajat keliling bumi adalah 111,3 km, tentu saja merupakan angka yang sangat besar mengingat batas-batas wilayah kota Makkah yang maksimal hanya sekitar 20 km.

Perlu diketahui jarak kemelencengan dari Ka'bah dalam menghadap arah kiblat jika berpatokan dengan toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin untuk tiap daerah nilainya berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh jarak suatu tempat menuju ke Ka'bah yang jaraknya berbeda-beda, Semakin jauh jarak suatu daerah dari Kota Mekkah, maka semakin jauh kemelencengannya dari Ka'bah, dan sebaliknya semakin dekat jarak suatu daerah dari Ka'bah, maka semakin kecil nilai kemelencengannya. Hal ini dikarenakan dalam menentukan toleransinya tidak diukur berdasarkan batas maksimal jarak ke selatan atau utara Ka'bah,³⁵ namun jarak yang dihasilkan dari konversi 2 derajat dari posisi kita sampai Ka'bah.

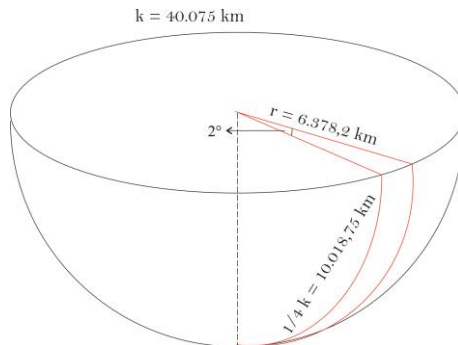
Jarak simpangan yang sebelumnya dijelaskan sebesar 111,3 km merupakan jarak jika diukur dari pusat Bumi melalui

³⁵ Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021.

jari-jari Bumi. Sederhananya berasarkan kemelencengan yang sebelumnya disebutkan adalah jika jarak antara suatu tempat menuju Ka'bah adalah sepertempat keliling Bumi atau sekitar 10.018,75 km.³⁶ Hal ini dikarenakan nilai satu derajat keliling Bumi jika diukur dari pusat Bumi dan seperempat keliling Bumi nilainya sama. Pernyataan diatas dapat dibuktikan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} X &= 1^\circ \times \frac{1}{4} \times \text{keliling Bumi} : 90 \\ &= 1^\circ \times \frac{1}{4} \times 40075 : 90 \\ &= 111,32 \text{ km} \end{aligned}$$

Oleh karena itu jika jarak suatu tempat lebih dari seperempat keliling Bumi maka nilainya akan semakin besar bahkan melebihi 200 km jika tempatnya dekat dengan titik antipode Ka'bah.

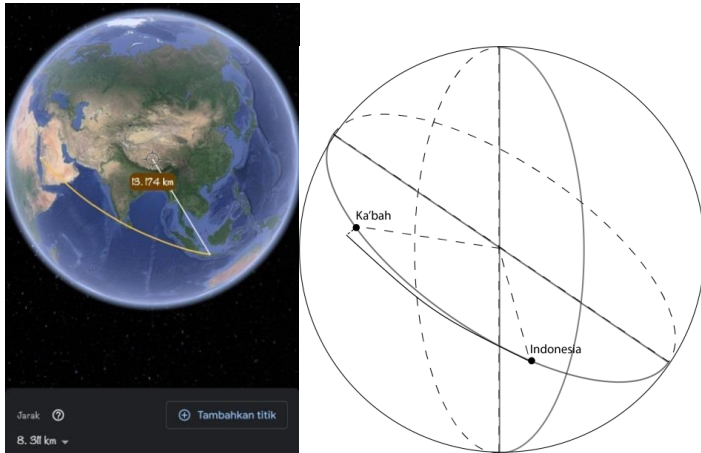


Gambar 4. 4: *Ilustrasi*

Seperti disebutkan sebelumnya, jarak suatu tempat dengan Ka'bah yang bervariasi tentunya juga akan memberikan nilai yang berbeda di setiap tempatnya. Sebagai

³⁶ Dihasilkan dari keliling Bumi (40.075 km) dibagi 4.

gambaran jarak Semarang-Ka'bah dilihat melalui *Software Google Earth* 8311 km, tentu saja besaran penyimpangan dari Ka'bah dengan jarak ini akan berbeda dengan tempat yang berjarak 10.018,75 km.



Gambar 4.5: Jarak Semarang Ka'bah
Dari citra google earth

Untuk mengetahui besaran jarak simpangan sebesar 2 derajat dari Ka'bah kita bisa menggunakan rumus sederhana untuk mengetahui nilai X. Karena sebelumnya telah diketahui kemelencengan 1 derajat untuk tempat dengan jarak 10.018,75 km adalah 111,3 km, maka kita dapat mengetahui besaran kemelencengan untuk jarak lain misalnya untuk wilayah semarang dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 X_a : S_a &= X_b : S_b \\
 X_a : 8311 &= 111 : 10.018,75 \\
 X_a &= 111 : 10.018,75 \times 8311 \\
 X_a &= 92,07 \text{ km}
 \end{aligned}$$

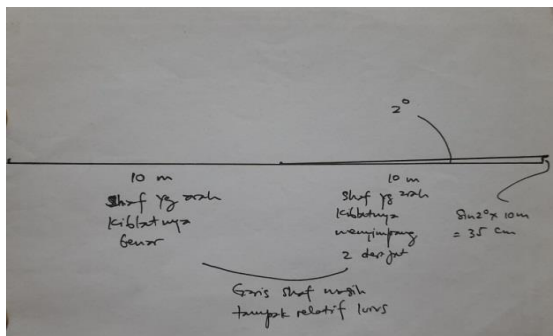
Dapat diketahui besaran simpangan Ka'bah-Semarang melalui sudut 1 derajat adalah 92,07 km, maka untuk jarak sebesar 2 derajat adalah sebesar 184,14 km.



Gambar 4.6: Jarak Kemelencengan
Google Earth

Dalam praktiknya, penerapan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dapat dilakukan di tempat ibadah yang ukurannya cenderung kecil. Kemelencengan shaf yang terdapat pada bangunan akan terlihat lurus secara kasat mata, misalnya saja tempat ibadah dengan lebar 5 meter kemelencengannya sebesar 17,5 cm. Berbeda dengan tempat ibadah yang ukurannya mencapai 100 meter, tentu saja kemelencengannya akan sangat nampak, perbedaan antara

ujung kanan dan kiri masjid akan sebesar 3,5 meter penyimpangannya.³⁷



Gambar 4. 7: Kemelencengan Shaf 2 Derajat
Dari Thomas Djamaluddin

Perlu diketahui pula besaran nilai sudut toleransi arah kiblat untuk masing-masing daerah adalah sama dalam konsep toleransi ini, yakni 2 derajat. Tak peduli seberapa jauh atau dekat suatu tempat dari Ka'bah toleransi adalah tetap 2 derajat. Hal ini dikarenakan penentuan nilai toleransi Thomas Djamaluddin memiliki kriteria tersendiri, sama halnya seperti dalam penentuan *ikhtiyat* waktu salat yang berbeda-beda. Hal-hal yang menentukan besaran toleransi arah kiblat pada dasarnya ada dua macam pendekatan yang digunakan. Pendekatan yang pertama adalah pendekatan berdasarkan Astronomi yang menggunakan data-data spesifik sehingga dalam penentuannya besaran nilai toleransi akan lebih akurat. Sedangkan pendekatan yang kedua adalah pendekatan yang bersifat *syar'i*, pendekatan ini mengedepankan bagaimana agar

³⁷ Wawancara dengan Prof. Thomas Djamaluddin via pesan Whatsapp pada tanggal 29 Mei 2021.

dalam melaksanakan salat seorang muslim akan lebih mudah melaksanakannya. Sehingga dapat diketahui bahwa dasar dari konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin adalah menggunakan pendekatan *syar'i*.

Dalam penerapan menghadap ke arah kiblat jika hanya menggunakan ketentuan-ketentuan secara astronomi atau ilmu falak seperti batas-batas kota Makkah atau perhitungan tentunya akan sangat menyulitkan, terlebih lagi posisi Indonesia yang sangat jauh dari Ka'bah akan semakin sulit untuk benar menghadap ke Ka'bah ataupun batas-batas kota Makkah sekalipun. Oleh karena itu dalam hal ini Thomas Djamaluddin membuat keputusan bahwasanya toleransi arah kiblat yang masih pantas adalah 2 derajat.

Thomas Djamaluddin membagi keakurasian dalam menghadap arah kiblat menjadi dua, yang pertama adalah akurasi secara matematis dimana dalam menentukan arah kiblat perhitungannya harus diupayakan seakurat mungkin. Kedua adalah akurasi praktis, yaitu sepanjang penyimpangannya tidak tampak pada barisan shaf jamaah atau sikap tubuh. Untuk pembangunan masjid dalam penentuan arah kiblatnya sangat disarankan untuk menggunakan definisi akurasi matematis. Sedangkan dalam praktik salat, toleransi penyimpangannya sangat disarankan menggunakan definisi akurasi praktis agar tidak menyulitkan umat.³⁸

³⁸ Thomas Djamaluddin, "tidak ada perubahan arah kiblat", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/07/17/tidak-ada-perubahan-arah-kiblat/> diakses tanggal 21 Juni 2021.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penjelasan yang telah penulis jelaskan di atas terkait toleransi arah kiblat yang dikemukakan oleh Thomas Djamaluddin, yang mana dalam pelaksanaan ibadah salat toleransi kemelencengan dalam menghadap arah kiblat yang diperbolehkan adalah sebesar 2 derajat. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dibuat kesimpulan dari pokok-pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin tersebut berdasarkan tempat ketika seseorang melaksanakan salat, jadi selama secara kasat mata posisi seseorang yang salat tidak berbeda dengan arah kiblat yang sudah ditentukan, maka arah menghadapnya dianggap tepat. Selain itu posisi tubuh yang bergerak ketika salat juga menjadi pertimbangan dalam toleransi ini. Contoh penerapan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin: Sebuah tempat ibadah dengan lebar 5 meter, jika berdasarkan konsep ini posisi shaf akan melenceng sebesar 17,5 cm. Hal ini tentunya jika dilihat secara kasat mata posisi orang yang berdiri menghadap searah dengan arah bangunan dan orang yang berdiri menghadap sesuai dengan arah shaf yang melenceng akan terlihat tidak jauh berbeda.
2. Tinjauan konsep toleransi arah kiblat Thomas Djamaluddin dalam perspektif fiqh sebagai berikut:

Menghadap kiblat bagi orang melihat Ka'bah wajib dengan tepat menghadapnya, namun untuk orang yang jauh dari Ka'bah sebagian besar ulama memberi kelonggaran dalam melaksanakannya. Hal ini terjadi karena dalam menghadap kiblat terdapat aspek kesulitan jika harus benar-benar mengarah ke bangunan Ka'bah. Oleh karena itu sesuai dengan kaidah ushul fiqih المشقة تجلب التيسير, Thomas djamaluddin dalam hal ini juga mempertimbangkan akan terjadi kesulitan jika harus benar-benar mengarah ke bangunan Ka'bah. Sehingga arah kiblatnya termasuk dalam *jihah al-kiblat*. Sedangkan ditinjau dari segi astronomi, toleransi 2 derajat yang dikemukakan oleh Thomas Djamaluddin jika berpatokan dengan wilayah kota Makkah memiliki variasi keakuratan yang berbeda-beda tergantung daerahnya. Batas-batas wilayah kota Makkah dari utara sejauh 5,6 km, dari arah timur sejauh 20,7 km, dari arah selatan berjarak 11,8 km, dan dari arah barat dengan jarak 20,9 km dari Ka'bah. Kota Semarang yang memiliki jarak 8311 km dari Ka'bah jika berdasarkan batas tersebut tentunya besaran 2 derajat akan sangat melenceng jauh dari Ka'bah sebesar 184,14 km.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan penulis terkait toleransi arah kiblat Thomas Damaluddin ini, penulis merasa masih ada peluang untuk meneliti jarak wajar batas wilayah Makkah diberlakukan sebagai penentu toleransi arah kiblat. Misalnya wilayah negara Mesir dengan jarak 1300 km dengan

kemelencengan 1 derajat dari Ka'bah mendapatkan jarak sebesar 22 km. Apakah jika diberlakukan toleransi menggunakan batas wilayah Makkah dianggap mudah untuk dilaksanakan.

Dengan bantuan ilmu falak ataupun astronomi, perhitungan dan pengukuran arah kiblat harus diupayakan seakurat mungkin agar tidak terjadi kemelencengan dari Ka'bah. Lebih-lebih ketika melakukan perhitungan dan pengukuran arah kiblat sebuah tempat ibadah yang baru. Hal ini bertujuan agar bangunan sebisa mungkin mendekati dengan arah kiblat yang sebenarnya.

C. Penutup

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Serta nikmat sehat yang dilimpahkan Allah SWT kepada penulis sehingga dapat terus untuk menuntut ilmu hingga akhir perkuliahan. Penulis berharap dan berdoa semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca semua. Walaupun masih ada beberapa kekurangan dan kelemahan didalamnya. Kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan untuk pembelajaran dan kemanfaatan ilmu kedepannya agar menjadi lebih baik. Semoga Allah SWT selalu memberikan ridho-Nya bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Abdul Ghani, Muhammad Ilyas. *Sejarah Mekah Dulu dan Kini*. Yogyakarta: CV. Arti Bumi Intaran, 2005.
- Abror, Khoirul. *Fiqih Ibadah*. Bandar Lampung: Phoenix Publisher, 2019.
- Al-Asqalani, Ibnu Hajar. *Fathul Baari*. Jakarta: Pustaka Azzam. Jilid 3, 2003.
- Al-Baihaqî, Ahmad Ibn Husain. *Sunan Al-Baihaqi al-Kubra*. Bairut: Dâr al-Kutub al-‘Ilmiyyah. Jilid 2, 1994.
- Al-Bantani, Syekh Nawawi. *Maraqil ‘Ubudiyah*. Jakarta: Darul Kutub Islamiyah, tth.
- Al-Hadramiy, Abdullah Bin Abdurrahman. *Minhaj Al-Qowim*. Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, 2000.
- Al-Naisabury, Al-Imam Abi Al-Husain Muslim bin Hajjah Al-Qusyairi. *Shahih Muslim*. Saudi Arabia: Dar Mughni, 1998.
- Al-Qurthubi, Imam. *Tafsir Al-Qurthubi*. Jakarta: Pustaka Azzam. Jilid 2, 2011.
- Al-Sheikh, Abdullah Bin Muhammad. *Tafsir Ibnu Katsir*, Terj. *Tafsir Ibnu Katsir*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi’i, 2004.

As-Suyuti, Jalaluddin. *Al-Absyah Wa An-Nadhair*. Beirut: Darr Al-Kitab Al-Ilmiyyah, 1983.

As-Syafi'i, Muhammad Bin Idris. *Al-Umm*. Jilid 1. Tt: Tp, tth.

Asy-Syaukani, Imam. *Tafsir Fathul Qadir*. Jakarta: Pustaka Azzam. Jilid 1, 2011.

Azhari, Susiknan. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.

_____. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.

Bashori, Muhammad Hadi. *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta Timur: Pustaka Al-Kautsar, 2015.

Fatwa MUI nomor 3 dan 5 tahun 2010 tentang arah kiblat indonesia.

Hambali, Slamet. *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu Yogyakarta, 2013.

_____. *Ilmu Falak 1*. Semarang: Program Pasca Sarjana Iain Walisongo, 2011.

Ibnu Rusyd, Imam. *Bidayatul Mujtahid*. Jakarta: Pustaka Al-Azzam. Jilid 1, 2007.

Ibrahim, Duski. *Al-Qawa`Id Al-Fiqhiyah*. Palembang: Noer Fikri, 2019.

- Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis*. Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012.
- Juli Rakhmadi Butar-Butar, Arwin. *Pengantar Ilmu Falak: Teori, Praktik, dan Fikih*. Depok: Rajagrafindo Persada, 2018.
- Kadir, A. *Quantum Ta'lim Hisab-Rukyat*. Semarang: Fatwa Publishing, 2014.
- Kementrian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Jakarta: Pustaka Maghfirah, 2006.
- Khazin, Muhyiddin. *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2008.
- _____. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004.
- Marwan Bin Musa, Abu Yahya. *Tafsir Al-Qur'an Hidayatul Insan*. Jilid I. Tt: Tp, tth.
- Musonnif, Ahmad. *Ilmu Falak: Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hakiki Awal Bulan*. Yogyakarta: Teras, 2011.
- Qudamah, Ibnu. *Al-Mughni*. Jakarta: Pustaka Azzam. Jilid 1, 2008.
- Qulub, Siti Tatmainnul. *Ilmu Falak Dari Sejarah Ke Teori Dan Aplikasi*. Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2017.

- Rohmah, Nihayatur. *Syafaq dan Fajar*. Yogyakarta: Lintang Rasi Aksara Books, 2012.
- Sabiq, Sayyid. *Fikih Sunnah*, terj. Muhammad Nasiruddin Al-Albani. Jakarta: Cakrawala Publishing, 2008.
- Somawinata, Yusuf. *Ilmu Falak*. Depok: Raja Grafindo Persada, 2020.
- Sudarmi. *Geografi Regional Indonesia*. Yogyakarta: Mobius, 2017.
- Sudibyoy, Muh Ma'rufin. *Sang Nabi Pun Berputar: Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya*. Solo: Tinta Medina, 2011.
- Syafi'i, Imam. *Ringkasan Kitab Al-Umm*. Jakarta: Pustaka Azzam. Jilid 1, 2007.
- Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah. *Pedoman Hisab Muhammadiyah*. Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009.
- Umar, Mukhsin Nyak. *Kaidah Fiqhiyyah dan Pembaruan Hukum Islam*. Banda Aceh: Pena, 2006.
- Wahidi, Ahmad dan Nuroini, Evi Dahliatin. *Arah Kiblat Dan Pergeseran Lempeng Bumi*. Malang: Uin Maliki Press, 2012.

Ya'kub, Ali Mustafa. *Kiblat Antara Bangunan dan Arah Ka'bah*. Jakarta: Pustaka Darus-Sunnah, 2010.

JURNAL

Arifin, Zainul. "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat". *Jurnal El-Falaky*, Vol.2, 2010.

Atmajaya, Iwan. Dedi. "Sistem Informasi Pencarian Lokasi Perguruan Tinggi di Makassar". *Ilkom Jurnal Ilmiah*. Vol.10, 2010.

Awaluddin, Muhammad. Dkk. "Kajian Penentuan Arah Kiblat Secara Geodetis". *Jurnal Teknik*. Vol. 37, 2010.

Budiwati, Anisa. "Tongkat Istiwa', *Global Positioning System* (Gps) dan *Google Earth* Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi dan Aplikasinya dalam Penentuan Arah Kiblat". *Jurnal Al-Ahkam*. Vol. 26, 2016.

Fadholi, Ahmad. "Istiwaain Slamet Hambali (Solusi Alternatif Menentukan Arah Kiblat Mudah dan Akurat)". *Jurnal Al-Afaq (Jurnal Ilmu Falak Dan Atronomi)*. Vol. 1, 2019.

Ihtirozun ni'am, M. Dkk. "Qibla Direction with The Constellation (Study of Determination of Qibla Direction with *Gubug Penceng*)". *Jurnal Al-Hilal*. Vol. 2. No. 2, 2020.

Mujab, Sayful. “Kiblat Dalam Perspektif Madzhab-Madzhab Fiqh”. *Yudisia : Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*. Vol. 5, 2014.

Sakirman. “Memahami Konsep Dasar Gerak, Bentuk dan Ukuran Bumi Studi Analisis Kitab Al-Qanun Al-Mas'udi Karya Al-Biruni dalam Konteks Hukum Islam”. *Jurnal Al Istinbath*. vol. 2, 2017.

INTERNET

Djamaluddin, Thomas. “arah kiblat tidak berubah”. www.tdjamaluddin.wordpress.com. 2021.

Djamaluddin, Thomas. “CNN Meet the Geek: Thomas Djamaluddin, Mimpi Jadi Peneliti Berakhir di Astronomi”. www.tdjamaluddin.wordpress.com. 2021.

Djamaluddin, Thomas. “T. Djamaluddin (Thomas Djamaluddin)”. www.tdjamaluddin.wordpress.com. 2021.

Djamaluddin, Thomas. “tidak ada perubahan arah kiblat”. www.tdjamaluddin.wordpress.com. 2021.

Joko, Thomas. “Kiblat Masjid Agung Demak Juga Salah”. www.okezone.com. 2020.

Kamus Arab Indoensia. www.play.google.com. 2021.

Qur'an Kemenag. <https://quran.kemenag.go.id/>. 2021.

Sereliciouz. “*Ketahui Informasi Rasi Bintang Ini Kalau Kamu Mau Jadi Astronom*”. www.quipper.com. 2021.

Wikipedia. “*Jazirah arab*”. <https://id.wikipedia.org>. 2021.

SKRIPSI DAN TESIS

Qulub, Siti Tatmainul. “Studi Analisis Fatwa Mui Nomor 03 Tahun 2010 tentang Kiblat (Kiblat Umat Islam Indonesia Menghadap ke Arah Barat)”. *Skripsi*. IAIN Walisogo. Semarang: 2010. Tidak dipublikasikan.

Lutfi, Moh. Hanif. “Studi Analisis Konsep Ihtiyath Al-Qiblat Muh Ma’rufin Sudibyo”. *Skripsi*. UIN Walisogo. Semarang: 2014. Tidak dipublikasikan.

Nuroini, Evi Dahliyatin. “Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kota Yogyakarta”. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang: 2010. Tidak dipublikasikan.

Sidqon, Nur. “Uji Akurasi Mizwandroid Karya Hendro Setyanto”. *Skripsi*. UIN Walisogo. Semarang: 2019. Tidak dipublikasikan.

Putra, Muhammad Al-Farabi. “Studi Analisis Pendapat Rinto Anugraha Tentang Toleransi *Rashdul* Qiblat Dalam Perspektif Fikih Dan Astronomi”. *Skripsi*. UIN Walisogo. Semarang: 2017. Tidak dipublikasikan.

Faridah, Siti Nurul Iffah. “Toleransi Arah Kiblat Menurut Madhab Hanafi dalam Perspektif Fikih dan Astronomi”. *Tesis*, UIN Walisogo. Semarang: 2017. Tidak dipublikasikan.

WAWANCARA

Djamaluddin, Thomas. *Wawancara*. Semarang, 27 April 2013

_____. *Wawancara*. Semarang, 29 Mei 2021.

LAMPIRAN

Lampiran I: Bukti Wawancara

WhatsApp chat interface showing a conversation between Prof Thomas Djamiluddin and a student.

Prof Thomas Djamiluddin... terakhir dilihat hari ini pukul 09.43

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Minal aidzin wal faizin prof mohon maaf lahir..

Saya Malik Alfaqih Mahasiswa ilmu Falak UIN Walisongo, Semarang

Prof saya kan mengambil skripsi pendapat prof tentang toleransi arah kiblat, Saya ingin melakukan wawancara, baiknya bagaimana nggih caranya? Apakah cukup via chat, virtual, atau bagaimana nggih? 🙏

10.46 ✓

Prof Thomas Djamiluddin... terakhir dilihat hari ini pukul 09.43

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Mohon maaf prof, apakah pertanyaan saya ada kekurangan 🙏

13.02 ✓

Anda

Mohon maaf pak ini saya kirim langsung beberapa 🙏

...

Ok nanti saya jawab ya. Saat ini sdg ada tugas lain.

16.23

Nggih prof mohon maaf 🙏

17.00 ✓

30 Mei 2021

qabbalallahu minna wa minkum. 🙏

tk wawancara tertulis saja via WA.

10.50

Nggih prof saya tulis dahulu pertanyaannya 🙏

10.51 ✓

🔒 *Anda telah menghapus pesan ini*

10.54

Mohon maaf pak ini saya kirim langsung beberapa 🙏

1. Mohon maaf prof untuk Biografi apakah saya reseach sendiri atau ada saran sumber dari profesor sendiri? 🙏
2. Bagaimana pengertian toleransi kemelencengan arah kiblat menurut bapak?
3. Bagaimana pendapat bapak mengenai toleransi i kemelencengan arah kiblat?
4. Apakah menurut bapak ada toleransi kemelencengan arah kiblat secara geografis? Jika ada mohon penjelasannya?
5. Untuk toleransi sebesar 2 derajat apakah ada batasan wilayahnya? Misalnya 2 derajat untuk wilayah dengan bujur sekian-sekian atau menyeluruh?
5. Untuk wilayah Jazirah Arab apakah masih diperkenankan menggunakan toleransi sebesar 2 derajat? Atau ada ketentuan tersendiri?

10.56 ✓

1. T. Djamiluddin (Thomas Djamiluddin)

Djamiluddin, lahir di Purwokerto, 23 Januari 1962, putra pasangan Sumalla Hadiko, purnawirawan TNI AD asal Gor...
tdjamiluddin.wordpress.com

1. <https://tdjamiluddin.wordpress.com/1-t-djamiluddin-thomas-djamiluddin/>

20.51

Prof Thomas Djamiluddin LAPAN



1. <https://tdjamiluddin.wordpress.com/1-t-djamiluddin-thomas-djamiluddin/>

Maturnuwun prof 🙏

21.00 ✓

2-3. Toleransi penyimpangan arah kiblat adalah batas penyimpanan arah menghadap qiblat yg masih bisa diterima. Batas penyimpangan tersebut agar tidak terlalu tampak perubahan sikap badan atau garis shaf jemaah di suatu masjid. Utk shalat sendiri, sikap badan tdk terlalu tampak berubah karena menengok ujung sajadah. Utk masjid kecil dg penyimpangan beberapa derajat tdk tampak perubahan garis shaf. Namun utk masjid besar yg garis shafnya cukup lebar, penyimpangan beberapa derajat akan tampak cukup jelas. Misalnya, penyimpangan 2 derajat, utk masjid kecil/musholla dg lebar 10 meter, penyimpangan di ujung hanya sekitar $[\sin(2^\circ) * 100 \text{ cm}] = 35 \text{ cm}$ atau hanya sepanjang 1 telapak kaki. Penyimpangan garis shaf tsb tdk terlalu tampak. Tetapi utk masjid besar dg lebar 100 m, penyimpangan di ujung sekitar 3,5 m, tampak sekali penyimpangannya.



21.15



Prof Thomas Djamaluddi...
 terakhir dilihat hari ini pukul 09.43


4. Saya tdk tahu yg dimaksud dg toleransi penyimpangan geografis. Namun, utk menentukan toleransi penyimpangan janganlah menghitung penyimpangan arah dari titik posisi kita dg titik posisi ka'bah. Itu akan sangat menyulitkan umat, karena penyimpangan sedikit saja pasti tidak akan mengarah tepat ke ka'bah. Menghadap arah kiblat bukan seperti mengarahkan arah penerbangan menuju ka'bah. 21.22




5. Toleransi 2 derajat, seperti dijelaskan pd jawaban 2 dan 3, utk penentuan arah kiblat utk kebanyakan masjid kecil di kampung2. Jadi jangan terlalu mempermasalah penyimpangan masjid kecil bila menyimpang sampai 2 derajat. Utk mesjid besar memang perlu diukur lebih akurat agar garis shaf tdk tampak menyimpang. 21.27

6. Toleransi bukan bergantung wilayah, tetapi bergantung ukuran masjid. 21.28

 maturnuwun sanget jawabannya profesor, sangat membantu..
 Semoga prof sekeluarga diberi kesehatan dan keberkahan dr Allah  dan mohon jika berkenan mohon do'anya agar saya dan teman-teman bisa menyelesaikan studi ilmu falak di UIN Walisongo 21.30 ✓✓

9 Juni 2021

 *Anda telah menghapus pesan ini* 09.19

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.
 Mohon maaf mengganggu aktivitasnya prof 
 Saya ingin bertanya perihal awal mula bapak terpikirkan tentang toleransi sebesar 2°, apakah ada suatu peristiwa tertentu atau bagaimana? 
 Kemudian, untuk rumus kemelencengan $\sin 2^\circ \times \text{lebar bangunan}$ bolehkah diberi penjelasan lebih prof? 

Terimakasih prof. 09.19 ✓✓

Prof Thomas Djamaluddi...
terakhir dilihat hari ini pukul 09.43

Anda
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.
Mohon maaf mengganggu aktivitasnya prof 🙏...

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Mohon maaf prof mengganggu aktifitasnya

Saya ingin menanyakan apakah untuk pertanyaan yang ini apakah ada kekurangan? 🙏

13.51 ✓

Ilustrasi penyimpangan garis shaf yg arah qiblatnya benar dan yg menyimpang 2 o. 21.11

15 Juni 2021

🙏 terimakasih prof atas jawabannya 03.18 ✓

20 September 2021

🚫 Anda telah menghapus pesan ini 07.38

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

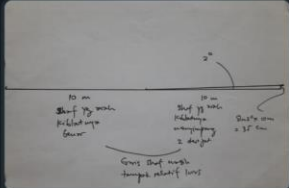
Mohon maaf mengganggu aktivitasnya prof.

Saya ingin bertanya perihal toleransi 2 derajat yang bapak sampaikan. apakah disitu juga mempertimbangkan memudahkan umat?

Terimakasih banyak prof 🙏 07.42 ✓

Anda
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.
Mohon maaf mengganggu aktivitasnya prof 🙏...

Maaf, WA tertumpuk jadi terlewat.
Toleransi penyimpangan 2 derajat hanya perkiraan agar garis shaf orang berjamaah masih tampak relatif lurus.
Ilustrasinya nanti saya gambarkan. 21.01



Ilustrasi penyimpangan garis shaf yg arah qiblatnya benar dan yg menyimpang 2 o. 21.11

Anda
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.
Mohon maaf mengganggu aktivitasnya prof...









Ya, agar ummat tdk risau dg kondisi yg tdk sempurna, tetapi masih dim batas toleransi.

14.04

Terimakasih prof jawabannya 🙏 14.11 ✓

Hari ini

9:58 33,0KB/d... 56% 9:58 0,2KB/d... 56%

←  Thomas    ←  Thomas   

Asslamualaikum ..
salam kenal pak, saya M Hanif Lutfi Mahasiswa Prodi Ilmu falak iain wallisongo semarang sebelumnya mohon ma'af, saya mau bertanya yang berhubungan dengan ilmu falak
bagini pak, kaitannya dengan konsep ihtiyathul kiblat (besaran simpangan arah kiblat yang diperkenankan dalam setiap pengukuran arah kiblat), ada orang yang berpendapat berpatokan terhadap masjid Quba' yang faktanya masjid ini melenceng sekitar 45 KM dari arah kiblat. Bila himpunan titik-titik yang berjarak tepat 45 km dari ka'bah tersebut dihubungkan satu dengan yang lainnya lewat garis khayali, maka akan terbentuk lingkaran ekuidistan berjari-jari 45 km yang menauni seluruh area tanah haram makkah. Dengan demikian maka lingkaran tersebut dinamakan lingkaran kiblat dan adalah batas simpangan arah kiblat yang diperkenankan.
Pertanyaannya pak, apakah ada kriteria, konsep atau patokan lain yang dikemukakan oleh seseorang atau tokoh gitu misalnya, terkait dengan besaran simpangan arah kiblat yang diperkenankan tersebut.. atau mungkin bapak punya pendapat tersendiri terkait dengan besaran simpangan yang diperkenankan tersebut.. mohon penjelasannya pak.. terima kasih banyak..

demikian maka lingkaran tersebut dinamakan lingkaran kiblat dan adalah batas simpangan arah kiblat yang diperkenankan.
Pertanyaannya pak, apakah ada kriteria, konsep atau patokan lain yang dikemukakan oleh seseorang atau tokoh gitu misalnya, terkait dengan besaran simpangan arah kiblat yang diperkenankan tersebut.. atau mungkin bapak punya pendapat tersendiri terkait dengan besaran simpangan yang diperkenankan tersebut.. mohon penjelasannya pak.. terima kasih banyak..













26 APR 2013 PUKUL 13.25







Saya berbeda pendapat. Simpangan qiblat bukan diukur dari simpangan terhadap Ka'bah, karena semakin jauh dari ka'bah kita semakin sulit menjadikan diri kita akurat arahnya. Saya berpendapat, simpangan arah qiblat di ukur di titik posisi kita. Arah qiblat adalah arah menghadap, jadi simpangannya yang diperbolehkan adalah simpangan yang tidak signifikan mengubah arah secara kasat mata, termasuk pada garis shaf masjid. Dengan definisi itu, saya berpendapat simpangan +/- 2 derajat masih dalam batas toleransi.

27 APR 2013 PUKUL 06.14

terimakasih bnyak prof atas penjelasannya

76 ADD 9/12 DULUH 13.05

    Aa       Aa  

Lampiran II: Website Thomas Djamaluddin

tdjamaluddin.wordpress.com/20
tdjamaluddin.wordpress.com/20

Arah Kiblat Tidak Berubah

★★★★★ 1 Vote

T. Djamaluddin, Profesor Riset Astronomi-Astrosfisika LAPAN, Anggota Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama RI



Arah kiblat tidak berubah. Anggapan bahwa arah kiblat yang seolah bergeser akibat gempa perlu segera diluruskan. Karena hal itu tidak berdasar logika ilmiah dan berpotensi meresahkan masyarakat. Pergeseran lempeng bumi hanya berpengaruh pada perubahan peta bumi dalam rentang waktu puluhan atau ratusan juta tahun, karenanya tidak akan berdampak signifikan pada perubahan arah kiblat di luar Mekkah dalam rentang peradaban manusia saat ini. Jadi, saat ini tidak ada pergeseran arah kiblat akibat pergeseran lempeng bumi atau gempa. Semua pihak (terutama Kementerian Agama dan MUJ) jangan terbawa pada opini yang didasari pada informasi yang keliru.

Masalah ketidakakuratan arah kiblat yang terjadi pada banyak masjid, bukanlah masalah pergeseran arah kiblat, tetapi karena ketidakakuratan pengukuran pada awal pembangunannya. Itu bukan masalah serius dan mudah dikoreksi. Badan Hisab Rukyat (BHR) Kementerian Agama dan BHR Daerah serta kelompok-kelompok peminat hisab rukyat bisa memberikan bantuan penempurnaan arah kiblat tersebut. Bisa iua dilakukan koreksi

bukan masalah serius dan mudah dikoreksi. Badan Hisab Rukyat (BHR) Kementerian Agama dan BHR Daerah serta kelompok-kelompok peminat hisab rukyat bisa memberikan bantuan penempurnaan arah kiblat tersebut. Bisa juga dilakukan koreksi massal dengan panduan bayangan matahari pada saat matahari berada di atas Mekkah atau dengan panduan arah kiblat berbasis internet Google Earth/Qiblalocator. Setelah arah kiblat diketahui, tidak harus bangunannya yang diubah, cukup arah shafinya. Kementerian Agama bersama MUJ, BHR, BHRD, dan kelompok-kelompok peminat hisab rukyat bisa melakukan sosialisasi penempurnaan arah kiblat tersebut.

Fatwa MUI No 3/2010 nomor 3 bahwa "Letak geografis Indonesia yang berada di bagian timur Ka'bah/Mekkah maka kiblat umat Islam Indonesia adalah menghadap ke arah barat" perlu dipertimbangkan lagi karena menghadap arah kiblat yang benar bukan hal sulit dan penempurnaan arah kiblat di banyak masjid juga tidak harus mengubah bangunannya.

Panduan langsung arah kiblat berbasis Google Earth dapat dilihat di <http://www.qiblalocator.com/>

Info saat posisi matahari berada di atas Mekkah dapat dilihat di blog saya: <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/04/15/menyempurnakan-an-arah-kiblat-dari-bayangan-matahari/>

Namun mungkin masih ada yang bertanya, bukankah gempa juga mengubah rotasi bumi sehingga mungkin berpengaruh pada perhitungan posisi matahari saat berada di Mekkah? Pergeseran lempeng yang sebenarnya menyebabkan perubahan rotasi bumi itu, bukan gempanya. Gempa sekadar indikator pelepasan energi akibat pergeseran lempeng bumi. Karena ada pergeseran lempeng bumi, maka kesetimbangan "bola" bumi berubah. Tetapi efeknya sangat-sangat-sangat kecil, tidak terasa oleh manusia.

Akibat pergeseran lempeng kesetimbangan "gambar bumi" sedikit berubah karena titik massa kulit bumi bergeser. Akibatnya, poros "gambar bumi" bergeser. Untuk kasus gempa Chile 2010 pergeserannya sekitar 8 cm (sudutnya bergeser 2,7 mili detik busur =0,00000075 derajat). Dan untuk gempa Aceh 2004 pergeserannya 7 cm (sudutnya bergeser 2,32 mili detik busur = 0,00000064 derajat). Pergeseran itu terlalu kecil untuk dilihat. Akibat pergeseran kesetimbangan massa bumi, rotasi bumi dipercepat 1,26 mikro detik = 0,000000126 detik, juga manusia tidak mungkin merasakannya. Sebenarnya soal percepatan-perlambatan rotasi bumi, bukan hanya disebabkan oleh pergeseran lempeng. Efek pasang surut bulan juga menyebabkan rotasi bumi diperlambat 0,00002 detik per tahun, jauh lebih kuat efeknya daripada gempa (lihat blog saya "Sinkronisasi Bumi-Bulan" di <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2010/04/28/sinkronisasi-bumi-bulan/>)

Kembali ke masalah penentuan arah kiblat. Apakah harus demikian akuratnya penentuan arah kiblat, sampai ketelitian menit busur? Saya kira perbedaan kurang dari 2 derajat masih dianggap tidak terlalu signifikan. Ibaratnya dua masjid berdampingan yang panjangnya 10 meter, perbedaan di ujungnya sekitar 35 cm. Jamaah di kedua masjid akan tampak tidak berbeda artinya. Untuk jarak Indonesia-Mekkah, perbedaan 2 derajat di Mekkahnya hanya berbeda kurang dari 300 km, yang bila dilihat pada globe besar jarak itu tidak terlalu signifikan.

Dalam penentuan arah kiblat kesalahan sampai 2 derajat masih bisa ditolerir mengingat kita sendiri tidak mungkin menjaga sikap tubuh kita benar-benar selalu tepat lurus ke arah kiblat. Arah jamaah shalat tidak akan terlihat berbeda, bila perbedaan antarjamaah hanya beberapa derajat. Sangat mungkin, dalam kondisi shaf yang sangat rapat (seperti sering terjadi di beberapa masjid), posisi bahu kadang agak miring, bahu kanan di depan jamaah sebelah kanan, bahu kiri di belakang jamaah sebelah kiri. Mungkin ada yang berpendapat, yang terpenting ar pandangan mata. Apakah kita bisa betul-betul menempatkan arah pandangan mata dalam rentang plus minus kurang dari 2 derajat? Peralihan pandangan mata dari satu sudut sajadah ke sudut lainnya, kalau kita mau hitung secara cermat, sudah berarti pergeseran yang sangat besar, sekitar 20 derajat. Islam tidak menyulitkan seperti itu.

1:05
0,2Kb/d

Lampiran III: Surat Keterangan Wawancara

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Prof. Dr. Thomas Djamaluddin
Tempat, Tanggal dan Lahir : Purwokerto, 23 Januari 1962
Umur : 59 tahun
Pendidikan Akhir : S3 Astronomi
Pekerjaan : PNS Peneliti LAPAN

Menerangkan dengan sebenar-benarnya bahwa Saudara :

Nama : Malik Alfaqih
NIM : 1702046091
Fakultas/ Jurusan : Syariah dan Hukum/ Ilmu Falak

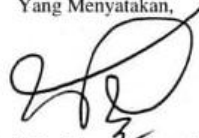
Benar-benar telah melaksanakan wawancara kepada kami guna melengkapai data yang diperlukan untuk Menyusun skripsi mahasiswa tersebut dengan judul:

“Analisis Konsep Toleransi Arah Kiblat Thomas Djamaluddin Perspektif Fiqih dan Astronomi”.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 15 Oktober 2021

Yang Menyatakan,



Prof. Dr. Thomas Djamaluddin

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Malik Alfaqih.
Tempat, tanggal lahir : Cilacap, 13 Febuari 1999.
Alamat asal : Desa Sumingkir, Rt. 05, Rw. 03,
Kecamatan Jeruklegi, Kabupaten Cilacap.
Alamat sekarang: : PP. Life Skill Daarun Najaah, Jl. Bukit
Beringin Lestari Barat Kav. B132, Kel.
Wonosari, Kec. Ngaliyan, Kota
Semarang, Jawa Tenagh, 50186.
No. Handphone : 081578237920
Email : Alfamalik809@gmail.com

Jenjang pendidikan:

- a. Pendidikan Formal
 1. MI Darussalam Sumingkir, Jeruklegi, Cilacap (tahun 2005-2011)
 2. MTs Negeri Planjan, Kesugihan, Cilacap (tahun 2011-2014)
 3. MA MINAT, Kesugihan, Cilacap (tahun 2014-2017)
- b. Pendidikan Non Formal
 1. TPQ Al-Amin, Sumingkir, Jeruklegi, Cilacap.
 2. PP. Al-Ihya ‘Ulumaddin, Kesugihan, Cilacap (2014-2017).
 3. PP. Life Skill Daarun Najaah Semarang (2017-sekarang).
 4. Mahesa English Course, Pare, Kediri (2019).
- c. Pengalaman Organisasi

1. Anggota BASIS (Bacaan Siswa) MA MINAT (2014-2016)
2. Anggota Community of Schoolar of Ministry of Religious Affairs UIN Walisongo Semarang 2017-2021.
3. JQH El-Fasya El-Febi's UIN Walisongo Semarang sebagai anggota divisi kaligrafi tahun 2017.

Semarang, 12 Oktober 2021

A handwritten signature in black ink, featuring stylized, cursive letters and a series of loops at the bottom.

Malik Alfaqih

NIM. 1702046091