

**AKURASI ARAH KIBLAT MASJID KUNO AL-
ABROR BANDAR LAMPUNG DENGAN METODE
RASHDUL KIBLAT HARIAN
SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana S.1 dalam Ilmu Falak



Oleh:

Ariba Khairunnisa

(1902046012)

JURUSAN ILMU FALAK

FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO

SEMARANG

2022

PERSETUJUAN PEMBIMBING

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM

Jalan Prof. Dr. Hamka Semarang 50185 Telp/Fax.(024) 760405 Website: fsh.walisongo.ac.id

Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag.
Dra. Hj. Noor Rosyidah, M.Si.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Ariba Khairunnisa

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Ariba Khairunnisa

NIM : 1902046012

Prodi : Ilmu Falak

Judul : Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Al Abrar Bandar Lampung Dengan Metode Rashdul Kiblat Harian

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag.
NIP. 18720512 199903 1 003

Pembimbing II

Dra. Hj. Noor Rosyidah, M.Si.
NIP. 19650909 199403 2 002

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM

Alamat: Prof. Dr. HAMKA Kampus III Ngaliyan Telp/Fax. (024) 7601291 Semarang 50185

PENGESAHAN

Nama : Ariba Khairunnisa
NIM : 1902046012
Judul : Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Al-Abror Bandar Lampung Dengan Metode Rashdul Kiblat
Harian
Telah dimunaqasahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam
Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan lulus, pada tanggal: Rabu, 21 Desember 2022
Dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) tahun akademik
2022/2023.

Semarang, 26 Desember 2022
Dewan Penguji

Sekretaris Sidang

Ketua Sidang

Supangat, M.Ag.

NIP. 197404022005011004

Dra. Hj. Noor Rosyidah, M.SI.

NIP. 196509091994032002

Penguji Utama I

Ahmad Syifa'ul Anam, S.H.I., M.H.

NIP. 198001202003121001

Penguji Utama II

Ahmad Zubaeri, S.H.I., M.H.

NIP. 199005072019031010

Pembimbing I

Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag.

NIP. 197205121999031003

Pembimbing II

Dra. Hj. Noor Rosyidah, M.SI.

NIP. 196509091994032002

Scanned by TapScanner

MOTTO

Hidup Berakal, mati beriman.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya kecil ini untuk orang-orang yang aku
cintai segenap hati:

Keluargaku dan diriku sendiri.

DEKLARASI

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

Semarang, 21 November 2022

Deklarator



Ariba Khairunnisa
NIM 1902046012

PEDOMAN TRANSLITERASI HURUF ARAB-LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan adalah Sistem Transliterasi Arab Latin SKB Menteri Agama RI No. 158/1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 0543b/1987 tertanggal 22 Januari 1998.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	-	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	Š	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan Ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ẓ	Zet (dengan titik diatas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan Ye
ص	Sad	Ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	Ḍ	De (dengan titik di bawah)

ط	Ta	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	Koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ke
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wawu	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap

Konsonan rangkap (*tasydid*) ditulis rangkap

Contoh: مقدمه ditulis *Muqaddimah*

C. Vokal

1. Vokal Tunggal

Fathah ditulis “a”. Contoh: فتح ditulis *fataḥa*

Kasrah ditulis “i”. Contoh: علم ditulis *‘alimun*

Dammah ditulis “u”. Contoh: كتب ditulis *kutub*

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap (fathāh dan ya) ditulis “ai”.

Contoh : *اين* ditulis *aina*

Vokal rangkap (fathāh dan wawu) ditulis “au”.

Contoh: *حول* ditulis *haulā*

D. Vokal Panjang

Fathāh ditulis “a”. Contoh: *با ع* = *bā ‘a*

Kasrah ditulis “i”. Contoh: *علم* = *‘alī mun*

Dammah ditulis “u”. Contoh: *علوم* = *‘ulūmun*

E. Hamzah

Huruf Hamzah (ء) di awal kata tulis dengan vokal tanpa didahului oleh tanda apostrof (‘). Contoh: *إيمان* = *īmān*

F. Lafzul Jalalah

Lafzul jalalah (kata *الله*) yang terbentuk frase nomina ditransliterasikan tanpa hamzah. Contoh: *عبدالله* ditulis *‘Abdullah*

G. Kata Sandang “al-...”

1. Kata sandang “al-” tetap ditulis “al-”, baik pada kata yang dimulai dengan huruf qamariyah maupun syamsiyah.
2. Huruf “a” pada kata sandang “al-” tetap ditulis dengan huruf kecil.
3. Kata sandang “al-” di awal kalimat dan pada kata “Al-Qur’an” ditulis dengan huruf kapital.

H. Ta marbutah (ة)

Bila terletak diakhir kalimat, ditulis h, misalnya: البقرة
ditulis *al-baqarah*. Bila di tengah kalimat ditulis t.
Contoh: زكاة المال ditulis *zakāh al-māl* atau *zakātul māl*.

ABSTRAK

Masjid Al-Abror adalah salah satu masjid kuno yang didirikan pada tahun 1914. Arah kiblat masjid ini dijadikan rujukan bagi masyarakat sekitar yang akan membangun masjid baru sehingga arah kiblatnya harus akurat. Namun hal ini menjadi masalah ketika masjid Al-Abror sendiri arah kiblatnya melenceng. Penelitian ini merumuskan masalah yakni akurasi masjid dan juga respon jamaah masjid terhadap akurasi arah kiblat.

Penulis menggunakan metode penelitian lapangan untuk mengecek akurasi arah kiblat masjid dan metode wawancara kepada jamaah masjid untuk mengetahui respon mereka terhadap akurasi arah kiblat yang penulis lakukan. Penulis melakukan pengecekan arah kiblat masjid Al-Abror menggunakan metode rashdul kiblat harian dan metode theodolite dengan perhitungan azimuth kiblat dengan data ephemeris yang diterbitkan oleh Departemen Agama RI.

Hasil pengecekan membuktikan bahwa masjid Al-Abror mengalami kemelencengan sebesar $10^{\circ} 50' 38,63''$ kurang ke Utara. Kedua metode menunjukkan bahwa masjid Al-Abror berada di azimuth $284^{\circ} 27' 2.75''$ UTSB yang seharusnya bernilai $295^{\circ} 17' 41.38''$. Hasil wawancara dengan pengurus dan jamaah masjid adalah bahwa mereka menerima hasil penelitian dan mempertimbangkan untuk mengubah arah kiblatnya dengan hasil pengukuran setelah dilakukan musyawarah.

Kata kunci: Masjid Al-Abror, akurasi arah kiblat, kemelencengan, respon jamaah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Al Abror Bandar Lampung dengan Metode Rashdul Kiblat Harian dengan baik dan lancar.

Shalawat serta salam senantiasa penulis sanjungkan kepada baginda Rasulullah Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat-sahabat, dan para pengikutnya yang telah membawa cahaya Islam hingga saat ini. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukanlah hasil jerih payah penulis sendiri. Melainkan terdapat usaha dan bantuan baik moral maupun spiritual dari berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, penulis hendak sampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Imam Taufiq, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Dr. H. Mohamad Arja Imroni, M. Ag., selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang beserta jajarannya atas terciptanya sistem pembelajaran dan perkuliahan yang memudahkan dan melancarkan penulis selama berkuliah di Fakultas Syari'ah dan Hukum.
3. Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag., selaku Wakil Dekan III Fakultas Syari'ah dan Hukum, juga sebagai Pembimbing I saya dan sebagai Dosen Wali penulis, yang selalu membimbing dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ahmad Munif, S.H. M.S.I., selaku Ketua Program Studi Ilmu Falak, atas bimbingan dan arahan serta motivasi yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dra. Hj. Noor Rosyidah, M.S.I., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing dan membina penulis dengan penuh kesabaran dalam

- penulisan skripsi ini serta memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini dengan cepat.
6. Seluruh Dosen dan staf Universitas Islam Negeri Walisongo. Terima kasih atas segala pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama penulis melaksanakan kuliah.
 7. Ibu Emi Darsih dan Bapak Muhtadi selaku staf Universitas Islam Negeri Walisongo, fakultas Syariah dan Hukum yang selalu memberikan penulis semangat dan juga memberikan asupan makanan dikala penulis belum makan.
 8. Kedua orang tua penulis, Bapak Sarjono dan Ibu Nurhikma, terima kasih atas segala doa, perhatian, dukungan, dan curahan kasih sayang kepada penulis. Tanpa keduanya, tidak mungkin penulis sampai pada titik ini.
 9. Kantor Wilayah Kementerian Agama Republik Indonesia Provinsi Lampung khususnya. Terimakasih telah menyambut baik penulis dan memberikan bantuan baik materil maupun non materil kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
 10. Pengurus masjid Al-Abror Bandar Lampung. Terimakasih telah menyambut baik penulis dalam melakukan penelitian sehingga penelitian ini dapat bermanfaat.
 11. Teman seperjuangan.
 12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap dan berdoa semua amal kebaikan dan jasa-jasa dari semua pihak yang telah membantu hingga selesainya skripsi ini, diterima Allah SWT, serta mendapatkan balasan yang jauh lebih baik. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca demi lebih baiknya skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, 20 November 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a series of loops and a final flourish.

Ariba Khairunnisa

1902046012

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
DEKLARASI	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI HURUF ARAB-LATIN	vii
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Kajian Pustaka.....	7
F. Metode Penelitian.....	16
G. Sistematika Penulisan.....	20
BAB II TINJUAAN UMUM ARAH KIBLAT DAN RESPON MASYARAKAT	23
A. Pengertian Arah Kiblat.....	23
B. Dasar Hukum Menghadap Kiblat.....	28

C.	Sejarah Kiblat.....	35
D.	Pendapat Ulama Terkait Arah Kiblat.....	40
E.	Metode Penentuan Arah Kiblat.....	49
F.	Respon Masyarakat.....	57
BAB III ARAH KIBLAT MASJID KUNO AL-ABROR		62
A.	Sejarah Masjid Kuno Al-Abror Bandar Lampung.....	62
B.	Metode Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Abror.....	67
C.	Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror.....	68
D.	Respon Jamaah Terhadap Akurasi Arah Kiblat.....	79
BAB IV ANALISIS AKURASI ARAH KIBLAT MASJID KUNO AL ABROR BANDAR LAMPUNG		90
A.	Analisis Kemelencengan Arah Kiblat.....	90
B.	Analisis Respon Jamaah Masjid.....	106
BAB V PENUTUP.....		118
A.	Kesimpulan.....	118
B.	Saran.....	120
C.	Penutup.....	121
DAFTAR PUSTAKA		123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kiblat tidak lain adalah terkait masalah “arah”¹. Arah kiblat adalah arah terdekat menuju Ka’bah (*al-Masjid al-Haram*) melalui lingkaran besar (*great circle*) bola Bumi.² Arah ini ditentukan dari suatu titik yang ada di permukaan Bumi menuju Ka’bah dengan jarak yang paling dekat. Menurut Kementerian Agama Republik Indonesia, arah kiblat merupakan suatu arah yang digunakan oleh kaum muslimin dalam melakukan ibadah salat dengan memalingkan wajahnya.³ Ucapan Slamet Hambali turut menambahkan definisi terkait arah kiblat, bahwa arah kiblat merupakan arah menuju Ka’bah (Makkah) melalui jalur terdekat dari tempat perhitungan dan digunakan oleh setiap muslimin dalam menjalankan ibadah salat

¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya* (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012), 17.

² Ila Nurmila, “Metode Azimuth Kiblat dan Rashd Al-Qiblat dalam Penentuan Arah Kiblat”, *Jurnal Penelitian Hukum Islam ISTINBATH*, vol 15, no 2, 2020, 192.

³ Kementerian Agama RI, *Ilmu Falak Praktis* (Jakarta, Sub Direktorat Pembinaan Syariah Dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam Dan Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2013), 19.

dengan menghadap arah tersebut.⁴ Kiblat dalam pengertiannya yang lebih khusus yaitu suatu arah, di mana semua orang yang mendirikan salat menghadap kepadanya.⁵ Maka dapat ditarik konklusi bahwa ketika mendirikan ibadah salat baik itu salat wajib maupun sunah, cukup dengan menghadap arah yang diperhitungkan telah lurus dengan Ka'bah terkhusus orang yang berada jauh dari Makkah dan tidak bisa melihat bangunan Ka'bah secara langsung.⁶

Menghadap kiblat adalah hal yang sangat krusial karena menjadi salah satu syarat sah mendirikan salat baik salat wajib lima waktu maupun salat sunah. Penentuan arah kiblat ini dapat ditentukan dari setiap titik yang ada di permukaan bumi dengan melakukan perhitungan dan pengukuran dengan metode-metode penentuan arah kiblat. Metode-metode penentuan arah kiblat ini sudah banyak berkembang. Baik dari metode yang tradisional hingga metode yang modern. Senada dengan hal tersebut, alat yang digunakan juga mengalami perkembangan hingga saat ini dimulai dari alat yang sederhana seperti tongkat istiwa hingga

⁴ Slamet Hambali, *Ilmu Falak I "Penentuan Awal Waktu Solat Dan Penentuan Arah Kiblat Di Seluruh Dunia"* (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011), 84.

⁵ Ahmad Muṣṭafā al-Marāgī, *Tafsīr al-Marāgī*, (Beirūt: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2015), 192.

⁶ *Ibid.*, 202.

alat yang modern saat ini seperti GPS, Theodolite dan yang lainnya.

Penentuan arah kiblat masjid saat ini kebanyakan sudah menggunakan alat yang sudah modern dan telah teruji keakuratannya, berbeda dengan penentuan arah kiblat pada masjid kuno yang didirikan sebelum munculnya alat-alat modern. Penentuan arah kiblat pada masjid kuno biasanya masih menggunakan metode tradisional seperti menggunakan tongkat istiswa dan bayangan matahari bahkan menggunakan patokan arah terbenamnya matahari sebagai arah kiblat. Sehingga banyak terdapat masjid kuno yang tidak diukur arah kiblatnya secara akurat sehingga masjid-masjid tersebut masih menyimpang seperti masjid Al-Abror Bandar Lampung.

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung melalui aplikasi Google Earth menemukan fakta bahwa terjadi kemelencengan arah kiblat pada masjid ini. Masyarakat di sekitar masjid kuno tersebut percaya dan meyakini arah kiblat yang dipakai di masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung telah sesuai karena yang mendirikan masjid ini adalah ulama tersohor di Lampung dan masjid ini pernah digunakan sebagai markas pejuang Laskar *Hizbullah* dalam melawan penjajah. Maka penduduk setempat

meyakini dan menjadikan masjid ini sebagai patokan dalam menentukan arah kiblat masjid-masjid yang hendak dibangun.

Keresahan pengurus masjid Al-Abror atas kemelencengan arah kiblat yang diduga terjadi didasari atas seringnya gempa bumi melanda wilayah Lampung. Gempa bumi yang tercatat memiliki dampak paling besar adalah gempa bumi yang terjadi pada tanggal 2 Agustus 2019 dengan pusat gempa yakni di Laut Selatan provinsi Banten terletak pada koordinat 104°34'48" BT dan 7°32'24" LS⁷ dan kekuatan magnitudo 6,9⁸. Dampak dari gempa ini mengguncang sebagian wilayah Lampung pesisir hingga kota Bandar Lampung. Gempa ini mengakibatkan keresahan di kalangan pengurus masjid mengenai keakuratan arah kiblatnya, yang berdasarkan

⁷ Suara.com, "Gempa Banten 7,4 SR, Ini Pemicunya", sebagaimana dikutip dalam https://amp-suara.com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.suara.com/tekno/2019/08/02/203119/gempa-banten-74-sr-ini-pemicunya?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQKKAFOArABIICAw%3D%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16719322856792&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Fwww.suara.com%2Ftekno%2F2019%2F08%2F02%2F203119%2Fgempa-banten-74-sr-ini-pemicunya, sebagaimana diakses

⁸ Megapolitan Kompas, "Sepanjang 2019 Terjadi 733 Kali Gempa Bumi di Banten dan Sekitarnya", diakses 25 Desember 2022. https://megapolitan.kompas.com/read/2020/01/06/18313491/sepanjang2019terjadi-733-kali-gempa-bumi-di-banten-dansekitarnya?page=all&jxconn=1*vp4jfq*other_jxampid*NVVGTEc2alBwU0xEc1V4cG55X19iX3FVY0JLR0JIYWNRck9mSkxVZnBTNDRCTU5fY19taFhLd1VfdHR0TIFJWg..#page2.., diakses 25 Desember 2022.

penuturan ketua pengurus masjid yakni bapak Ismail Abdullah bahwa pergeseran lempeng bumi yang mengakibatkan gempa bumi, ditakutkan menyebabkan pergeseran arah masjid.⁹

Berdasarkan pemaparan fakta, arah kiblat ini sangatlah penting dan penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung. Masjid kuno ini dijadikan patokan bagi penduduk setempat dalam penentuan arah kiblat dan berdampak pada banyaknya terjadi kemelencengan masjid-masjid disekitarnya. Namun, masjid kuno ini belum pernah mengalami kalibrasi arah kiblat. Jika melihat fakta-fakta diatas tentulah sangat penting dilakukan kalibrasi arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bertema arah kiblat yang berjudul : **“Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Al-Abror Bandar Lampung Menggunakan Metode Rashdul Kiblat Harian”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas maka dapat diambil rumusan masalah oleh peneliti sebagai berikut :

⁹ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 20 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

1. Bagaimanakah akurasi arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung saat ini?
2. Bagaimana respon jamaah salat terhadap akurasi arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan utama yang hendak dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat akurasi arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung saat ini.
2. Untuk mengetahui respon jamaah salat terhadap akurasi arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini di antaranya:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penulis berharap dengan adanya penelitian ini akan menambah khazanah serta wawasan dari ilmu pengetahuan mengenai akurasi arah kiblat salah satu masjid kuno di Bandar Lampung yakni masjid Al-Abror menggunakan metode rashdul kiblat harian.

- b. Menambah bahan diskusi untuk ilmu pengetahuan khususnya ilmu falak dan terkhusus lagi penentuan arah kiblat menggunakan metode rashdul kiblat harian yang merupakan salah satu metode paling akurat dalam menentukan arah kiblat.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan manfaat kepada masyarakat luas mengenai pentingnya peran ahli falak dalam menentukan arah kiblat dengan presisi.
 - b. Agar hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi masyarakat awam ataupun tokoh masyarakat di sekitar masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung dalam penentuan arah kiblat yang presisi.

E. Kajian Pustaka

Dalam pembuatan skripsi ini, sangatlah penting membaca penelitian terdahulu untuk menambah wawasan dan pengetahuan sehingga memperkaya pengetahuan dan membuka jendela pikiran untuk mengetahui hal hal yang belum diketahui. Penelitian terdahulu adalah buah karya yang tak ternilai harganya karena berisi pengetahuan yang sangat penting bagi ilmu pengetahuan. Oleh karena pentingnya penelitian terdahulu, penulis memakai penelitian itu untuk dijadikan pembeda

penelitian terdahulu dan penelitian yang penulis kaji agar tidak terjadi kesamaan objek kajian. Berikut ringkasan penelitian terdahulu yang penulis jadikan rujukan terkait topik yang diangkat:

1. Tri Pangestu Utami dalam skripsinya yang berjudul “Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Di Kabupaten Lombok Timur Menggunakan Istiwa’ani”¹⁰ yang disusun pada tahun 2020, Jurusan Ilmu Falak Dan Astronomi Islam Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Mataram Mataram, meneliti mengenai akurasi arah kiblat masjid kuno yang ada di kabupaten Lombok Timur dengan menggunakan alat istiwaaini. Masjid yang diteliti adalah masjid kuno Jami’ Raudhatul Muttaqin Kotaraja dan masjid kuno Songak Sakra. Penelitian yang dilakukan menghasilkan temuan bahwa kedua masjid kuno ini sejak berdiri telah mengalami kemelencengan arah kiblat yang menurut hasil penelitian cukup besar yakni 5° untuk masjid kuno Jami’ Raudhatul Muttaqin Kotaraja, sedangkan untuk masjid kuno Songak Sakra mengalami kemelencengan yang sangat besar yakni 24°. Jika dibandingkan dengan standar kemelencengan di Indonesia yang hanya mentolerir

¹⁰ Tri Pangestu Utami, “Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Di Kabupaten Lombok Timur Menggunakan Istiwa’ani”, *Skripsi* Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Mataram (Mataram, 2020).

sebesar 2° tentu arah kiblat kedua masjid ini harus diubah. Penentuan arah kiblat yang dilakukan pada awal pendirian masjid kuno ini menggunakan metode perandaian yang dilakukan oleh tokoh agama/ Tuan guru pada zaman dahulu sehingga sampai sekarang masih dipedomani oleh tokoh masyarakat. Sehingga para tokoh setelahnya beranggapan bahwa metode yang telah digunakan merupakan metode yang paling tepat dan tidak terdapat kemelencengan.

2. Rifqi Lutfi dalam skripsinya yang berjudul “Studi Arah Kiblat Masjid-Masjid Kuno (Analisis terhadap Akurasi Arah Kiblat Masjid Tiban At-Taqwa Ketapang dan Masjid Karomah Hasan Munadi di Kabupaten Semarang)”, Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang 2012¹¹ melakukan penelitian terkait akurasi arah kiblat masjid masjid kuno yakni masjid Tiban At-Taqwa Ketapang dan masjid Karomah Hasan Munadi Nyatnyono. Penulis juga mengkaji respon masyarakat terkait pengecekan akurasi arah kiblat yang dilakukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode

¹¹ Rifqi Lutfi, “Studi Arah Kiblat Masjid-Masjid Kuno Analisis terhadap Akurasi Arah Kiblat Masjid Tiban At-Taqwa Ketapang dan Masjid Karomah Hasan Munadi di Kabupaten Semarang”, *Skripsi* Fakultas Syari’ah Institut Agama Islam Negeri Walisongo (Semarang, 2012).

rashdul kiblat yang mengandalkan cahaya matahari dan didukung dengan metode azimuth kiblat. Hasil penelitian mengungkap bahwa terdapat kemelencengan yang cukup besar. Untuk masjid Tiban At-Taqwa Ketapang dan masjid Karomah Hasan Munadi Nyatnyono kurang ke selatan sebesar $40^{\circ} 37' 20.53''$. Sedangkan masjid Karomah Hasan Munadi Arah kiblat masjid kurang ke Utara sebesar $17^{\circ} 44' 40.82''$ dari titik Barat dengan menggunakan metode azimuth kiblat dan rashdul kiblat.

3. Syadila Amrilah menyusun skripsi dengan judul “Penentuan Rashdul Kiblat Ketika Matahari Berada Di Kaki Ka’bah Untuk Wilayah Indonesia Bagian Timur (Studi Pengukuran Arah Kiblat dengan Bayangan Matahari di Biak-Papua)”¹², Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Ampel pada tahun 2021. Penelitian ini yang bercorak penelitian kualitatif karena dilakukan penelitian langsung di lapangan, menghasilkan penelitian bahwa metode rashdul kiblat global ketika matahari sedang berada di kaki Ka’bah untuk penentuan arah kiblat dapat dilakukan dua hari sebelum dan dua hari

¹² Syadila Amrilah, “Penentuan Rashdul Kiblat Ketika Matahari Berada Di Kaki Ka’bah Untuk Wilayah Indonesia Bagian Timur Studi Pengukuran Arah Kiblat dengan Bayangan Matahari di Biak-Papua”, *Skripsi* Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Ampel (Surabaya, 2021).

setelah puncak rashdul kiblat yakni pada tanggal 29 November 2022 dan 14 Januari 2021 untuk wilayah Timur Indonesia yakni Papua. Penelitian diuji pada 3 masjid yang ada di Kota Biak Papua. Ketiga masjid itu ialah Masjid Aqidatul Muttaqin Biak, Masjid Nurul Hidayah Biak, Masjid Baburrahmah Biak. Penggunaan metode rashdul kiblat ini mempunyai resiko yang cukup besar dikarenakan mengandalkan kondisi cuaca dan sinar matahari dalam pengaplikasiannya. Metode ini haruslah dilakukan pada jadwal rashdul kiblat dan dalam keadaan langit cerah tanpa terhalang oleh awan. Skripsi ini menghasilkan kesimpulan bahwa metode rashdul kiblat harian yang digunakan cukup akurat dengan selisih sudut arah kiblat yakni $0^{\circ}3'$ sampai $0^{\circ}17'$ dari tanggal 27-29 November 2020, dan pada tanggal 12-14 Januari 2021 memiliki selisish sudut arah kiblat yakni $0^{\circ}4'$ sampai $0^{\circ}17'$.

4. Dalam jurnal ilmiah ISTINBATH Volume 15, Nomor 2, tahun 2020 yang ditulis oleh Ila Nurmila dengan judul “Metode Azimuth Kiblat dan Rashd Al-Qiblat dalam Penentuan Arah Kiblat”¹³, mengkaji mengenai metode penentuan arah kiblat yakni azimuth kiblat dan rashdul

¹³ Ila Nurmila, “Metode Azimuth Kiblat dan Rashd Al-Qiblat dalam Penentuan Arah Kiblat”, *Jurnal Penelitian Hukum Islam Istinbath*, vol. 15, no. 2, 2020, 191.

kiblat. Metode penentuan arah kiblat dengan menggunakan metode azimuth kiblat membutuhkan data data yakni lintang tempat atau daerah yang dikehendaki, bujur tempat, lintang dan bujur kota Makkah. Data data tersebut dimasukkan kedalam rumus $\tan Q = \tan \phi^k \times \cos \phi^x \times \operatorname{cosec} C - \sin \phi^x \times \cotan C$. Sedangkan metode rashdul kiblat adalah metode yang mudah digunakan dan hanya mengandalkan cahaya matahari yang akan membentuk suatu bayangan yang menunjukkan arah kiblat. Pengukuran arah kiblat ini tidak memerlukan pengukuran arah utara sejati seperti penggunaan alat lain. Macam-macam rashdul kiblat yakni pertama, pengukuran arah kiblat ketika posisi matahari berada persis pada azimuth Ka'bah atau berlawanan arah dengan azimuth Ka'bah. Kedua, pengukuran arah kiblat dengan berpedoman pada posisi matahari yang persis atau hampir persis berada pada titik zenith Ka'bah (Rashdul kiblat global). Penulis mengumpamakan metode ini bagaikan masjidil haram adalah bangunan yang sangat tinggi dan dipuncaknya terdapat lampu yang bersinar sangat terang sehingga setiap orang di berbagai belahan bumi manapun dapat melihatnya maka untuk menentukan arah kiblatnya kita cukup dengan melihat bayangan yang terbentuk saja.

5. Dalam skripsi yang berjudul “Studi Komparasi Metode Hisab Rashdul Kiblat Dua Kali Dalam Sehari Dalam Kitab Tsimarul Murid Dengan Kitab Jami’ Al-Adillah Ila Ma’rifah Simt Al-Qiblah”, skripsi yang merupakan tugas akhir dari M. Ruston Nawawi, Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang 2019 menganalisis mengenai hisab Rashdul Kiblat Dalam Kitab Tsimarul Murid¹⁴. Penelitian penulis menghasilkan kesimpulan bahwasanya metode hisab rashdul kiblat yang dilakukan dua kali dalam satu hari yang dimuat dalam kitab Tsimarul Murid karya Ali Mustofa yang bercorak hisab kontemporer menggunakan data terbaru seperti data lintang dan bujur Ka’bah. Yakni Lintang Makkah terbaru sebesar $21^{\circ} 25' 18.89''$ dan Bujur Makkah terbaru sebesar $39^{\circ} 49' 46.27''$. Perumusan nilai azimuth kiblat menggunakan rumus trigonometri bola yang mengumpamakan bentuk bumi yang bulat sempurna layaknya bola. Data-data yang dibutuhkan dalam hisab ini didapatkan secara manual dengan perhitungan menggunakan rumus Jean Meuus dalam buku

¹⁴ M. Ruston Nawawi, “Studi Komparasi Metode Hisab Rashdul Kiblat Dua Kali Dalam Sehari Dalam Kitab Tsimarul Murid Dengan Kitab Jami’ Al-Adillah Ila Ma’rifah Simt Al-Qiblah”, *Skripsi* Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo (Semarang, 2019).

Astronomical Algoritm yang dikembangkan oleh Ali Mustofa. Di samping itu penulis tidak hanya membahas metode hisab rashdul kiblat dua kali dalam sehari saja, penulis juga membandingkan akurasi data-data yang dibutuhkan metode ini dalam kitab Tsimarul Murid dengan kitab Jami al-Adillah. Perbandingan kedua kitab ini menghasilkan perbandingan selisih yang sangat sedikit bahkan dalam data azimuth kiblat hasil perhitungannya sama. Hasil penelitian ini bahwa kitab Tsimarul Murid cukup akurat dan dapat digunakan sebagai salah satu acuan penentuan data-data untuk metode rashdul kiblat dua kali dalam sehari.

6. Jurnal Ahkam Volume 8, Nomor 1, Juli 2020 yang ditulis oleh Lutfi Nur Fadhillah, Indraswati Pasca Sarjana Ilmu Falak UIN Walisongo Semarang yang berjudul “Rubu Mujayyab Sebagai Alat Hisab Rashdul Kiblat”¹⁵ menganalisis mengenai keakuratan rubu mujayyab jika digunakan sebagai alat hisab metode rashdul kiblat. Perhitungan arah kiblat menggunakan rubu mujayyab memiliki kesulitan tersendiri baik itu berasal dari alat maupun dari orang yang melakukan perhitungan. Kesulitan

¹⁵ Lutfi Nur Fadhillah, “Rubu’ Mujayyab Sebagai Alat Hisab Rashdul Kiblat”, *Jurnal Ahkam*, vol. 8, no. 1, 2020, 64.

alat ini dikarenakan perbedaan ukuran benang pada tiap rubu tidaklah sama besarnya sehingga tidak dapat diketahui secara pasti nilai benang tersebut dalam derajat yang ada di rubu mujayyab. Selain itu faktor terlalu kecilnya alat yang kurang lebih hanya berukuran 23 cm menyulitkan dalam membaca perolehan data yang telah dihasilkan. Hal ini akan berpengaruh pada hasil perhitungan sehingga ketelitian pengamat sangat krusial. Hasil perhitungan yang didapatkan dapat diuji akurasi menggunakan metode rashdul kiblat harian yang sebelumnya telah dihitung datanya. Penulis menemukan bahwa bayangan kiblat yang terbentuk masih dalam garis kiblat yang telah ditentukan sebelumnya menggunakan alat rubu mujayyab. Pengujian dilakukan hingga tiga hari berikutnya, dan menghasilkan temuan bayangan yang terbentuk tetap menunjukkan arah yang sama. Maka penulis berkesimpulan bahwa penentuan arah kiblat dengan alat rubu mujayyab dan diakurasi dengan metode rashdul kiblat harian masih dapat dijadikan acuan dalam penentuan arah kiblat. Namun yang harus diperhatikan adalah ketelitian dari orang yang menghitung arah kiblat tersebut, semakin teliti maka hasil perhitungan akan semakin akurat.

F. Metode Penelitian

Dalam meneliti Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Al-Abror Bandar Lampung Menggunakan Metode Rashdul Kiblat Harian, penulis akan menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian lapangan (*field research*) dengan mempelajari fenomena yang terjadi dan menganalisisnya dengan menggunakan bidang keilmuan yakni Ilmu Falak dan memaparkan fenomena yang terjadi dan menitikberatkan pada penjelasan dengan lebih jelas dan rinci. Penelitian lapangan yang dilakukan secara intensif mempelajari mengenai latar belakang keadaan yang terjadi saat ini.¹⁶ Penelitian jenis ini juga dengan pendekatan yang lebih luas dalam metode penelitian kualitatif karena peneliti mengobservasi langsung ke lapangan dan mengamati fenomena yang akan diteliti. Maka peneliti nantinya akan memaparkan kondisi terkait akurasi arah

¹⁶ Husaini Usman dkk, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), 5.

kiblat masjid kuno Al-Abror yang ada di Jalan Pemuda, Sawah Lama, Tanjung Karang Timur, Bandar Lampung.

Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan cara deskriptif analisis. Penulis akan mendeskripsikan gambaran kondisi yang terjadi melalui serangkaian observasi, wawancara, dokumen yang kemudian akan dipilah menjadi sebuah rangkuman yang memaparkan sebuah fenomena¹⁷ yang kemudian akan dianalisis.

2. Sumber Data

Sumber data yakni sumber dari segala informasi yang dimuat dalam suatu penelitian yang nantinya dapat memberikan informasi dan data-data yang dibutuhkan. Berdasarkan sumbernya, sebuah penelitian memiliki dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Sehingga dalam penelitian ini juga memiliki dua data, yaitu data primer dan data sekunder.

Sumber Data Primer (*Primary Sources*) yang digunakan oleh peneliti adalah data yang didapatkan ketika penelitian lapangan dilaksanakan dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu terhadap fenomena yang terjadi dan

¹⁷ Sanapiah Faisal, *Format-Format Penelitian Sosial*, (Jakarta Raja Grafindo Persada, 1989), 258.

pengumpulan informasi secara langsung dari tempat objek penelitian atau lapangan.¹⁸ Sumber data yang didapatkan diperoleh dari observasi atau pengamatan langsung dengan cara melakukan pengukuran kembali arah kiblat Masjid Al-Abror di Jalan Pemuda, Sawah Lama, Tanjung Karang Timur, Bandar Lampung dengan menggunakan metode rashdul kiblat harian dan wawancara secara langsung dengan tokoh masyarakat, pengurus Masjid, serta jamaah.

Sedangkan sumber data sekunder (*Secondary Sources*) atau data pendukung, peneliti menggunakan dokumen yang memuat sejarah berdirinya masjid, dokumen berisi data pemugaran masjid dan artikel-artikel yang diterbitkan mengenai masjid Al-Abror.

3. Metode Pengumpulan Data

Penulis mengumpulkan data dengan metode sebagai berikut:

a. Observasi (*Observation*)

Metode pengumpulan data melalui pengamatan yang tersusun secara sistematis terhadap objek yang menjadi bahan kajian disebut dengan teknik observasi.¹⁹ Observasi ini

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2017), cet. 25, 137.

¹⁹ Abu Rakhmad, *Modul Metodologi Penelitian*. (Semarang, 2010), 51.

dilakukan dengan cara mengamati objek atau fenomena yang terjadi, mencatat data yang diperlukan, serta menganalisis, kemudian peneliti dapat menarik kesimpulan terhadap akurasi arah kiblat masjid Masjid Al-Abror di Jalan Pemuda, Sawah Lama, Tanjung Karang Timur, Bandar Lampung dengan menggunakan metode rashdul kiblat harian. Hal ini sejalan dengan pemaparan Kartono terkait observasi yang merupakan kegiatan tersusun dan sistematis mengenai fenomena sosial dan gejala-gejala melalui kegiatan pengamatan dan pencatatan.²⁰

b. Wawancara

Wawancara merupakan interaksi antar dua orang yang bertujuan mengumpulkan informasi untuk salah satu pihak, yang mana satu pihak sebagai pewawancara dan satu pihak lainnya berperan sebagai narasumber. Wawancara ini terdiri atas beberapa pertanyaan yang telah dipersiapkan, memuat pertanyaan mengenai hal yang ingin diketahui pewawancara atau peneliti kemudian diajukan kepada narasumber.²¹ Pada penelitian ini, wawancara dilakukan dengan keadaan santai atau tidak formal, sehingga jawaban yang diutarakan oleh narasumber terkesan tidak kaku dan tidak dibatasi. Sebelum

²⁰ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, (Jakarta: PT.Litbang LPTQ Nasional, 1990), 143.

²¹ Emzir, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Analisis Data*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010), 49-50.

melakukan wawancara, penulis merangkum pertanyaan dengan membuat garis besar permasalahan atau fenomena yang terjadi, sehingga dalam proses wawancara, peneliti bisa langsung mendapat jawaban atas permasalahan yang diangkat. Wawancara dilakukan dengan pengurus masjid, tokoh agama, tokoh masyarakat dan juga jamaah salat masjid yang memahami permasalahan akurasi arah kiblat.

c. Dokumentasi

Sesuai kata dokumentasi berasal dari kata dokumen yang dapat diartikan sebagai barang atau alat-alat yang mengandung informasi. Dokumentasi ini dapat berupa pengambilan data dokumen, buku, majalah, koran, media elektronik, atau catatan²² yang merupakan data sekunder atau data data yang berkaitan dengan masjid.

G. Sistematika Penulisan

Penelitian ini secara garis besar tersusun atas bagian bagian yang disebut bab. Terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdapat sub bab pembahasan dengan permasalahan tertentu yang dibahas. Sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

²² Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), 114.

Bab pertama berisi pendahuluan. Bab ini meliputi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Telaah Pustaka, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

Bab dua memuat bahasan seputar arah kiblat dan respon jamaah. Bab ini menjelaskan pengertian arah kiblat, dasar hukum arah kiblat, sejarah mengenai arah kiblat, pendapat ulama dalam penentuan arah kiblat, dan macam-macam metode yang dapat digunakan dalam penentuan arah kiblat, serta macam-macam respon jamaah.

Bab tiga yakni bab yang menguraikan gambaran masjid kuno Al-Abror. Bab ini meliputi sejarah masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung, metode pengukuran arah kiblat masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung, akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror dengan menggunakan metode rashdul kiblat harian.

Bab empat merupakan analisis mengenai data yang diperoleh dalam bab tiga mengenai analisis akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror dengan menggunakan metode rashdul kiblat harian dan analisis respon jamaah.

Bab lima meliputi kesimpulan, berdasarkan dari data yang telah diperoleh selama penelitian dan memuat saran serta kata penutup.

BAB II

TINJUAAN UMUM ARAH KIBLAT DAN RESPON MASYARAKAT

A. Pengertian Arah Kiblat

Arah kiblat secara bahasa, berasal dari kata dalam bahasa arab yakni *قبلة* yang merupakan salah satu bentuk masdar yang dapat diartikan sebagai hadapan, arah, kiblat.¹ Secara etimologi, kata “kiblat” berasal dari kata Arab *al-Qiblah* yang secara harfiah berarti arah (*al-jihah*)² dan merupakan bentuk fi’lah dari kata *al-muqabalah* sehingga berarti keadaan menghadap.³

Kata arah didefinisikan sebagai jarak terdekat dari satu tempat ke Mekah, yang dalam geometri bola disebut dengan jarak *sferis* atau jarak terpendek dari suatu tempat pada permukaan bola bumi.⁴ Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kiblat dapat diartikan sebagai arah menuju Ka’bah di Makkah atau sebuah arah, jurusan, mata angin. Pezebutan Ka’bah sebagai *Baitullah* atau *Baitul Atiq* yang dapat diartikan sebagai rumah tua yang

¹ Ahmad Warson Munawir, *al-Munawir Kamus Arab-Indonesia*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997), 1088.

² Manzhur, Ibnu, *Lisaanul Arab*, (Beirut: Daarul Fikr, 1994), Cet. 5, Juz 11, 72.

³ Nawawi, *Tahzib al-Asma’*, (Beirut: Dar al-Fikr, 1996), Cet 3, 259.

⁴ Agus Solikin, *Matematika Falak* (Cirebon: LovRinz Publishing, 2017), 2.

dibangun dan dipugar ketika pada masa Nabi Ibrahim as dan Nabi Ismail as, setelah Nabi Ismail berada di Makkah atas perintah Allah SWT.⁵

Kata kiblat dalam Al-Qur'an memiliki beberapa arti sebagai berikut:⁶

1. Kata kiblat yang berarti arah

Hal ini termuat dalam firman Allah SWT dalam QS. Al-Baqarah ayat 142

سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَّيْتُمْ عَنْ قِبَلَتِهِمُ الَّذِي كَانُوا عَلَيْهَا ۗ قُلْ لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ ۚ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ

“Orang-orang yang kurang akalnya di antara manusia akan berkata: “apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka telah berkiblat kepadanya?” Katakanlah: “kepunyaan Allah-lah timur dan barat, Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus” (Q.S. 2 [Al-Baqarah]: 142).⁷

Ayat ini diturunkan di Madinah dan berisi mengenai perpindahan kiblat kaum muslimin dari Baitul Maqdis yakni Masjidil Aqso menjadi ke arah Masjidil

⁵ Hadi Bashori, *Kepunyaan Allah Timur dan Barat*, (Jakarta: Gramedia, 2014), 35.

⁶ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 18-19.

⁷ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, Jilid 1, (Bandung, PT Sygma Examedia Arkanleema, 2010), 222-223.

Haram di Makkah. Sebagaimana nabi-nabi sebelumnya yang melaksanakan salat menghadap ke Baitul Maqdis, Nabi Muhammad SAW serta kaum muslimin masih memalingkan wajah atau menghadap ke Baitul Maqdis dalam melakukan ibadah salat meskipun berada di Makkah. Namun Nabi Muhammad berkeinginan dan berharap agar arah kiblat umat muslimin dipindahkan dari baitul Maqdis ke Ka'bah yang ada di Masjidil Haram Makkah. Sebab itu, beliau berusaha menghimpun kedua kiblat dengan cara menghadap ke Ka'bah dan baitul Maqdis sekaligus, dengan mengerjakan salat di sebelah Selatan Ka'bah menghadap ke Utara, karena Baitul Maqdis juga terletak di Utara.⁸

2. Kata kiblat yang berarti tempat salat.

Hal ini dimuat sebagaimana dalam QS. Yunus ayat 87.

وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ وَأَخِيهِ أَنْ تَّبَوَا لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بَيْوتًا وَاجْعَلُوا بُيُوتَكُمْ قِبْلَةً
وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ

“Dan Kami wahyukan kepada Musa dan saudaranya: “Ambillah olehmu berdua beberapa buah rumah di Mesir untuk tempat tinggal bagi kaummu dan jadikanlah olehmu rumah-rumahmu itu tempat salat dan dirikanlah olehmu

⁸ *Ibid.*

*sembahyang serta gembirkanlah orang-orang yang beriman” (Q.S. 10 [Yunus]: 87).*⁹

Dalam ayat ini menjelaskan bahwasanya Allah SWT memerintahkan Nabi Musa as dan Nabi Harun as untuk mencari beberapa buah rumah dalam kota mesir untuk dijadikan tempat tinggal dan perlindungan bagi kaumnya serta tempat kegiatan mereka. Kemudian Allah memerintahkan agar rumah yang telah mereka temukan untuk dijadikan sebagai tempat salat. Teruntut Nabi Musa as sebagai pengemban syariat, Allah memerintahkan agar dia memberikan kabar gembira di kemudian hari bagi orang-orang yang beriman kepada Allah dan rasul-Nya. Pada akhirnya di tempat inilah Nabi Musa menyampaikan ajaran-ajaran agama dan menuntun mereka kepada keimanan serta kepada budi pekerti luhur.¹⁰

Para ahli falak memberikan definisi yang berbeda beda mengenai apa itu kiblat. Dalam Ensiklopedia Al-Qur'an, Fachruddin menjelaskan bahwasanya kiblat merupakan suatu arah yang dituju oleh kaum muslimin di manapun keberadaan mereka ketika hendak melaksanakan ibadah salat fardu dan sunah. Sebagai kaum muslimin, arah kiblat yang kita pergunakan adalah mengarah pada

⁹ *Ibid.*, 218.

¹⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, 356.

bangunan Ka'bah yang terletak ditengah-tengah Masjidil Haram yang ada di kota Makkah. Bangunan Ka'bah ini didirikan pertama kali oleh Nabi Ibrahim as dan Nabi Ismail as.¹¹ Pendapat lain dikemukakan oleh salah satu ahli falak yakni Slamet Hambali, mendefinisikan kiblat sebagai arah terdekat di Bumi yang menuju Ka'bah dan melewati lingkaran besar Bumi (*great circle*). Arah ini adalah arah yang menjadi keharusan bagi setiap muslim dalam melakukan ibadah salat di manapun berada.¹² Terdapat pula pengertian lain yang dikemukakan dalam buku Cara Mudah Mengukur Arah Kiblat, Muhyiddin Khazin memaparkan arah kiblat yakni sebagai besaran nilai sudut yang diapit oleh dua arah yakni arah Barat sejati dan arah lingkaran besar (*great circle*) tepat di atas tempat yang akan dihitung arahnya.¹³ Sedangkan menurut Ahmad Izzuddin ketua Asosiasi Dosen Falak Indonesia mendefinisikan arah kiblat sebagai arah menuju bangunan Ka'bah atau *Baitullah* yang ada di kota Makkah dan dapat

¹¹ Fachruddin Hs., *Ensiklopedia Al-Qur'an*, Jilid I, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1992), Cet. 1, 608-609.

¹² Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011), 167.

¹³ Muhyiddin Khazin, *Cara Mudah Mengukur Arah Kiblat*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 87

dihitung dari belahan bumi manapun dengan perhitungan.¹⁴

Pemaparan definisi arah kiblat di atas dilihat dari bahasa, istilah, Al-Qur'an, dan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa arah kiblat merupakan arah terdekat menuju Ka'bah yang letaknya ada di tengah tengah Masjidil Haram melalui lingkaran besar (*great circle*) bola Bumi dari belahan Bumi manapun berada yang digunakan oleh umat muslim dalam menjalankan ibadah salat fardu maupun salat sunah yang letaknya ada di tengah-tengah Masjidil Haram.

B. Dasar Hukum Menghadap Kiblat

1. Dasar Hukum Dari al-Qur'an

a. QS. al-Baqarah ayat 144

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 بِعَاقِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ¹⁵

“Sesungguhnya 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

¹⁴ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, 17.

¹⁵ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, 22.

di mana 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 Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.” (QS. 2 [Al-Baqarah]: 144).¹⁶

Ayat di atas mengandung dua perintah. Pertama, perintah khusus untuk Nabi Muhammad SAW namun seruan perintah ini juga berlaku kepada umat Nabi Muhammad SAW agar kiblat menjadi perhatian dan fokus utama dari kaum muslimin. Kedua, perintah yang bersifat umum yang tujuannya untuk meluruskan persangkaan bahwa arah kiblat tidak hanya ditujukan bagi penduduk madinah saja hanya karena perintah tentang perpindahan arah kiblat ini datangnya di madinah. Hal ini sekaligus memberikan titik terang atas dugaan yang menganggap bahwa Baitul Maqdis tetap sebagai kiblat penduduk luar Madinah.¹⁷ Dalam ayat ini “*Dan di mana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya*” memberikan maksud bahwa di manapun berada baik penjuru bumi Timur, Selatan, Barat ataupun Utara, ketika melaksanakan ibadah salat

¹⁶*Ibid.*, 22.

¹⁷ Dzulfikar dkk, Ahmad, *Tafsir Ayat-ayat Ahkam*, Jilid I, (Depok: Keira Publishing, 2016), 121.

hendaklah menghadap kearah Kiblat. tidak ada pengecualian salat apapun dalam perintah ini selain dari salat sunah ketika bepergian.¹⁸

b. QS. al-Baqarah ayat 149

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ ۗ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ¹⁹

“Dan dari mana saja kamu ke luar, maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil haram; sesungguhnya ketentuan itu benar-benar sesuatu yang hak dari Tuhanmu. Dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. 2 [Al-Baqarah]: 149).²⁰

Ayat ini menjadi penegas bahwa ketentuan menghadap kiblat yang ada di Masjidil Haram di mana saja Nabi Muhammad SAW berada dan di mana saja beliau keluar adalah perintah yang benar-benar berasal dari Tuhannya. Turunnya ayat ini juga sebagai pengingat agar tidak terjadi distorsi atau penyimpangan dari kebenaran yang telah ditunjukkan oleh Allah SWT.

¹⁸ Muhammad Nasib Ar-Rifa'i, *Taisiru al-Aliyyu Qasir li Iktishari Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid I, terj. Syiabuddin, (Jakarta: Gema Insani, 1999), Cet. 1, 245-246.

¹⁹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, 23.

²⁰ *Ibid.*

c. QS. al-Baqarah ayat 150

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا
 وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ ۗ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ فَلَا
 تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِي ۗ وَاتِمِّمْ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ²¹

“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 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. 2 [Al-Baqarah]: 150).²²

Perintah yang terdapat dalam ayat ini yakni betapa pentingnya menghadap kiblat bagi setiap orang yang ada di luar Makkah di berbagai negara. Maka dapat disimpulkan bahwa menghadap kiblat ini tidak hanya ditujukan bagi muslim yang berada di kota Makkah saja, melainkan untuk seluruh umat Islam yang ada di berbagai penjuru dunia.

2. Dasar Hukum Dari Hadits

a. Hadits Riwayat Imam Muslim

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ الْمُثَنَّى وَأَبُو بَكْرِ بْنُ خَلَادٍ جَمِيعًا عَنْ يَحْيَى قَالَ
 ابْنُ الْمُثَنَّى حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ سَعِيدٍ عَنْ سُفْيَانَ حَدَّثَنِي أَبُو إِسْحَقَ
 قَالَ سَمِعْتُ الْبَرَاءَ يَقُولُ صَلَّيْنَا مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ
 وَسَلَّمَ نَحْوَ بَيْتِ الْمُقَدِّسِ سِتَّةَ عَشَرَ شَهْرًا أَوْ سَبْعَةَ عَشَرَ شَهْرًا ثُمَّ
 صُرِفْنَا نَحْوَ الْكَعْبَةِ²³

“Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin al-Mutsanna dan Abu Bakar bin Khallad semuanya meriwayatkan dari Yahya berkata Ibnu al-Mutsanna, telah menceritakan kepada kami Yahya bin Sa’id dari Sufyan telah menceritakan kepadaku Abu Ishaq dia berkata, Saya mendengar al-Bara’ berkata, “Kami salat bersama Rasulullah Shallallahu’alaihiwasallam menghadap Baitul Maqdis enam belas bulan atau tujuh belas bulan, kemudian kami dipalingkan menghadap Ka’bah.” (HR. Muslim).²⁴

b. Hadits Riwayat An-Nasa’i

أَخْبَرَنَا مُحَمَّدُ بْنُ إِسْمَاعِيلَ بْنِ إِبْرَاهِيمَ قَالَ حَدَّثَنَا إِسْحَقُ بْنُ يُونُسَ
 الْأَزْرَقِيُّ عَنْ زَكَرِيَّا بْنِ أَبِي زَائِدَةَ عَنْ أَبِي إِسْحَقَ عَنِ الْبَرَاءِ بْنِ
 عَازِبٍ قَالَ قَدِمَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الْمَدِينَةَ فَصَلَّى نَحْوَ
 بَيْتِ الْمُقَدِّسِ سِتَّةَ عَشَرَ شَهْرًا ثُمَّ إِنَّهُ وَجَّهَ إِلَى الْكَعْبَةِ فَمَرَّ رَجُلٌ قَدْ
 كَانَ صَلَّى مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَلَى قَوْمٍ مِنَ الْأَنْصَارِ

²³ Hadits.id, “Hadits Shahih Muslim No. 819 - Kitab Masjid dan tempat-tempat salat”, sebagaimana dikutip dalam <https://www.hadits.id/hadits/muslim/819>, diakses 5 Agustus 2022.

²⁴ *Ibid.*

فَقَالَ أَشْهَدُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ وَجَّهَ إِلَى الْكَعْبَةِ
فَانْحَرَفُوا إِلَى الْكَعْبَةِ²⁵

“Telah mengabarkan kepada kami Muhammad bin Ismail bin Ibrahim dia berkata; Telah menceritakan kepada kami Ishaq bin Yusuf Al Azraq dari Zakariyya bin Abu Zaidah dari Abu Ishaq dari Al Bara’ bin ‘Azib dia berkata; “ Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam datang ke Madinah lalu salat (menghadap) ke arah Baitul Maqdis selama enam belas bulan, kemudian dialihkan ke Ka’bah. Ada seorang -yang pernah salat bersama Nabi shallallahu ‘alaihi wasallam- melewati golongan kaum Anshar, lalu berkata, ‘Aku bersaksi bahwa Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam telah dihadapkan ke Ka’bah. Lalu mereka beralih (menghadap) ke Ka’bah.” (HR. An-Nasa’i).²⁶

c. Hadits riwayat Imam Bukhari

حَدَّثَنَا مُسْلِمُ بْنُ أَبِرَاهِيمَ قَالَ حَدَّثَنَا هِشَامُ بْنُ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ قَالَ حَدَّثَنَا
يَحْيَى بْنُ أَبِي كَثِيرٍ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ
اللَّهِ قَالَ كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُصَلِّي عَلَى رَاجِلَيْهِ
حَيْثُ تَوَجَّهَتْ فَإِذَا أَرَادَ الْفَرِيضَةَ نَزَلَ فَاسْتَقْبَلَ الْقِبْلَةَ²⁷

“Telah menceritakan kepada kami Muslim bin Ibrahim berkata, telah menceritakan kepada kami Hisyam bin Abu ‘abdullah berkata, telah menceritakan kepada kami Yahya bin Abu

²⁵ Hadits.id, “Hadits Sunan An-Nasa’i No. 485 - Kitab Salat.”, sebagaimana dikutip dalam <https://www.hadits.id/hadits/nasai/485>, diakses 29 Juni 2022.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Hadits.id, “Hadits Shahih Al-Bukhari No. 385 - Kitab Salat”, sebagaimana dikutip dalam <https://www.hadits.id/hadits/bukhari/385>, diakses 5 Agustus 2022.

Katsir dari Muhammad bin ‘Abdurrahman dari Jabir bin ‘Abdullah berkata, “Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam salat diatas tunggangannya menghadap kemana arah tunggangannya menghadap. Jika Beliau hendak melaksanakan salat yang fardu, maka beliau turun lalu salat menghadap kiblat.” (H.R. Bukhari).²⁸

d. Hadist Ibnu majah

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يَحْيَى الْأَزْدِيُّ حَدَّثَنَا هَاشِمُ بْنُ الْقَاسِمِ ح وَحَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يَحْيَى التَّمِيمِيُّ قَالَ حَدَّثَنَا عَاصِمُ بْنُ عَلِيٍّ قَالَا حَدَّثَنَا أَبُو مَعْشَرٍ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ²⁹

“Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yahya Al Azdi berkata, telah menceritakan kepada kami Hasyim bin Al Qasim. (dalam jalur lain disebutkan) Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yahya An Naisaburi ia berkata; telah menceritakan kepada kami Ashim bin Ali keduanya berkata; telah menceritakan kepada kami Abu Masyar dari Muhammad bin Amru dari Abu Salamah dari Abu Hurairah ia berkata, “Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda: “Antara timur dan barat adalah arah kiblat.” (HR. Ibnu Majah).³⁰

²⁸ *Ibid.*

²⁹ Hadist.id, “Hadits Sunah Ibnu Majah No.1001 – Kitab Mendirikan Salat Dan Sunah Yang Ada Didalamnya”, sebagaimana dikutip dalam [Hadits Majah No. 1001 | Kiblat](#), diakses 29 Juni 2022.

³⁰ *Ibid.*

Dari hadits di atas dapat disimpulkan bahwa: pertama, menghadap kiblat dalam menjalankan ibadah salat hukumnya adalah wajib dan tidak dapat dinegosiasi yang berarti menghadap kiblat adalah harga multak. Maka para ahli fiqh sepakat bahwa menghadap kiblat adalah syarat sah dari salat. Kedua, apabila seseorang hendak sedang melakukan salat ketika di atas kendaraan, maka diwajibkan baginya untuk menghadap kiblat sepenuhnya (mulai takbiratul ihram sampai dengan salam) ketika melaksanakan salat fardu, akan tetapi dalam melaksanakan salat sunah hanya diwajibkan ketika melakukan takbiratul ihram saja.³¹

C. Sejarah Kiblat

Ka'bah merupakan tempat peribadatan yang paling terkenal dalam Islam, dijadikan sebagai tempat rujukan untuk memalingkan wajah dalam melaksanakan ibadah salat, Ka'bah juga biasa disebut dengan Baitullah (*the temple or house of God*).³² Hingga saat ini tidak diketahui siapa yang mendirikan Ka'bah. Bahkan di dalam Al-Qur'an pun tidak dijelaskan siapa yang pertama kali mendirikan bangunan Ka'bah. Namun, di dalam Al-Qur'an dalam QS. Ali Imran ayat 96 menyebutkan Ka'bah adalah rumah pertama yang diperuntukkan bagi

³¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, 26.

³² *Ibid.*

manusia untuk beribadah kepada Allah. Dikutip dari *The Encyclopedia of Religion* yang ditulis oleh Mircea Eliade, menurut ahli sejarah dari Irak bernama Yaqut Al-Hamami menyatakan bahwa bangunan Ka'bah berada di lokasi kemah Nabi Adam as setelah diturunkan Allah SWT dari surga ke Bumi.³³ Lantas Nabi Adam dianggap sebagai manusia pertama yang menjadi peletak dasar bangunan Ka'bah di Bumi. Lalu setelah wafatnya Nabi Adam as, bangunan Ka'bah diangkat ke langit oleh Allah SWT dan lokasinya menjadi tempat yang diagungkan dari masa ke masa oleh para Nabi.

Ka'bah telah mengalami banyak hal dari masa ke masa. Pada masa Nabi Nuh as, Ka'bah pernah tenggelam yang mengakibatkan runtuhnya bangunan Ka'bah hingga kemudian Nabi Ibrahim as beserta isteri dan anaknya datang ke tempat runtuhnya bangunan Ka'bah yang terletak di lembah gersang tanpa air. Lalu Allah SWT memerintahkan keduanya untuk mendirikan kembali Ka'bah di atas bekas pondasinya.³⁴ Setelah wafatnya Nabi Ismail, pemeliharaan Ka'bah dipegang oleh keturunannya, lalu Bani Jurhum, lalu bani Khuza'ah,

³³ Mircea Eliade, *The Encyclopedia of Religion*, (New York: Macmillan Publishing Company, tth), 225.

³⁴ Mutmainnah, "Kiblat Dan Ka'bah Dalam Sejarah Perkembangan Fikih", *Jurnal Ulumuddin* Volume 7, Nomor 1, Juni 2017, 3.

kemudian generasi penerus keturunan Nabi Ismail yakni pemuka kabilah Quraisy.³⁵

Bangunan Ka'bah yang kita kenal saat ini telah mengalami banyak pemugaran. Ketika dahulu bangunan Ka'bah belum berdaun pintu, raja Tubba' dari dinasti Himyar (masa pra islam) adalah orang pertama yang memprakarsai dibuatnya daun pintu Ka'bah dan menutupinya dengan kain. Pada masa menjelang kedatangan Islam, kakek Nabi Muhammad SAW yakni Abdul Mutallib sebagai pemelihara Ka'bah menghiasi pintu Ka'bah dengan emas yang diperoleh dengan tidak sengaja ketika menggali sumur zam-zam.

Keagungan Ka'bah ini menarik perhatian banyak orang kala itu, tidak terkecuali dengan Abrahah yang menjabat sebagai gubernur Najran (sekarang Ethiopia). Pada masa kepemimpinan Abrahah, ia memerintahkan penduduk Najran yaitu bani Abdul Madan bin Ad-Dayyān Al-Hārisi yang beragama Nasrani beraliran Jacobi untuk membangun tempat peribadatan gereja serupa dengan bangunan Ka'bah dengan maksud untuk menyaingi bangunan Ka'bah.³⁶

Keagungan Ka'bah tidak hanya membuat raja Abrahah berlomba menyainginya, namun juga

³⁵ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak* (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 41.

³⁶ Mutmainnah, "Kiblat Dan Ka'bah Dalam Sejarah Perkembangan Fikih", *Jurnal Ulumuddin*, Vol. 7, No. 1, Juni 2017, 4.

menghancurkannya. Raja Abrahah bermaksud untuk menghancurkan Ka'bah di Makkah dengan pasukan gajah, namun upaya itu gagal. Atas Izin Allah SWT, pasukan burung Ababil menghancurkan pasukan tentara raja Abrahah dengan batu dari tanah berapi sehingga mereka menjadi seperti daun yang dimakan ulat. Peristiwa ini dijelaskan dalam Al-Qur'an pada surah Al-Fil.³⁷

Kokohnya bangunan Ka'bah tergerus oleh waktu dan juga oleh bencana alam sehingga bangunannya mengalami banyak kerusakan hingga meratakan dinding-dinding bangunan Ka'bah. Pada masa itu, orang-orang terkemuka dari kaum Quraisy bersepakat untuk merenovasi bangunan Ka'bah dan kemudian keempat sudut bangunan Ka'bah dibagi, tiap kabilah mendapat satu sudut yang harus dirombak dan dibangun kembali. Masalah muncul ketika sampai pada tahap peletakan batu Hajar Aswad. Keempat pemimpin kabilah berselisih tentang siapa yang akan meletakkannya. Kemudian pilihan mereka jatuh kepada warga Makkah yang bergelar al-Amin yakni Muhammad bin Abdullah yang masa itu belum menjadi Rasul. Keputusan yang diambil Rasul sangatlah bijak,

³⁷ Kementerian Agama RI, Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya, 601.

yakni dengan meletakkan batu Hajar Aswad di atas kain yang keempat sisinya dipegang masing-masing pemimpin kabilah.³⁸

Takluknya kota Makkah oleh kaum Muslimin menjadikan pemeliharaan bangunan Ka'bah dipegang oleh kaum Muslimin, dan berhala sebagai lambang kemusyrikan turut dihancurkan. Hal ini diperkuat dengan perintah salat menghadap Ka'bah.

Pada mulanya kiblat umat islam dalam salat adalah Baitul Maqdis di Yerusalem, Palestina. Namun, perintah menghadap ke Baitul Maqdis ini hanya berlaku selama 16 bulan setelah hijrahnya Nabi Muhammad ke Madinah, kemudian karena seringnya nabi Muhammad menghadapkan wajahnya ke langit meminta agar Allah mengembalikan kiblat kearah Ka'bah, maka Allah memerintahkan agar memalingkan wajah ke Ka'bah. Tentu hal ini memicu kericuhan dan menimbulkan berbagai gejolak dikalangan internal yakni kaum muslimin dan juga kalangan eksternal yaitu kaum kafir. Banyak yang beranggapan bahwa perpindahan kiblat ini hanyalah mengada-ada dan bersikap tidak konsisten mengenai kiblat. Bahkan kaum Yahudi munafik bersikap tidak senang, sebab menurut mereka Baitul Maqdis adalah tempat suci yang didirikan oleh Nabi Sulaiman dan sebagai tempat suci sumber

³⁸ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak*, 41.

agama yang dibawa oleh Nabi keturunan bani Israil. Sehingga perpindahan kiblat ini membuat mereka sangat kecewa.³⁹

Terdapat pesan yang dapat diambil dari peristiwa perpindahan kiblat yakni kiblat tidak hanya sekedar arah dalam penyatuan perbedaan yang ada di kalangan kaum muslimin, namun juga kiblat bukanlah apa yang disembah dalam melaksanakan salat, melainkan kiblat adalah titik kesatuan arah dalam salat. Hal ini bermakna objek yang disembah dalam melaksanakan salat hanyalah Allah SWT semata bukan bangunan. Pemahaman ini perlu dipahami agar tidak terjadi kesalah pahaman tentang esensi arah kiblat yang sebenarnya.

D. Pendapat Ulama Terkait Arah Kiblat

Menghadap kiblat menurut para ulama adalah hal yang sangat penting, merupakan syarat sah dalam melaksanakan ibadah salat⁴⁰ yang kemudian akan berimbas pada diterima atau tidaknya salat seseorang. Pentingnya menghadap kiblat bagi muslim, membuat muslim harus berusaha untuk menentukan arah kiblatnya⁴¹. Dalam menghadap kiblat bagi

³⁹ Ahmad Izzuddin, *Saat Praktis Mengecek Kiblat Masjid* (Jakarta:Artikel di Wawasan, 16 Juli 2009), 3.

⁴⁰ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak (Teori, Praktik dan Fikih)*, (Depok: Rajagrafindo Persada, 2018), 47.

⁴¹ Akhmad Husein, Ahmad Izzuddin, Muhammad Said Fadhel, "The Effect Of Magnetic Declination Correction On Smartphones Compass Sensors In

orang yang dapat melihat Ka'bah secara langsung, maka wajib baginya untuk menghadap kearah bangunan Ka'bah. Namun, ulama berpendapat lain dan berbeda antara satu ulama dengan ulama yang lain terkait menghadap kiblat orang yang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah secara langsung (ghair al-mu'ayin). Pendapat ulamama terkait menghadap arah kiblat dapat dibagi menjadi dua.

Adapun pendapat ulama tersebut sebagai berikut:

1. Arah Kiblat Bagi yang Dapat Melihat Ka'bah

Para ulama memiliki pandangan yang sama bahwa dalam menjalankan ibadah salat maka harus menghadap langsung ke arah kiblat yakni menghadap bangunan Ka'bah secara fisik (*Ainul Ka'bah*). Bagi orang yang bertempat tinggal dekat dengan bangunan Ka'bah, maka salatnya haruslah menghadap *ainul* Ka'bah dengan yakin selagi itu memungkinkan, jika tidak maka salatnya tidak sah. Akan tetapi, bila tidak memungkinkan untuk menghadap *ainul* Ka'bah secara yakin, maka ia diwajibkan berijtihad untuk mengetahui arah menghadap *ainul* Ka'bah. Karena selagi ia berada di Mekah, maka tidak cukup baginya hanya menghadap *jihadul* Ka'bah. Namun, sah baginya menghadap petunjuk yang

menghadap ke Ka'bah dengan yakin baik di daerah yang lebih tinggi atau lebih rendah.⁴² Mengutip dari buku *Madzahib al-Arbaah*, hal tersebut selaras dengan pendapat Imam Syafii, Hambali dan Hanafi, bahwa kiblat merupakan ainul Ka'bah. Menurut pendapat Mazhab Hanafiyah,

Wajib bagi orang yang berada di sekitar Mekah untuk menghadap ke bangunan Ka'bah (ainul Ka'bah).⁴³

Menurut pendapat Mazhab Malikiyah,

Bagi seseorang yang dapat melihat bangunan Ka'bah (ainul Ka'bah) maka wajib baginya menghadap ke bangunan tersebut dengan meluruskan seluruh badannya ke bangunan Ka'bah.⁴⁴

Menurut ulama Syafiiyah berpendapat bahwa menghadap ke bangunan Ka'bah (*ainul Ka'bah*) adalah wajib hukumnya baik dalam jarak dekat maupun jarak yang jauh dari Ka'bah dan tidak menoleransi kemelencengan sedikitpun.⁴⁵ Dikutip dari Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar dalam bukunya yang berjudul *Ka'bah dan Problematika*, Arwin mengatakan dalam kitab al-Mugnī ibn Qudāmah, ulama mazhab Hanabilah

⁴² Abdur Rahman al-Jaziry, *Madzahib al-Arbaah*, (Beirut: Darul Kutub al-Islamiyyah, tth), 202.

⁴³ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Ka'bah dan Problematika Arah Kiblat* (Yogyakarta: CV.Arta Bumi Intaran, 2018), 56-58.

⁴⁴ Ahmad Wahidi dan Evi Dahliyatini Nuroini, *Arah Kiblat dan Pergeseran Bumi* (Malang: UIN Maliki Press, 2014), 23.

⁴⁵ Ngamilah Widya Iswara, "Polemik Arah Kiblat dan Solusinya dalam Prespektif Alquran", *Journal of Islamic Studies and Humanities*, Vol.1. No. 1 (Juni, 2016), 85.

berpendapat bahwa apabila seseorang dapat melihat bangunan Ka'bah (*ainul Ka'bah*) maka wajib hukumnya dalam melaksanakan ibadah salat menghadap ke bangunan itu. Sedangkan jumbuh ulama Hanabilah menyatakan ada empat cara dalam menghadap ke arah kiblat, yang di antaranya termasuk apabila orang tersebut yakin dapat melihat *ainul Ka'bah* maka wajib kepadanya menghadap ke bangunan Ka'bah tersebut.⁴⁶

2. Arah Kiblat Bagi yang Tidak Melihat Ka'bah

a. Imam Hanafi

Imam Hanafi berpendapat bagi orang yang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah bahwa yang wajib hanyalah cukup *jihadul Ka'bah* atau arah menuju Ka'bah. Dikutip dari pendapat Ahmad Wahidi dan Evi Dahliyatin Nuroini dalam karyanya *Arah Kiblat dan Pergeseran Bumi*, menurut Hanafiyah apabila ada seseorang yang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah dan hendaklah salat kemudian tidak mengetahui arah kiblat dan ia berada di negara muslim, maka diwajibkan padanya unntuk mengikuti mihrabnya jika ada. Namun jika tidak ditemukan mihrabnya, maka dia wajib bertanya kepada seseorang dengan tiga syarat: Pertama, tidak bertanya pada

⁴⁶ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Ka'bah dan Problematika*, 61.

orang tuli dan buta. Kedua, orang yang dapat diterima kesaksiannya. Ketiga, menurut penelitiannya atau ijtihadnya dan jika berada di tengah laut maka menentukan arah kiblatnya dengan melihat bintang-bintang.⁴⁷

b. Jumhur Ulama Mazhab Hambali

Jumhur ulama dari mazhab Hambali membagi keadaan orang-orang yang menghadap kiblat atau Ka'bah terbagi menjadi empat keadaan, yakni:

- (1) Orang yang sangat yakin. Maksud dari orang yang yakin ini yaitu orang yang dapat melihat langsung bangunan Ka'bah tanpa terhalang suatu apapun, atau ia adalah penduduk kota Makkah yang terhalang bangunan. Maka, arah kiblat baginya adalah menghadap ke bangunan Ka'bah secara yakin.
- (2) Orang yang mengetahui arah kiblat melalui perantara kabar atau informasi orang lain. Bagi orang yang berada di kota Makkah namun bukan penduduk makkah yang tidak mengetahui arah kiblat dan tidak dapat melihat bangunan Ka'bah,

⁴⁷ Ahmad Wahidi, Evi Dahliyatini Nuroini, *Arah Kiblat dan Pergeseran Bumi* (Malang: UIN Maliki Press, 2014), 22.

kemudian dia mendapatkan informasi mengenai arah kiblat dari orang lain.

- (3) Orang yang mampu berijtihad dalam menentukan arah kiblat. Orang dengan kondisi ini adalah orang yang tidak mengetahui arah kiblat namun memiliki ilmu dan mampu memperhitungkan arahnya dengan akurat, maka ia wajib berijtihad menentukan arah kiblat dan wajib baginya mengerjakan ibadah salat tersebut dengan ijtihadnya.
- (4) Orang yang wajib bertaklid. orang dengan keadaan ini adalah orang yang buta dan tidak memiliki kemampuan untuk berijtihad dalam menentukan arah kiblat. Maka baginya harus bertaklid kepada para mujtahid.⁴⁸

c. Ulama Mazhab Maliki

Mayoritas ulama mazhab Maliki seperti Imam al-Qurthubi, Ibn al-Arabi dan Ibnu Rusyd berpendapat bahwa orang yang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah, maka ia wajib menghadap *jihadul* Ka'bah dalam melaksanakan ibadah salat. Dalam kitab Ahkam al-Qur'an, Ibnu Arabi memberikan pendapatnya yang mengatakan bahwa

⁴⁸ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Ka'bah dan Problematika*, 62.

perintah menghadap ke bangunan Ka'bah adalah perintah yang sulit dilaksanakan dan mustahil dikerjakan bagi orang yang berada di luar Makkah, sehingga pendapat ini lemah. Pendapat senada diungkapkan oleh Imam Ibn Rusyd dalam kitabnya *Bidayatul Mujtahid* yang berpendapat bahwa kewajiban menghadap Ka'bah adalah hal yang sulit untuk dilakukan.⁴⁹ Dan ulama lain dari mazhab Maliki berpendapat arah kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat langsung bangunan Ka'bah adalah cukup menghadap ke arahnya saja (*jihadul Ka'bah*).⁵⁰ Adapun Ash-Shan'ani dalam kitabnya *Subulus Salam* menerangkan bahwa:

*Ayat yang mengatakan perintah salat menunjukkan cukup menghadap arah menuju Ka'bah saja, karena untuk menghadap ke bangunan Ka'bah (ainul Ka'bah) tidak dapat dilakukan oleh setiap orang yang melakukan salat di setiap tempat.*⁵¹

d. Imam Syafii

Dikutip dari buku karangan Muhammad Jawad Mughniyah yakni *Fiqih Lima Mazhab : Ja'fari, Hanafi, Maliki, Syafii, Hambali*, tertulis bahwa menurut Imam Syafii bahwa menghadap kiblat adalah wajib bagi yang

⁴⁹ Ibn Rusyd, *Bidayatul Mujtahid*, Jilid 1, (tt: Pustaka Azzam, tth), 229.

⁵⁰ Ali Mustafa Yaqub, *Kiblat Antara Bangunan*, 25.

⁵¹ Ash-Shan'ani, *Subulus Salam* (tt: Maktabah Syamilah, t.th.), Juz I, 251.

mampu melihat Ka'bah, namun bagi orang yang tidak mampu melihat bangunan Ka'bah maka cukup dengan perkiraan saja. Tetapi kenyataannya, bahwa Bumi ini bulat mejadi sulit untuk mengira-ngira arah kiblat. Maka, bagi orang yang jauh dari Ka'bah harus menghadap kearahnya saja, bukan pada Ka'bah itu sendiri.⁵² Terdapat tiga syarat untuk mengetahui arah kiblat bagi orang yang jauh dari Ka'bah menurut Syafiiyah, adapun tiga syarat sebagai berikut: Pertama, bagi orang yang dapat melihat bangunan Ka'bah, maupun mengetahui arah kiblatnya tidaklah diperbolehkan untuk berjihad. Kedua, bagi orang yang tidak mengetahui arah kiblat diperbolehkan untuk bertanya kepada orang yang terpercaya yang mengetahui dengan pasti arah kiblat menggunakan bantuan alat seperti kompas, kutub maupun mihrab. Ketiga, bagi orang yang tidak memenuhi kedua kriteria di atas maka wajib baginya untuk berjihad. Namun apabila seseorang salat dalam melakukan ijtihadnya dan mengetahui kesalahan tersebut, hendaklah ia mengulangi lagi ibadah salatnya.

Imam Syafii dalam kitab Al-Umm mengatakan bahwa “*yang wajib dalam berkiblat adalah menghadap secara tepat ke bangunan Ka'bah (ainul Ka'bah)*”. *Orang yang diwajibkan untuk menghadap kiblat, ia wajib*

⁵² Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqh Lima Mazhab : Ja'fari, Hanafi, Maliki, Syafii, Hambali*, (Jakarta: Lentera, 2007), Cet. 6, 77.

*menghadap ke bangunan Ka'bah (ainul Ka'bah), seperti halnya orang Mekah.*⁵³

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa para ulama sepakat mengenai arah kiblat bagi orang yang dapat menyentuh dan melihat bangunan Ka'bah secara yakin, yakni arah kiblatnya adalah *ainul Ka'bah* atau bangunan Ka'bah itu sendiri. Namun ulama banyak berselisih pendapat terkait orang yang tidak dapat melihat bangunan Ka'bah secara langsung yakni orang yang berada diluar kota Makkah. Dari empat ulama Mazhab, ada beberapa ulama yang berpendapat cukup menghadap arah (*jihadul*) Ka'bah saja, yaitu Imam Hanafi, ulama mazhab Maliki dan jumbuh ulama mazhab Hambali. Mayoritas alasan yang mereka kemukakan bahwa menghadap bangunan Ka'bah (*ainul Ka'bah*) bagi orang yang tidak dapat melihat Ka'bah dan terletak jauh dari Mekah merupakan hal yang sangat sulit dilakukan, sehingga mereka memberikan keputusan hukum dengan hanya cukup menghadap arah Ka'bah (*jihadul Ka'bah*). Sedangkan pandangan yang lebih ketat dikemukakan oleh Imam Syafii, bahwa menghadap kiblat haruslah menghadap ke *ainul Ka'bah* baik bagi orang yang dekat dengan Ka'bah maupun yang jauh dari Ka'bah. Bagi orang yang jauh dari Ka'bah wajib berjihad untuk mengetahui Ka'bah sehingga seolah-olah ia menghadap *ainul Ka'bah*, walaupun pada hakikatnya menghadap *jihadul Ka'bah*.⁵⁴

⁵³ Imam Syafii, *Al-Umm* (tt: Maktabah Syamilah, t.th.), Juz 6, 201.

⁵⁴ Dhiauddin Tanjung, *Ilmu Falak Kajian Akurasi Arah Kiblat Kota Medan, Metode Dan Solusi*, (Medan: Perdana Publishing, 2018), 75.

E. Metode Penentuan Arah Kiblat

1. Azimuth Kiblat

Azimuth kiblat adalah salah satu metode dalam penentuan arah kiblat dengan memanfaatkan arah yang menunjuk ke kiblat (Ka'bah). Untuk menentukan azimuth kiblat diperlukan beberapa data, antara lain:⁵⁵

- a. Lintang Tempat (*'Arḍul Balad*) daerah yang dikehendaki.⁵⁶

Lintang tempat adalah jarak dari suatu tempat atau daerah ke ekuator Bumi (khatulistiwa) diukur sepanjang garis bujur Bumi. Khatulistiwa adalah lintang 0° dan titik kutub Bumi adalah lintang 90° . Nilai lintang berkisar antara 0° sampai dengan 90° . Lintang yang berada di Selatan Khatulistiwa disebut dengan Lintang Selatan (LS) dengan tanda negatif (-) dan lintang yang berada di Utara Khatulistiwa disebut dengan Lintang Utara (LU) dengan tanda positif (+).⁵⁷

- b. Bujur Tempat (*Tulul Balad*) daerah yang dikehendaki.

Bujur tempat adalah jarak antara garis bujur yang melewati kota Greenwich sampai garis bujur yang melewati suatu tempat (kota) diukur sepanjang

⁵⁷ Yusuf Harun, *Pengantar Ilmu Falak*, (Banda Aceh: Yayasan Pena, 2008), 47.

ekuator. Bujur tempat bagi tempat-tempat (kota) yang berada di Timur Greenwich disebut Bujur Timur (BT) dengan tanda positif (+). Sedangkan bujur tempat bagi tempat-tempat (kota) yang berada di Barat Greenwich disebut Bujur Barat (BB) dan tanda negatif (-).⁵⁸

c. Lintang dan Bujur Kota Mekah (Ka'bah).

Besarnya data lintang kota Makkah adalah $21^{\circ} 25' 21.17''$ LU dan data bujur kota Makkah adalah $39^{\circ} 49' 34.56''$ BT.⁵⁹

Untuk menentukan lintang dan bujur suatu tempat di Bumi terdapat beberapa cara yang bisa dilakukan, yaitu dengan cara melihat dalam buku-buku, peta, menggunakan tongkat istiwa', theodolite atau GPS (*Global Positioning System*).⁶⁰

Adapun untuk perhitungan arah kiblat bisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\tan Q = \tan \phi^k \times \cos \phi^x \times \operatorname{cosec} C - \sin \phi^x \times \cotan C$$

Keterangan:

⁵⁸ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 41.

⁵⁹ Susiknan Azhari, "Revitalisasi Studi Hisab Rukyah di Indonesia", *Al-Jamiah Pasca IAIN Yogyakarta*, Vol. 4, No 65, 2000, 38.

⁶⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, 31.

- Q : Adalah arah kiblat, jika hasil perhitungan (Q) positif, maka arah kiblat dihitung dari titik Utara, dan jika hasil perhitungan (Q) negatif, maka arah kiblat dihitung dari titik Selatan.
- ϕ^k : Adalah lintang Ka'bah yakni $21^\circ 25' 21.17''$
- ϕ^x : Adalah yang akan diukur arah kiblatnya.
- C : Adalah jarak bujur (λ), yaitu jarak antara bujur Ka'bah dengan bujur tempat yang akan diukur arah kiblatnya. Di mana bujur (λ) Ka'bah terletak pada $39^\circ 49' 34,56''$.

Dalam hal ini berlaku ketentuan untuk mencari jarak bujur (C) adalah sebagai berikut:⁶¹

- a) Jika $B = UT (+)$, azimuth kiblat = B (tetap).
- b) Jika $B = UB (+)$, azimuth kiblat = $360^\circ - B$.
- c) Jika $B = ST (-)$, azimuth kiblat = $180^\circ - B$. (dengan catatan B dipositifkan).
- d) Jika $B = SB (-)$, azimuth kiblat $180^\circ + B$.

2. Tongkat Istiwa'

⁶¹ Hambali, Slamet. *Ilmu Falak I: Penentuan Awal Waktu Salat dan Arah Kiblat seluruh Dunia*, (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011), 184.

Tongkat istiwa' adalah sebuah alat perhitungan arah kiblat yang berupa sebuah tongkat yang ditancapkan tegak lurus pada bidang yang datar diletakkan ditempat yang terkena sinar matahari secara langsung sehingga akan membentuk sebuah bayangan. Dahulu tongkat istiwa' ini dikenal dengan sebutan "*gnomon*". Alat ini dapat digunakan untuk mengetahui arah kiblat dengan catatan telah diketahui arah Utara sejati, kemudian diketahui pula nilai azimuth kiblat, maka arah kiblat dihitung dari arah Utara ke Barat sebesar nilai azimuth kiblat.⁶²

3. Kompas Magnetik

Kompas adalah petunjuk arah mata angin dengan menggunakan jarum atau panah penunjuk magnetis yang menyesuaikan diri dengan medan magnet Bumi. Prinsip kerja kompas ini dengan menunjukkan kedudukan kutub-kutub magnet bumi melalui sifat magnetiknya sehingga jarum atau panah yang ada akan selalu menunjuk arah Utara-Selatan magnetis. Arah yang dituju oleh kompas adalah arah magnetik sehingga untuk mengetahui arah geografis diperlukan koreksi, hal ini diakibatkan kutub Bumi tidak selalu berhimpit pada kutub magnetik.⁶³

⁶² Badan Hisab Rukyat Departemen Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Islam, 2010), 237-238.

⁶³ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), Cet. 4, 29-30.

4. Rashdul Kiblat

Rashdul kiblat merupakan fenomena alam di mana matahari melewati titik tepat di atas (*zenith*) bangunan Ka'bah sehingga bayangan yang terbentuk menunjukkan arah kiblat. Dalam kalender menara Kudus KH. Turaichan, peristiwa rashdul kiblat ini ditetapkan pada tanggal 27 atau 28 Mei dan tanggal 15 atau 16 Juli setiap tahun, peristiwa ini dikenal sebagai “*Yaumi Rashdil Kiblat*”.⁶⁴

Ahmad Izzuddin dalam bukunya *Ilmu Falak Praktis* mengutip pendapat Slamet Hambali, bahwa metode rashdul kiblat ini dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu rashdul kiblat global dan rashdul kiblat lokal atau harian. Rashdul kiblat global dalam setahun terjadi sebanyak dua kali yakni pada tanggal 27 Mei apabila tahun kabisat atau pada tanggal 28 Mei apabila tahun basithah pada pukul 11:57 LMT (*Local Mean Time*), serta pada tanggal 15 Juli apabila tahun kabisat atau tanggal 16 Juli apabila tahun basithah pada pukul 12:06 LMT. Penjelasan sains pada fenomena ini bahwa pada kedua tanggal dan jam tersebut nilai deklinasi matahari hampir sama dengan nilai lintang Ka'bah. Untuk mengecek arah kiblat dengan metode rashdul kiblat global di Indonesia, waktu Makkah

⁶⁴ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, 45.

(LMT) harus dikonversikan menjadi Waktu Indonesia bagian Barat (WIB). LMT harus ditambah dengan 4 jam 21 menit. Sehingga kaum muslimin dapat mengecek arah kiblat dengan metode ini pada pukul 16:18 WIB dan 16:27 WIB.⁶⁵

Adapun metode rashdul kiblat lokal atau harian adalah metode penentuan arah kiblat yang memanfaatkan posisi harian matahari ketika melintas atau melewati kota Makkah. Metode ini dapat digunakan setiap hari karena memanfaatkan posisi harian matahari.⁶⁶

5. Theodolite

Theodolite adalah alat ukur semacam teropong yang dilengkapi dengan lensa, angka-angka yang menunjukkan arah (azimuth) dan ketinggian dalam derajat dan water-pass. Alat ini dilengkapi dengan teropong yang mempunyai pembesaran lensa yang bervariasi. Pada theodolite yang sudah canggih, biasanya terdapat pula laser pada bagian teropong yang memudahkan dalam penunjukan garis kiblat.⁶⁷

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ Jayusman, "Akurasi Metode Penentuan Arah Kiblat: Kajian Fiqh Al-Ikhtilaf Dan Sains", *Asas*, Vol. 6, No.1, Januari 2014, 75.

⁶⁷ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Buku Saku Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2021), 20.

6. Aplikasi Arah Kiblat

Penggunaan teknologi saat ini sangatlah masif, termasuk dalam hal penentuan arah kiblat yang tidak perlu lagi diukur di lapangan. Dengan menggunakan teknologi, arah kiblat dapat diketahui hanya dengan memasukkan data saja. Ada beberapa aplikasi program yang dapat membantu mencari arah kiblat, di antaranya:

a. Google Earth.

Google Earth merupakan aplikasi pemetaan interaktif yang dikeluarkan Google. Google Earth menampilkan peta bola dunia, keadaan topografi, terrain yang dapat dioverlay dengan jalan, bangunan lokasi ataupun informasi geografis lainnya.⁶⁸ Google Earth memiliki model digital terrain yang dikumpulkan oleh *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM) milik NASA. Model digital terrain ini memungkinkan objek-objek tertentu dilihat secara tiga dimensi. Dalam arti ketinggian dari objek-objek tersebut akan terlihat dengan jelas. Sebagai fitur tambahan, Google juga menyediakan fasilitas layer yang memungkinkan pengguna melihat gedung-

⁶⁸ Riza Afrian Mustaqim, "Penggunaan Google Earth Sebagai Calibrator Arah Kiblat", *Jurnal Justisia: Jurnal Ilmu Hukum Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial*, Vol. 6, No. 2, 2021, 196.

gedung tinggi dalam tiga dimensi. Hal ini sudah bisa dilihat di beberapa kota besar di Amerika Serikat.⁶⁹ Sehingga dengan hadirnya aplikasi ini akan memudahkan dalam menentukan arah kiblat tanpa perlu belajar perhitungan rumit. Caranya sangat mudah yakni dengan membuka aplikasi Google Earth yang ada di komputer. Kemudian cari masjid atau lokasi yang hendak diketahui arah kiblatnya, maka Google Earth akan menghantarkan kepada masjid atau lokasi yang dituju. Kemudian menghubungkan lokasi tersebut dengan Ka'bah menggunakan penggaris yang akan memperlihatkan azimuth lokasi terhadap Ka'bah.

b. Qibla Locator

Salat satu aplikasi lain yang dapat digunakan untuk pengecekan arah kiblat adalah Qibla Locator. Aplikasi ini adalah aplikasi yang menggunakan bantuan satelit untuk menentukan posisi kita berada dan menghubungkannya dengan Ka'bah yang ditunjukkan dengan garis kuning. Sehingga kita dapat mengetahui apakah arah kiblat yang ada telah sesuai atau tidak.

⁶⁹ Efistek.com, *Menjelajah Dunia dengan Google Earth dan Maps*, (Bandung: CV. Yrama Widya, 2006), 39.

F. Respon Masyarakat

Respon berasal dari bahasa Inggris yakni *response*, yang bermakna sebuah tanggapan, aksi atau jawaban dari suatu masalah terhadap khalayak.⁷⁰ Sedangkan dikutip dari buku “Dasar-Dasar Perawatan Kesehatan Masyarakat” yang merupakan karya dari Effendy, respon adalah sebuah tanggapan, seperangkat reaksi dari sebuah komunikasi setelah mendapatkan pesan.⁷¹ Menurut Saifuddin Azwar respon adalah suatu reaksi atau jawaban yang bergantung pada stimulus, respon hanya timbul apabila individu dihadapkan pada stimulus yang menghendaki adanya reaksi individu. Respon seseorang dapat dalam bentuk baik dan buruk, positif atau negative menyenangkan atau tidak menyenangkan.⁷² Mengutip dari buku karya Jalaluddin Rakhmat yang berjudul “Psikologi Komunikasi” menurutnya, respon adalah suatu kegiatan (*activity*) dari organisme atau setiap jenis kegiatan yang ditimbulkan oleh suatu perangsang. Proses respon didahului oleh sikap seseorang, karena sikap merupakan kecenderungan atau kesiediaan seseorang untuk bertingkah laku kalau ia menghadapi suatu rangsangan tertentu⁷³. Maka respon masyarakat adalah ketika

⁷⁰ Departemen Pendidikan Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka 2008), 1170.

⁷¹ Effendy, *Dasar-Dasar Perawatan Kesehatan Masyarakat*, (Jakarta: EGC, 1998). 19.

⁷² Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya Respon*, (Bandung: Bina Cipta, 2011), 17.

⁷³ Isbandi Adi, *Psikologi Pekerja Sosial dan Ilmu Kesejahteraan Sosial*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2007), 49.

masyarakat memberikan respons setelah melakukan pengamatan, atau mendapat rangsangan dari suatu peristiwa atau kejadian dalam bentuk baik atau buruk, positif atau negatif. Menurut Jalaluddin, Steven M. Chaffe berpendapat respon masyarakat terbagi menjadi tiga macam, yakni efek kognitif, efek afektif, dan efek behavioral⁷⁴.

1. Efek kognitif

Kognitif berasal dari kata *cognition* yang berarti mengetahui. Kognitif dari artian luas ialah perolehan, penataan dan penggunaan perolehan. Selanjutnya kognitif juga bisa diartikan dengan kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungan sekitarnya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan persoalan⁷⁵.

Kemampuan kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Menurut Gagne, dalam Jamaris, kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di

⁷⁴ Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Komunikasi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), 219.

⁷⁵ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: IKAPI, 2016), 31.

dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berfikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susuna syaraf.⁷⁶

Efek kognitif adalah respons yang berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan dan pemahaman individu terhadap suatu fenomena. Efek ini akan muncul bila ada perubahan pada apa yang selama ini diketahui, diyakini, dipahami, atau dipersepsi oleh khalayak ramai. Informasi yang diperoleh akan menstruktur realitas. Contohnya apabila dihadapkan oleh sebuah hal yang belum diketahui informasi mengenai hal tersebut, orang tersebut akan kebingungan dan cenderung mengantisipasi yang artinya hal tersebut tidak ada dalam informasi kognitif seseorang.⁷⁷ Setelah mendapatkan informasi mengenai hal tersebut, menjadikan realitas terstruktur. Informasi tersebut berperan dalam tindakan yang akan dilakukan seseorang dalam merespon suatu hal, baik itu berupa respon penurunan jumlah kemungkinan alternatif dalam sebuah situasi. Informasi mengubah citra atau pandangan masyarakat mengenai sebuah persoalan. Informasi ini

⁷⁶ Vera haryanti, *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan Tradisional (Congklak)*, (Bengkulu: Universitas Bengkulu, 2014), 22.

⁷⁷ Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Komunikasi*, 223.

memberikan perincian, analisis, tinjauan mendalam mengenai sebuah peristiwa sehingga informasi dapat mempengaruhi apa yang dianggap penting dan apa yang dianggap tidak penting oleh masyarakat.⁷⁸

2. Efek Afektif

Efek afektif berkaitan dengan emosi, seperti nilai, perasaan, semangat, dan minat terhadap sesuatu yang timbul bila ada perubahan pada apa yang dirasakan, disenangi atau dibenci oleh khalayak.⁷⁹ Semua sikap yang ditunjukkan oleh seseorang bersumber dari informasi dan pengetahuan yang dimiliki. Sehingga sikap yang ditunjukkan selalu diarahkan kepada objek, kelompok, ataupun orang. Hubungan dengan objek akan didasarkan pada informasi yang diperoleh mengenai sifat, jenis, bentuk, metode ataupun kepribadian.⁸⁰ Informasi yang diperoleh tidak serta merta langsung mengubah sikap seseorang secara langsung, tapi informasi mengubah dulu citra kemudian citra yang terbentuk akan mendasari sikap.

3. Efek Behavioral

⁷⁸ *Ibid.*

⁷⁹ *Ibid.*, 219.

⁸⁰ *Ibid.*, 233.

Efek behavioral atau efek tingkah laku adalah respon yang berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi tindakan atau kebiasaan⁸¹. Efek behavioral akan muncul setelah seseorang menerima informasi kemudian mempraktikkannya dalam kehidupan. Jalaluddin Rakhmat dalam bukunya mengutip pendapat Bandura, dimana proses belajar sosial melalui empat proses tahapan, yakni proses perhatian, proses pengingatan, proses reproduksi motoris, dan proses motivasional.⁸²

⁸¹ *Ibid.*, 240.

⁸² *Ibid.*

BAB III

ARAH KIBLAT MASJID KUNO AL-ABROR

A. Sejarah Masjid Kuno Al-Abror Bandar Lampung

Masjid Al-Abror merupakan salah satu masjid tertua yang ada di Lampung setelah masjid Jami Al Anwar yang terletak di Teluk Betung. Masjid ini terletak di Jalan Pemuda, Sawah Lama, Tanjung Karang Timur, Bandar Lampung. Lebih tepatnya, masjid Al-Abror ini terletak pada lintang $5^{\circ} 24' 41.53''$ LS dan bujur $105^{\circ} 15' 36.16''$ BT dengan ketinggian 99 mdpl.¹

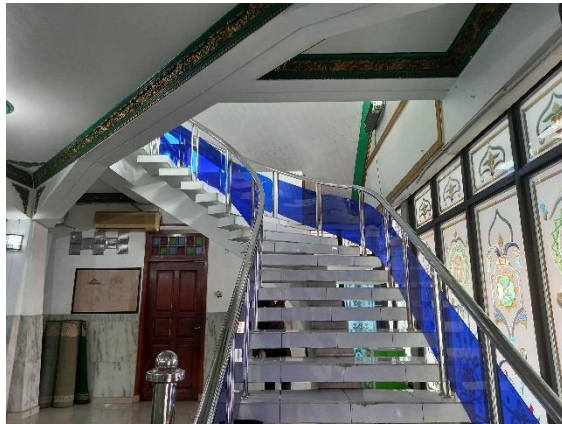


Gambar 1. Tampak depan masjid Al-Abror

¹ Google Earth, sebagaimana dikutip dalam https://earth.google.com/web/@-5.41173401,105.26005366,212.95619455a,0d,35y,0.0000h,0.0000t,0.0000r?utm_source=earth7&utm_campaign=vine&hl=en, diakses 20 Juli 2022.



Gambar 2. Tampak bagian dalam masjid Al-Abror



Gambar 3. Tangga yang menjadi ciri khas bangunan bergaya Eropa.

Masjid Al-Abror mulanya adalah surau kecil yang kemudian pada tahun 1914 dibangun menjadi sebuah masjid atas

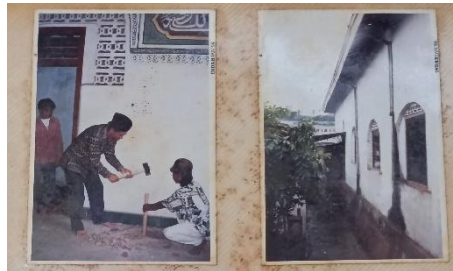
prakarsa dari Bapak Habib Husain bin Achmad bin Dja'far Assegaff. Masjid Al-Abror adalah masjid yang sangat bersejarah dan penting dalam kemerdekaan Indonesia. Pada tahun 1945 dibentuk pasukan pejuang kemerdekaan bernama Pasukan Hizbullah yang bekerja sama dengan Tentara Keamanan Rakyat (TKR) atas prakarsa dari Bapak Hi. Alfiah.²

Pengelolaan masjid pada awal masa dibangun dipegang oleh Bapak Habib Husin bin Achmad yang berlangsung selama tiga tahun yakni dari tahun 1914 sampai dengan tahun 1917. Kemudian terjadi pergantian pengurus masjid dari Bapak Habib Husin bin Achmad kepada Bapak Hi. Jalal selama tujuh tahun yakni dari tahun 1917 sampai dengan tahun 1925. Lalu kepemimpinan berlanjut kepada Bapak Hi. Qosim dari tahun 1926 sampai 1929. Pada tahun 1929 sampai dengan 1939 kepengurusan dipegang oleh Hi. Beg Maulana. Tahun 1940 sampai dengan 1956 kepengurusan dilanjutkan oleh Bapak Husni Gani. Kepemimpinan berganti lagi pada tahun 1957 dengan diketuai oleh bapak Hi. Amin Zahri yang menjabat hingga tahun 1988. Pada tahun 1990 sampai 1999 terjadi perombakan total dalam kepengurusan maupun bentuk fisik dari masjid. Perombakan ini di bawah kepemimpinan dari Bapak Saman Hendar, S.BBA. yang saat itu menjabat juga sebagai

² Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 23 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

kepala kelurahan Sawah Lama. Hingga kini yang menjabat sebagai pengurus masjid Al-Abror adalah Bapak Ismail Abdullah.³

Perombakan yang terjadi membawa perubahan yang sangat pesat bagi masjid Al-Abror. Dengan di bawah kepemimpinan Bapak Saman Hendar, S.BBA. dengan bergandengan bersama Remaja Islam Masjid Al-Abror (RISMA AL-ABROR) yang pada saat itu diketuai oleh bapak R. Palufi Yasin, S.H. maka diprakarsailah pemugaran masjid Al-Abror pada tanggal 10 januari 1994. Pemugaran bangunan masjid ini memakan waktu selama 4 tahun dan menghabiskan biaya sebesar Rp 285.589.700,- (Dua ratus delapan puluh lima juta lima ratus delapan puluh sembilan ribu tujuh ratus rupiah). Dana yang sangat besar ini adalah hasil dari swadaya murni kaum muslimin khususnya jamaah masjid Al-Abror sendiri.⁴

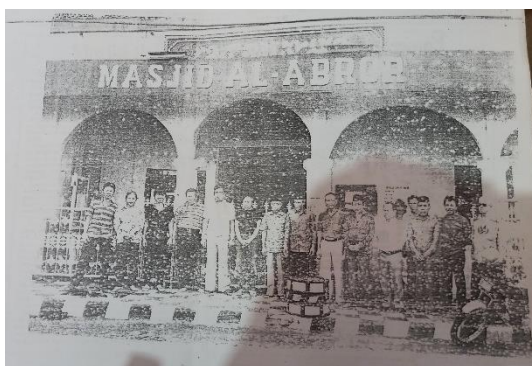


Gambar 4. Proses awal pemugaran masjid.

³ *Sejarah Berdirinya Masjid Al-Abror*, (Bandar Lampung: Sekretaris Pembangunan Masjid, 1999), 1.

⁴ *Ibid.*

Pada masa pembangunan yang berlangsung selama empat tahun, pengurus masjid mengajukan permohonan bantuan kepada Presiden Republik Indonesia yang pada saat itu dijabat oleh Bapak Soeharto yang baru dikabulkan pada tanggal 25 Oktober 1999 dengan bantuan sebesar Rp 40.000.000,- (Empat puluh juta rupiah).⁵



Gambar 5. Panitia pembangunan masjid Al-Abror tahun 1994.

Masjid Al-Abror menjadi masjid pertama yang mengadakan Tablig Akbar di Lampung yang kemudian telah berpindah ke masjid lain yang lebih memungkinkan karena masjid Al-Abror hanya dapat menampung sedikit jamaah saja. Banyak program yang ada di masjid ini yang mendukung hubungan antar sesama manusia dan juga sebagai ajang pendekatan diri kepada

⁵ *Ibid.*

Allah SWT di antaranya: pengajian tiap malam Kamis, Jumat, Sabtu, kajian fiqh setelah salat jamaah, terdapat pula pendidikan baca tulis Al-Qur'an yang dikhususkan untuk anak-anak dan lansia setiap sore hari, tidak lupa terdapat majelis Rasulullah yang akan menambah wawasan seputar ketauladanan Rasulullah, dan untuk memfasilitasi kepedulian antar sesama masjid Al-Abror juga mengadakan bakti sosial, buka puasa bersama pada bulan Ramadhan, serta pemotongan hewan kurban setiap tahunnya.⁶

B. Metode Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Abror

Mengenai cara penentuan arah kiblat ketika masjid ini dibangun, takmir masjid berkata bahwa:

Sebelum bangunan masjid ini berbentuk seperti sekarang, dahulu masih berbentuk kubah arah kiblatnya sudah seperti sekarang dan tidak mengalami perubahan. Orang tua jaman dahulu sudah mengambil langkah dalam menentukan arah kiblat dengan pengetahuan yang mereka miliki. Terkait metode penentuan arah kiblat yang digunakan ketika awal penentuan kiblat, ada sebuah jam matahari dan tongkat di sampingnya sehingga penentuan arah kiblatnya menggunakan bantuan cahaya matahari (rashdul kiblat). Namun jam matahari tersebut dihilangkan bersamaan dengan pembangunan masjid tahun 1994 silam.⁷

⁶ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 23 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

⁷ *Ibid.*

Masjid Al-Abror dalam pembangunan awalnya menggunakan metode rashdul kiblat yang dihitung oleh Habib Husain bin Achmad bin Ja'far Assegaf namun setelah itu belum pernah dilakukan pengecekan kembali arah kiblat oleh pihak manapun, sehingga pengecekan arah kiblat oleh penulis adalah pengecekan yang pertama kali dilakukan setelah penentuan arah kiblat oleh Habib Husain.⁸

C. Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror

Untuk menguji akurasi arah kiblat masjid Al-Abror, penulis menggunakan metode rashdul kiblat harian. Kelebihan dari penggunaan metode ini yakni dapat digunakan di manapun, serta perhitungan yang dilakukan tidak rumit. Penggunaan cahaya matahari yang dihasilkan dari bayangan benda pada waktu yang telah dihasilkan dari nilai azimuth matahari dan azimuth kiblat memiliki nilai yang sama, sehingga hasilnya akurat⁹. Namun, metode ini adalah metode alami yang menggunakan fenomena alam dalam pelaksanaannya, sehingga penulis menggunakan bantuan alat untuk menguji keakuratan metode rashdul kiblat ini. Penulis menggunakan alat bantu Theodolite untuk menguji

⁸ Hamdun, Wawancara, pada tanggal 23 Juli 2022, dilaksanakan di Kantor Wilayah Kemenag Provinsi Lampung.

⁹ Muhammad Thoyfur, "Digitalization of Local Rashdul Qibla by Qibla Diagram", *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy*, Volume 3, Nomor 1, 2021, 84.

keakuratan hasil arah kiblat yang di dapat melalui perhitungan rashdul kiblat harian.

1. Perhitungan metode rashdul kiblat

Sebelum masuk pada perhitungan metode rashdul kiblat, diperlukan data azimuth kiblat masjid Al-Abror.

Data:

Lintang tempat (ϕ^x) : - 5° 24' 41.53"

Bujur tempat (λ^x) : 105° 15' 36.16"

Lintang Makkah (ϕ^m) : 21° 25' 21.17"

Bujur Makkah (λ^m) : 39° 49' 34.56"

Selisih Bujur Makkah-Daerah (SBMD) : 105°
15' 36.16" - 39° 49' 34.56" = 65° 26' 1,6"

Tanggal : 27 Juli 2022

Perhitungan azimuth kiblat menggunakan rumus:

$$\tan Q = \tan \phi^m \times \cos \phi^x \times \operatorname{Cosec} SBMD - \sin \phi^x \times \operatorname{Cotan} SBMD$$

$$\begin{aligned} \tan Q &= \tan 21^\circ 25' 21.17'' \times \cos -5^\circ 24' 41.53'' \times \\ &\operatorname{cosec} 65^\circ 26' 1,6'' - \sin -5^\circ 24' 41.53'' \times \operatorname{cotan} 65^\circ \\ &26' 1,6'' \end{aligned}$$

$$= 25^\circ 17' 41.38''$$

Jadi azimuth kiblat untuk masjid Al-Abror yakni:

$$\text{Barat} - \text{Utara} \quad : 25^\circ 17' 41.38''$$

$$\text{Utara} - \text{Barat} \quad : 64^\circ 42' 18.62''$$

$$\text{Utara} - \text{Timur} - \text{Selatan} - \text{Barat} \quad : 295^\circ 17' 41.38''$$

- a. Menentukan buruj matahari (BM) adalah jarak yang dihitung dari $0^{\text{buruj}} 0^\circ$ s.d. matahari, melalui lingkaran ekliptika.

Menentukan buruj:

Untuk bulan 4 s.d. 12 dengan rumus $- 4^{\text{buruj}}$

Untuk bulan 1 s.d. 3 dengan rumus $+ 8^{\text{buruj}}$

Menentukan derajat

Untuk bulan 2 s.d. 7 dengan rumus $+ 9^\circ$

Untuk bulan 8 s.d. 1 dengan rumus $+ 8^\circ$

BM pada tanggal 27 Juli 2022

$$= 7 \text{ buruj } 27^\circ$$

$$- \underline{4 + 9^\circ} +$$

$$= 4 \text{ buruj } 6^\circ$$

- b. Menentukan selisih bujur matahari (SBM) adalah jarak yang dihitung dari matahari s.d. buruj khatulistiwa (buruj 0 atau buruj 6 dengan pertimbangan yang terdekat).

Rumus:

Jika $BM < 90^\circ$ maka BM yang diderajatkan

Jika BM antara 180° s.d. 180° maka $180 - BM$

Jika BM antara 180° s.d. 270° maka $BM - 180$

Jika BM antara 270° s.d. 260° maka $360 - BM$

SBM pada tanggal 28 Juli 2022

$$= 4 \text{ buruj } 6^\circ$$

$$= (4 \times 30) + 6$$

$$= 126^\circ$$

- c. Menentukan deklinasi matahari (δ^m) adalah jarak posisi matahari dengan ekuator atau garis khatulistiwa langit diukur sepanjang lingkaran deklinasi atau lingkaran waktu.

Rumus:

$$\text{Sin } \delta^m = \text{Sin SBM} \times \text{Sin } \delta \text{ terjauh } (23^\circ 27')$$

Ketentuan:

Jika nilai BM 0^{buruj} s.d. 5^{buruj} yakni pada deklinasi sebelah Utara ekuator, maka deklinasi bernilai +

Jika nilai BM 6^{buruj} s.d. 11^{buruj} yakni pada deklinasi sebelah Selatan ekuator, maka deklinasi bernilai -

δ^m pada tanggal 27 Juli 2022

$$\begin{aligned} \text{Sin } \delta^m &= \text{Sin } 126^\circ \times \text{Sin } 23^\circ 27' \\ &= 18^\circ 46' 50.61'' \end{aligned}$$

- d. Menentukan rashdul kiblat (RQ)

$$\text{Rumus I} \quad : \text{Cotan A} = \text{Sin } \phi^x \times \text{Cotan AQ}$$

$$\text{Rumus II} \quad : \text{Cos B} = \text{Tan } \delta^m \times \text{Cotan } \phi^x \times \text{Cos A}$$

$$\text{Rumus III} \quad : \text{RQ} = (\text{A} + \text{B}) \div 15 + 12$$

Ketentuan:

Jika nilai A positif, maka nilai B negatif dan sebaliknya.

Rumus I

$\text{Cotan } A = \text{Sin } \phi^x \times \text{Cotan } AQ \text{ (Memakai Barat – Utara)}$

$$\begin{aligned} \text{Cotan } A &= \text{Sin } - 5^\circ 24' 41.53'' \times \text{Cotan } 25^\circ 17' 41.38'' \\ &= - 78^\circ 42' 51.84'' \end{aligned}$$

Rumus II

$\text{Cos } B = \text{Tan } \delta^m \times \text{Cotan } \phi^x \times \text{Cos } A$

$$\begin{aligned} \text{Cos } B &= \text{Tan } 18^\circ 46' 50.61'' \times \text{Cotan } - 5^\circ 24' 41.53'' \times \text{Cos } - 78^\circ 42' 51.84'' \\ &= 134^\circ 37' 39.42'' \end{aligned}$$

Rumus III

$\text{RQ} = (A + B) \div 15 + 12$

$$\begin{aligned} \text{RQ} &= (- 78^\circ 42' 51.84'' + 134^\circ 37' 39.42'') \div 15 + 12 \\ &= 15^\circ 43' 39.17'' \text{ Waktu Hakiki} \end{aligned}$$

- e. Menjadikan waktu hakiki jadi waktu daerah Indonesia. Waktu di Indonesia terbagi menjadi tiga waktu daerah yakni Waktu Indonesia Barat (WIB) dengan bujur daerah λ^d 105° , Waktu Indonesia Tengah (WITA) dengan bujur daerah λ^d 120° , Waktu Indonesia Timur (WIT) dengan bujur daerah λ^d 135° .

Rumus:

$$WD = WH - e + (\lambda^d - \lambda^s) \div 15$$

$$\begin{aligned} WD &= 15^\circ 43' 39.17'' - (-0^\circ 6' 33.15'') + (105^\circ - \\ &105^\circ 15' 36.16'') \div 15 \\ &= 15^\circ 49' 9.91'' \end{aligned}$$

Jadi rashdul kiblat pada tanggal 28 juli 2022 adalah pada pukul 15:49:9.91 WIB.

Kemudian langkah selanjutnya yang harus ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Siapkan alat pencatat waktu yang sudah dicocokkan dengan sumber akurat. Pencocokan ini dapat dilakukan dengan web seperti web jam yang dimiliki oleh BMKG atau melalui media seperti TVRI.
- b. Pilih tempat disinari matahari secara langsung.

- c. Tancapkan tongkat yang tegak lurus dengan bidang datar atau dapat juga menggunakan tripod dengan benang yang diberi beban di ujung bawahnya.
- d. Semakin tinggi atau panjang tongkat tersebut, maka hasil yang didapat akan semakin teliti.
- e. Tepat pada waktu yang telah diperoleh yakni pada pukul 15:49:9.91 WIB, bayang-bayang yang ditunjukkan persis berlawanan arah dengan arah kiblat. Oleh karena matahari berada di langit Barat, bayang-bayang tiang akan jatuh ke arah Timur. Arah kiblat ialah arah yang berlawanan yaitu menghadap ke Barat.

Maka bayang-bayang benda tegak lurus yang terbentuk pada pukul 15:49:9.91 WIB pada tanggal 27 Juli 2022 di masjid kuno Al-Abror Bandar Lampung menunjukkan rashdul kiblat.

2. Perhitungan menggunakan Theodolite

Theodolite adalah instrumen optik survei yang digunakan untuk mengukur sudut dan arah yang dipasang pada tripod¹⁰. Tidak hanya digunakan dalam pengukuran sudut dan arah saja, theodolite kini dapat difungsikan sebagai salah satu instrumen falak yang memiliki tingkat

¹⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 54.

akurasi yang tinggi dalam perhitungan arah kiblat. Langkah-langkah untuk mengukur arah kiblat menggunakan theodolite yakni sebagai berikut:

- a. Pasang theodolite seara benar artinya dalam posisi tegak lurus dengan posisi datar. Pastikan waterpass berada di tengah.
- b. Hidupkan theodolite dalam posisi bebas tidak terkunci.
- c. Putar theodolite ke arah utara sejati yang sebelumnya telah ditentukan menggunakan bantuan tongkat istiwa.
- d. Kunci theodolite, kemudian reset.
- e. Hidupkan kembali, kemudian lepas kunci dan putar kearah azimuth kiblat. Maka theodolite akan menunjukkan arah kiblat.
- f. Selanjutnya buatlah dua titik yang ditunjukkan oleh theodolite yakni titik persis di bawah theodolite dan titik yang ditunjukkan oleh



Gambar 6. Perhitungan arah kiblat didampingi takmir masjid.

teropong, kemudian hubungkan kedua titik tersebut. Garis tersebut adalah arah kiblat.

3. Hasil Pengukuran

Sesuai dengan hasil perhitungan yang penulis lakukan arah kiblat masjid Al-Abror ada pada azimuth $295^{\circ} 17' 41.38''$ dihitung dari Utara-Timur-Selatan-Barat. Dari dua metode yang penulis gunakan dalam menguji akurasi masjid Al-Abror yakni dengan metode rashdul kiblat harian yang dilaksanakan pada 27 Juli 2022 pukul 15:49:9.91 WIB menghasilkan nilai $295^{\circ} 29' 12''$ dan metode theodolite pada 28 Juli 2022 menunjukkan nilai sebesar $295^{\circ} 17' 41.38''$.

Pengukuran arah kiblat masjid Al-Abror yang dihasilkan melalui dua metode bahwa terjadi kemelencengan. Penulis menarik garis lurus terhadap bayangan yang terbentuk dan menarik garis lurus terhadap arah kiblat masjid yang ada. Hasilnya menunjukkan adanya kemelencengan.

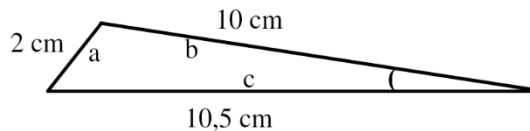


Gambar 7. Arah kiblat yang terbentuk dari metode rashdul kiblat harian



Gambar 8. Kemelencengan arah kiblat

Dari hasil tersebut kemelencengan dapat dihitung menggunakan rumus trigonometri.



Data:

A : 2 cm

B (azimuth kiblat) : 10 cm

C (arah kiblat masjid) : 10,5 cm

Perhitungan besar kemelencengan arah kiblat menggunakan rumus:

$$\cos a = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2ab}$$

$$\cos a = \frac{10^2 + 10,5^2 - 2^2}{2(10 \times 10,5)}$$

$$\cos a = \frac{100 + 110.25 - 4}{210}$$

$$\cos a = \frac{206.25}{210}$$

$$\cos a = 0.98214285$$

$$A = 10^\circ 50' 38,63''$$

Sehingga dapat disimpulkan besar kelencengan arah kiblat pada masjid Al-Abror sebesar $10^\circ 50' 38,63''$ kurang ke Utara. Maka dapat diketahui arah kiblat yang dipakai masjid Al-Abror saat ini adalah sebesar $284^\circ 27' 2.75''$ UTSB.

D. Respon Jamaah Terhadap Akurasi Arah Kiblat

Penulis melakukan wawancara untuk mengetahui respon jamaah masjid Al-Abror terhadap akurasi arah kiblat masjid Al-Abror saat ini. Pengambilan sampel dengan cara acak dan didapatkan responden yang bersedia untuk diwawancarai ada lima responden, yakni:

1. Ismail Abdullah.

Penulis : *Assalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 1 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

Penulis : Setelah saya melakukan akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror ini diketahui bahwa ada sedikit kemelencengan. Izinkan saya mengajukan beberapa

pertanyaan kepada bapak untuk memenuhi data penelitian saya.

Narasumber 1 : Baik

Penulis : Tolong disebutkan nama, umur, jenis kelamin dan jabatan di masjid sebagai apa?

Narasumber 1 : Nama saya Ismail Abdullah, umur 57 tahun, laki laki, jabatan di masjid sebagai takmir masjid.¹¹

Penulis : Sudah berapa lama menjabat sebagai takmir di masjid ini?

Narasumber 1 : Saya menjabat sebagai takmir masjid kurang lebih sudah 15 tahun mbak.

Penulis : Apakah bapak tau bahwa arah kiblat masjid ini melenceng?

Narasumber 1 : Pada dasarnya saya tidak begitu mengetahui ya mbak ya, tapi yang pasti waktu berapa tahun yang lalu sedikit banyaknya ada cerita bahwasanya posisi masjid itu kebanyakan melenceng karena adanya perubahan tanah akibat gempa. Itu yang saya tau.

Penulis : Setelah saya melakukan pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian, diketahui bahwa masjid ini mengalami kemelencengan arah kiblat. Apa tanggapan bapak terkait kemelencengan arah kiblat ini?

¹¹ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

- Narasumber 1 : Kami sebagai pengurus masjid semuanya bersepakat pada hakikatnya kami meyakinkan pada pendahulu-pendahulu kita menetapkan arah kiblat. Jadi kemungkinan kami tetap menggunakan arah kiblat yang ada, walaupun itu ada perubahan, melencengnya sedikit dan tidak banyak dan kami meyakini bahwasanya kemanapun kita mengarah pasti Allah ada di depan kita.
- Penulis : Apa tanggapan bapak terkait akurasi arah kiblat atau pengecekan kembali arah kiblat?
- Narasumber 1 : Pada prinsipnya saya setuju dengan adanya pengukuran ulang tapi itupun nanti kita akan menengok lagi, ataupun kajian lagi pada jamaah dan kepengurusan bahwasanya arah kiblat ini ada kemelencengan sedikit tapi itu bukan berarti kita harus merubah seperti itu.
- Penulis : Setujukah apabila arah kiblat masjid ini digeser sesuai perhitungan yang telah dilakukan?
- Narasumber 1 : Sesuai keyakinan saya diawal tadi kita komitmen posisi kiblat itu paling hanya mengubah shaf dengan menggeser sejadah saja. Kalau masjidnya, repot untuk menggesernya.¹²
- Penulis : Baik, saya rasa cukup. Terimakasih banyak telah menjawab pertanyaan yang

¹² *Ibid.*

saya ajukan. Saya akhiri
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Narasumber 1 : *Waalikumussalam Wr. Wb.*

2. Muhammad Riski Wijaya.

Penulis : *Assalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 2 : *Waalikumussalam Wr. Wb.*

Penulis : Setelah saya melakukan akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror ini diketahui bahwa ada sedikit kemelencengan. Izinkan saya mengajukan beberapa pertanyaan kepada saudara untuk memenuhi data penelitian saya.

Narasumber 2 : Baik

Penulis : Tolong disebutkan nama, umur, dan jabatan di masjid sebagai apa?

Narasumber 2 : Izin memperkenalkan diri, nama saya Muhammad Riski Wijaya, umur 19 tahun, untuk jabatan di masjid ini saya sebagai jamaah masjid, dan kadang menjadi imam shalat jamaah sekaligus menjabat sebagai wakil sekretaris umum.¹³

Penulis : Sudah berapa lama menjabat sebagai wakil sekretaris umum di masjid ini?

Narasumber 2 : Untuk masa jabatannya sekitar 2 minggu. Untuk jamaahnya sudah menjadi jamaah sejak kecil.

¹³ Muhammad Riski Wijaya, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

- Penulis : Apakah saudara tau bahwa arah kiblat masjid ini melenceng?
- Narasumber 2 : Awalnya saya tidak tau, tapi setelah mengetahui pengukuran ini saya sendiri jadi mengetahui masjid Jami Al-Abror ini terdapat kemelencengan arah kiblat.
- Penulis : Setelah saya melakukan pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian, diketahui bahwa masjid ini mengalami kemelencengan arah kiblat. Apa tanggapan saudara terkait kemelencengan arah kiblat ini?
- Narasumber 2 : Baik, untuk arah kemelencengan itu, alhamdulillah sudah ditemukan yang sangat tepat. Namun untuk merubahnya kami memerlukan waktu dalam hal ini kami harus mendiskusikan kembali apa tanggapan dari masyarakat sekitar tentang hal ini.¹⁴
- Penulis : Apa tanggapan saudara terkait akurasi arah kiblat atau pengecekan kembali arah kiblat?
- Narasumber 2 : Saya sangat setuju dan mengapresiasi dengan baik adanya pengukuran kembali arah kiblat ini.
- Penulis : Setujukah apabila arah kiblat masjid ini digeser sesuai perhitungan yang telah dilakukan?
- Narasumber 2 : Kembali lagi seperti awal, saya sangat setuju tapi kami memerlukan waktu untuk

¹⁴ *Ibid.*

mendiskusikan kembali pada masyarakat bahwa masjid Jami Al-Abror inni mengalami kemelencengan arah kiblat.

Penulis : Baik, saya rasa cukup. Terimakasih banyak telah menjawab pertanyaan yang saya ajukan. Saya akhiri *Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 2 : *Waalikumussalam Wr. Wb.*

3. Batoni.

Penulis : *Assalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 3 : *Waalikumussalam Wr. Wb.*

Penulis : Setelah saya melakukan akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror ini diketahui bahwa ada sedikit kemelencengan. Izinkan saya mengajukan beberapa pertanyaan kepada bapak untuk memenuhi data penelitian saya.

Narasumber 3 : Baik

Penulis : Tolong disebutkan nama, umur, dan jabatan di masjid sebagai apa?

Narasumber 3 : Nama saya Batoni, umur 50 tahun, jabatan saya di bagian pengadaan di masjid ini. Kadang juga menjaga masjid ini. Menjadi jamaah masjid ini sejak muda, seringnya saat sudah umur tiga puluh tahun.¹⁵

¹⁵ Batoni, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

- Penulis : Apakah bapak tau bahwa arah kiblat masjid ini melenceng?
- Narasumber 3 : Memang awalnya saya belum tau, tapi setelah mbak mengukurnya maka kami tau bahwa di masjid ini ada sedikit kiblatnya agak tidak pas.
- Penulis : Setelah saya melakukan pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian, diketahui bahwa masjid ini mengalami kemelencengan arah kiblat. Apa tanggapan bapak terkait kemelencengan arah kiblat ini?
- Narasumber 3 : Semua itu mudah-mudahan akan kita beri tau pada pengurus-pengurus bahwa masjid ini kiblatnya sudah agak lain. Maka nanti akan kami rembuk dulu diantara semua kepengurusan yang lainnya.
- Penulis : Apa tanggapan bapak terkait akurasi arah kiblat atau pengecekan kembali arah kiblat?
- Narasumber 3 : Saya setuju sekali karena kami bisa tau kalau arah kiblat masjid ini melenceng.
- Penulis : Setujukah apabila arah kiblat masjid ini digeser sesuai perhitungan yang telah dilakukan?
- Narasumber 3 : kami akan berembuk dulu nanti dengan pengurus lain.
- Penulis : Baik, saya rasa cukup. Terimakasih banyak telah menjawab pertanyaan yang saya ajukan. Saya akhiri *Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 3 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

4. Dedi Saifuddin.

Penulis : *Assalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 4 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

Penulis : Setelah saya melakukan akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror ini diketahui bahwa ada sedikit kemelencengan. Izinkan saya mengajukan beberapa pertanyaan kepada bapak untuk memenuhi data penelitian saya.

Narasumber 4 : Baik

Penulis : Tolong disebutkan nama, umur, dan jabatan di masjid sebagai apa?

Narasumber 4 : Nama saya Dedi Saifuddin, umur 55 tahun, disini sebagai jamaah masjid.¹⁶

Penulis : Sudah berapa lama menjadi jamaah?

Narasumber 4 : Sudah lama sekali mbak.

Penulis : Apakah bapak tau bahwa arah kiblat masjid ini melenceng?

Narasumber 4 : Tidak tau.

Penulis : Setelah saya melakukan pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian, diketahui bahwa masjid ini mengalami kemelencengan arah kiblat.

¹⁶ Dedi Saifuddin, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

Apa tanggapan bapak terkait kemelencengan arah kiblat ini?

Narasumber 4 : Ya melenceng, cuma kita mengikuti aturan yang ada. Suara yang terbanyak begitu. Untuk mengetahui melenceng tidaknya kan itu ada yang lebih jelas lagi.

Penulis : Apa tanggapan bapak terkait akurasi arah kiblat atau pengecekan kembali arah kiblat?

Narasumber 4 : Setuju setuju saja, tergantung masyarakatnya dan tergantung kebersamaan.

Penulis : Setujukah apabila arah kiblat masjid ini digeser sesuai perhitungan yang telah dilakukan?

Narasumber 4 : Kalau untuk pribadi saya belum bisa mengatakan begitu, karena ini menyangkut orang banyak gitu mbak¹⁷.

Penulis : Baik, saya rasa cukup. Terimakasih banyak telah menjawab pertanyaan yang saya ajukan. Saya akhiri *Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 4 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

5. Hayumi.

Penulis : *Assalamualaikum Wr. Wb.*

Narasumber 5 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

¹⁷ *Ibid.*

- Penulis : Setelah saya melakukan akurasi arah kiblat masjid kuno Al-Abror ini diketahui bahwa ada sedikit kemelencengan. Izinkan saya mengajukan beberapa pertanyaan kepada bapak untuk memenuhi data penelitian saya.
- Narasumber 5 : Baik
- Penulis : Tolong disebutkan nama, umur, dan jabatan di masjid sebagai apa?
- Narasumber 5 : Nama saya Hayumi, umur 59, kelahiran Tanjung Karang Pusat dan di masjid sebagai jamaah.¹⁸
- Penulis : Sudah berapa lama menjadi jamaah di masjid ini?
- Narasumber 5 : Saya memang kelahiran di sini, dan pada saat membangun masjid saya juga ikut membantu gotong royong. Sejak jaman kubahnya bengkoang modelnya dirombak menjadi seperti ini, saya masih disini masih membangun masjid ini. Saya tidak membantu dana, tapi Cuma bisa membantu tenaga dan doa.
- Penulis : Apakah bapak tau bahwa arah kiblat masjid ini melenceng?
- Narasumber 5 : Kalau jaman dulu, kita kan ngga tau, siapa yang mengerti maka kita ikutin gitu. Gimana kiblat itu berada, ya itu kita ikutin.

¹⁸ Hayumi, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

- Penulis : Setelah saya melakukan pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian, diketahui bahwa masjid ini mengalami kemelencengan arah kiblat. Apa tanggapan bapak terkait kemelencengan arah kiblat ini?
- Narasumber 5 : Kira kira berapa derajat kemelencengan kiblat mbak?
- Penulis : Di atas 10° pak.
- Penulis : Apa tanggapan bapak terkait akurasi arah kiblat atau pengecekan kembali arah kiblat?
- Narasumber 5 : Masalah kemelencengan ini, apa yang adanya kita pakai sama sama. Karena dulu sudah berembuk sama sama gitu menghadapnya kesana, itulah yang kita ikutin gitu.
- Penulis : Setujukah apabila arah kiblat masjid ini digeser sesuai perhitungan yang telah dilakukan?
- Narasumber 5 : Kalau saya ini mengikut saja cuman alangkah repotnya kalau digeser lagi kan harus banyak yang dibongkar. Ya jadi kita ikutin saja gimana imamnya nanti, kita ikut yang mana yang banyak gitu.
- Penulis : Baik, saya rasa cukup. Terimakasih banyak telah menjawab pertanyaan yang saya ajukan. Saya akhiri *Wassalamualaikum Wr. Wb.*
- Narasumber 5 : *Walaikumussalam Wr. Wb.*

BAB IV

ANALISIS AKURASI ARAH KIBLAT MASJID KUNO AL ABROR BANDAR LAMPUNG

A. Analisis Kemelencengan Arah Kiblat

Tingkat akurasi dalam pengukuran arah kiblat ditentukan oleh bagaimana caranya menggunakan suatu metode ataupun alat yang dipengaruhi oleh kecakapan serta ketelitian pengguna. Semakin cakap dan teliti seorang pengguna metode ataupun alat, maka akan semakin akurat hasil yang didapatkan.

Dua metode yang penulis gunakan yakni rashdul kiblat harian dan theodolite, metode theodolite adalah sebagai pengoreksi dan pembuktian bahwa metode rashdul kiblat harian sebagai metode yang menggunakan fenomena alam sebagai acuan penentuan arah kiblat akurat dan dapat berdiri sendiri. Selisih yang tidak mencapai satu derajat membuktikan bahwa metode rashdul kiblat harian adalah metode yang akurat dan dapat berdiri sendiri tanpa perlu koreksi dari instrumen falak lain.

Metode rashdul kiblat adalah metode yang tergolong mudah dan murah bagi pegiat falak maupun orang awam. Namun penggunaan metode ini diperlukan

ketelitian dan kejelian serta kesabaran dari para penggunanya karena perhitungan data menjadi sangat penting dalam menentukan waktu kapan cahaya matahari dapat membentuk bayangan kiblat. Kemudian kejelian dan kesabaran dari pengguna dibutuhkan khususnya penggunaan metode ini di wilayah tropis seperti Indonesia. Rasdhul kiblat harian di Indonesia hanya dapat dilakukan pada sore hari di saat matahari hendak terbenam sehingga cahaya yang membentuk bayangan kurang kuat. Hal ini mengakibatkan bayangan tidak tajam dan akan sukar diamati. Faktor cuaca pula menjadi salah satu kendala metode ini terutama jika dilakukan pada musim penghujan. Bayangan tidak akan terbentuk apabila hujan mengguyur dan hal ini menjadi salah satu kendala penulis dalam melakukan penelitian. Oleh sebab itu metode rashdul kiblat harian membutuhkan sumber daya manusia yang cakap dan mumpuni dalam penggunaannya.

Kemelencengan dengan kata dasar lenceng, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia bermakna berbelok, membias, menyimpang dari arah yang seharusnya, tidak tepat sasaran¹. Maka dapat disimpulkan kemelencengan arah kiblat adalah arah kiblat yang tidak

¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008).

seharusnya atau arah kiblat yang tidak tepat sasaran menuju ke Ka'bah yang ada di Makkah.

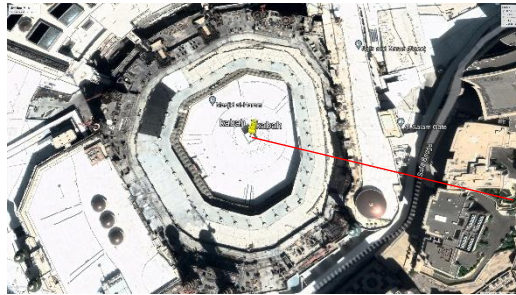
Masjid kuno Al-Abror yang berlokasi di Jalan Pemuda, Sawah Lama, Tanjung Karang Timur, Bandar Lampung yang merupakan salah satu masjid tertua yang ada di provinsi Lampung yang dilakukan pengecekan arah kiblat oleh penulis dan terbukti mengalami kemelencengan arah kiblat yang cukup besar.



9 Garis penghubung Ka'bah dan masjid Al-Abror



10. Arah kiblat masjid Al-Abror



11. Ka'bah

Gambar di atas diambil dari aplikasi Google Earth dengan akses internet. Gambar di atas mengandung informasi bahwa arah kiblat masjid Al-Abror mengalami kemelencengan dengan nilai $10^{\circ} 50' 38,63''$ kurang ke Utara. Garis merah adalah garis yang menghubungkan antara masjid Al-Abror dan Ka'bah. Jarak antara bangunan Ka'bah dan masjid Al-Abror jika ditarik garis lurus akan mencapai panjang 7726 km.²

Penulis menganalisis arah kiblat masjid Al-Abror saat ini mengalami kemelencengan yang sangat besar. Hal ini dapat disebabkan karena penentuan arah kiblat

² Google Earth, sebagaimana dikutip dalam https://earth.google.com/web/@-12.24753656,72.54313972,4393317.00917595a,0d,35y,0.0000h,24.7471t,-0.0000r?utm_source=earth7&utm_campaign=vine&hl=en , diakses 20 Juli 2022.

terdahulu kurang akurat atau arah kiblat yang ada bergeser sekian derajat ketika pemugaran pada tahun 1994 sehingga arah kiblat saat ini mengalami kemelencengan yang besar. Arah kiblat masjid saat ini adalah sebesar $284^{\circ} 27' 2.75''$ UTSB padahal dalam perhitungan menggunakan metode azimuth kiblat arah kiblat sesungguhnya ada di azimuth $295^{\circ} 17' 41.38''$ UTSB.

Metode azimuth kiblat yang penulis pakai menggunakan data ephemeris yang diterbitkan oleh Departemen Agama Republik Indonesia yakni terdapat pada buku "Ephemeris 2022". Data ephemeris yang diperoleh dari buku Ephemeris 2022 diolah dengan metode penentuan arah kiblat yakni rashdul kiblat harian dan juga metode theodolite yang telah banyak diakui keakuratannya.

Penulis mengecek arah kiblat masjid kuno Al-Abror dengan theodolite pada tanggal 28 Juli 2022 sebagai pembuktian terhadap hasil pengecekan arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian yang dilaksanakan satu hari sebelumnya yakni pada 27 Juli 2022. Pada metode rashdul kiblat harian, penulis menggunakan tongkat istiwa yakni benda yang tegak lurus dengan bidang datar yang dipasangi benang sebagai penarik arah bayangan matahari

yang muncul pada pukul 15:49:9.91 WIB. Bayangan yang muncul kemudian membentuk garis arah kiblat. Hasil pengukuran dengan metode rashdul kiblat harian diakurasi dengan metode theodolite menunjukkan hasil tidak jauh berbeda. Kedua metode ini membuktikan arah kiblat masjid kuno Al-Abror kurang ke Utara sebesar $10^{\circ} 50' 38,63''$.

Akibat dari kemelencengan arah kiblat yang cukup signifikan ini, arah kiblat masjid Al-Abror yang seharusnya mengarah ke Kabah, malah menghadap ke Laut Merah dengan jarak 929,97173742167 kilo meter dari bangunan Kabah. Data ini didapatkan dari perhitungan kemelencengan dari pusat Bumi tiap 1° bergeser 111 kilo meter.

Perhitungan jarak kemelencengan:

Data :

Kemelencengan dari pusat Bumi tiap 1° (x): 111 km

Jarak Masjid Al-Abror-Kabah (y) : 7726 km

Jarak Kabah - pusat bumi (z) : 10000 km

Maka perhitungan kemelencengan menggunakan rumus perbandingan:

Jarak melenceng tiap $1^\circ/y = x/z$

Jarak melenceng tiap $1^\circ / 7726 = 111/10000$

Jarak melenceng tiap $1^\circ \times 10000 = 111 \times 7726$

Jarak melenceng tiap $1^\circ \times 10000 = 857586$

Jarak melenceng tiap $1^\circ = 857586/10000$

Jarak melenceng tiap $1^\circ = 85,7586 \text{ km}$

Kemelencengan tiap 1° dari masjid Al-Abror Bandar Lampung ke Kabah yakni $85,7586 \text{ km}$. Maka untuk mengetahui jarak kemelencengan sebesar $10^\circ 50' 38,63''$ dapat dilakukan perkalian.

Jarak melenceng = $10^\circ 50' 38,63'' \times 85,7586 \text{ km}$

Jarak melenceng = $10,844063888889 \times 85,7586$

Jarak melenceng = $929,97173742167 \text{ km}$

Jarak kemelencengan $929,97173742167 \text{ km}$ ke Selatan dari Kabah menunjukkan lokasi di Laut Merah. Jarak ini adalah jarak yang sangat jauh dari Kabah sehingga arah kiblat masjid Al-Abror sangatlah tidak presisi.



12. Lokasi kemelencengan

Garis kuning menunjukkan jarak dari Kabah menuju Selatan sejauh 929,97173742167 km yang berlokasi di laut Merah.

Arah kiblat yang melenceng ini mengharuskan masjid kuno Al-Abror mengubah arah kiblatnya agar sesuai dengan arah kiblat yang sebenarnya karena terdapat toleransi penyimpangan arah kiblat minimal yakni sebesar 2° .

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, toleransi adalah sikap atau sifat toleran, batas ukur untuk penambahan atau pengurangan sesuatu yang masih dalam kadar diperbolehkan, penyimpangan yang masih dapat

diterima dalam sebuah pengukuran kerja.³ Dalam ilmu falak khususnya pembahasan mengenai arah kiblat, toleransi penyimpangan arah kiblat adalah batas ukur yang masih diperbolehkan untuk penambahan ataupun pengurangan dari hasil pengukuran arah kiblat. Sehingga pada hakikatnya toleransi ini memberikan kelonggaran dalam berijtihad menentukan arah kiblat ketika melaksanakan ibadah yang menyangkut arah kiblat. Namun pada dasarnya, arah menuju Kabah haruslah presisi sebab arah ini adalah arah yang menunjukkan tempat peribadatan umat muslim⁴.

Toleransi arah kiblat menurut Muh. Ma'rufin Sudibyo adalah penyimpangan arah kiblat masih diperkenankan. Menurutnya toleransi arah kiblat ini akan sangat berguna untuk penyeragaman arah kiblat di suatu wilayah administratif kecil seperti kabupaten/kota/provinsi tertentu, terkhusus daerah yang memiliki luas wilayah sempit.⁵ Maka, toleransi arah kiblat

³ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), 1478.

⁴ Muhammad Thoyfur, "Digitalization of Local Rashdul Qibla by Qibla Diagram", *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy*, Volume 3, Nomor 1, 2021, 79.

⁵ Muh. Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi pun Berputar Arah kiblat dan Tata Cara Pengukurannya*, (Solo: Tinta Medina, 2011), 145.

pada wilayah ini hanya cukup mengacu kepada titik yang dijadikan referensi yang sebelumnya telah disepakati. Sehingga arah kiblat yang kemudian didapatkan, diharapkan mampu mencakup seluruh luas wilayah tersebut agar terbentuknya keseragaman yang memudahkan dalam beribadah.

Indonesia sebagai negara yang berada di lempeng tektonik menyebabkan terjadinya pergeseran kerak bumi yang akan berdampak pada pergeseran arah kiblat. Maka toleransi arah kiblat ini mencakup toleransi terhadap dampak yang ditimbulkan dari pergerakan kerak bumi. Meskipun pergerakan kerak bumi sangat kecil yang berdampak pada perubahan sudut yang sangat kecil pula, maka arah kiblat yang telah ditentukan berikut dengan toleransinya akan dapat digunakan seterusnya.⁶

Para ahli memiliki pandangan masing-masing terkait toleransi arah kiblat ini. Menurut Ahmad Izzuddin dalam penelitian “Typology Jihatul Ka’bah On Qibla Direction Of Mosques In Semarang” menyimpulkan sebuah masjid dianggap masih akurat bila arah bangunan

⁶ Muh. Ma’rufin Sudibyo, *Sang Nabi pun Berputar*, 148.

masjid tidak melenceng di atas 2° busur dari arah Ka'bah.⁷ Sedangkan menurut Zainul Arifin dalam penelitian "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat" menyimpulkan bahwa toleransi penyimpangan arah kiblat yang mampu diketahui dengan menggunakan instrumen theodolit adalah selama sebuah bangunan masjid masih menghadap ke Kota Makkah dengan pendekatan matematis dapat disimpulkan bahwa pelencengan $0^\circ 6' 36''$ dan $-0^\circ 10' 12''$ dari posisi Ka'bah merupakan batas pelencengan yang diperbolehkan dalam menghadap arah kiblat di Indonesia.⁸ Tidak ketinggalan Muh. Ma'rufin Sudibyo dalam buku karyanya yang berjudul *Sang Nabi pun Berputar* menerangkan bahwa penyimpangan arah kiblat di Indonesia yang masih diperkenankan adalah senilai $0^\circ 24'$ untuk semua tempat di Indonesia.⁹

Maka, jika diambil pendapat para ahli dengan batas maksimal yakni pendapat dari Ahmad Izzuddin sebesar 2° busur dari arah Ka'bah, maka arah kiblat masjid Al-Abror yang masih dapat ditoleransi yakni pada

⁷ Ahmad Izzuddin, "Typology Jihatul Ka'bah on Qibla Direction of Mosques in Semarang", *Ulul Albab: Jurnal Studi Dan Penelitian Hukum Islam*, Vol. 4, No. 1, 1 November 2020, 1–15.

⁸ Zainul Arifin, "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat", *Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 2, No. 1, 2018, 73.

⁹ Muh. Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi pun Berputar*, 142.

Azimuth $294^{\circ} 17' 41.38''$ sampai $296^{\circ} 17' 41.38''$. Namun pada kenyataannya arah kiblat masjid Al-Abror saat ini bernilai $284^{\circ} 27' 2.75''$ UTSB, melebihi batas toleransi penyimpangan arah kiblat maksimal dari para ahli falak. Maka perlu dilakukan pergeseran arah kiblat yang cukup signifikan yakni sebesar $10^{\circ} 50' 38,63''$ ke Utara agar arah kiblatnya tepat menghadap ke Ka'bah.

Namun, hal ini menjadi kontradiktif dengan penentuan arah kiblat masjid Al-Abror yang dalam wawancara diketahui bahwa penentuan arah kiblatnya pada tahun 1914 adalah menggunakan metode rashdul kiblat yang dilakukan oleh Habib Husain bin Achmad bin Ja'far Assegaf.¹⁰ Sebagaimana diketahui bahwa metode rashdul kiblat merupakan metode yang memanfaatkan bayangan benda saat terkena cahaya matahari di waktu tertentu sehingga bayangan menunjukkan arah kiblat.¹¹ Maka metode rashdul kiblat adalah metode yang akurat apabila perhitungan dan penerapannya benar.

¹⁰ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 26 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

¹¹ Ila Nurmila, "Metode Azimuth Kiblat dan Rashd Al-Qiblat dalam Penentuan Arah Kiblat", *Jurnal Penelitian Hukum Islam ISTINBATH*, vol 15, no 2, 2020, 199.

Jika menilik dari sejarahnya, masjid Al-Abror yang mulanya merupakan sebuah surau pada tahun 1914, mengalami pemugaran yang dilakukan pada tahun 1994 yang diketuai oleh bapak Saman Hendar, S.BBA yang saat itu menjabat sebagai ketua umum masjid Al-Abror.¹² Pemugaran masjid dilakukan dengan alasan bangunan masjid yang sudah lapuk termakan usia, sehingga diadakan pemugaran dengan merombak keseluruhan bangunan masjid dan membangunnya ulang.¹³



13 Pemugaran masjid tahun 1994

Dalam pemugaran masjid ini menggunakan jasa arsitek Ir. Rislan Syarief, M.Arch. IAI. yang merupakan dosen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lampung. Pemugaran masjid Al-

¹² *Sejarah Berdirinya Masjid Al-Abror*, (Bandar Lampung: Sekretaris Pembangunan Masjid, 1999), 1.

¹³ *Ibid.*

Abror yang semulanya bergaya Arab diubah menjadi bergaya Timur Tengah dan Eropa¹⁴. Ir. Rislan Syarief M.Arch. IAI. Merupakan seorang akademisi dalam bidang arsitektur sehingga tidak memiliki latar belakang pendidikan ilmu falak apalagi untuk mengukur arah kiblat. Dari data wawancara yang diperoleh, pemugaran masjid mengikuti *blue print* dari bapak Rislan selaku arsitek yang bertanggungjawab mengenai pemugaran masjid¹⁵. Maka dapat disimpulkan bahwa arah kiblat masjid Al-Abror melenceng dikarenakan pemugaran masjid yang tidak dihitung kembali arah kiblatnya dan hanya mengandalkan *blue print* dari arsitek yakni Ir. Rislan Syarief M.Arch. IAI.

Gempa bumi merupakan gejala alam yang sangat dikenal di Indonesia karena sering terjadi di dalam wilayah negara ini. Gempa bumi didefinisikan sebagai getaran yang bersifat alamiah, terletak pada lokasi tertentu, dan sifatnya tidak berkelanjutan.¹⁶ Terkait persoalan gempa bumi yang diduga menjadi penyebab bergesernya arah kiblat masjid Al-Abror oleh pengurus masjid, penulis memperoleh data bahwa gempa yang paling dahsyat mengguncang Lampung yakni terjadi pada tanggal 2 Agustus 2019

¹⁴ Lampung Post, “Masjid Pejuang itu Kini Bergaya Arab-Eropa”, sebagaimana dikutip dari berita Lampung Post arsip bagian kesekretariatan masjid Al-Abror, diakses 23 Juli 2022.

¹⁵ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 26 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

¹⁶ Djoko Santoso, *Pengantar Teknik Geofisika*, (Bandung: ITB, 2002), 39.

yang mengakibatkan dikeluarkannya status siaga peringatan tsunami dengan estimasi ketinggian tsunami 3 meter.¹⁷ Sebaran gempa umumnya berada di laut, yaitu pada zona pertemuan lempeng Indo-Australia dan Eurasia di bagian selatan Provinsi Banten hingga Jawa Barat dan Lampung. Menurut penuturan dari Dwikorita Karnawati yang menjabat sebagai kepala BMKG:

*Guncangan gempa bumi ini, dirasakan di daerah Liwa Tanggamus, Bandar Lampung, Krui, Surade, Sukabumi, Pandeglang mengalami guncangan dengan intensitas skala IV-V MMI yang artinya getaran dirasakan hampir semua penduduk dan barang besar bergoyang.*¹⁸

Informasi dari Badan Geologi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi menyebutkan bahwa meskipun guncangan akibat gempa terasa, tidak ada korban jiwa dan tidak

¹⁷ Megapolitan Kompas, “Sepanjang 2019 Terjadi 733 Kali Gempa Bumi di Banten dan Sekitarnya”, sebagaimana dikutip dari, https://megapolitan.kompas.com/read/2020/01/06/18313491/sepanjang2019terjadi-733-kali-gempa-bumi-di-banten-dansekitarnya?page=all&jxconn=1*vp4jfq*other_jxampid*NVVGTec2alBwU0xEc1V4cG55X19iX3FVY0JLR0J1YWNrck9mSkxVZnBTNDRCTU5fYl9taFhLd1VfdHR0TIFJWg..#page2., diakses 25 Desember 2022.

¹⁸ Tirto.id, “Penjelasan BMKG Soal Gempa Banten, 2 Agustus 2019”, sebagaimana dikutip dari [https://amp-tirto-id.cdn.ampproject.org/v/s/amp.tirto.id/penjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi](https://amp-tirto-id.cdn.ampproject.org/v/s/amp.tirto.id/penjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQKKAFOArABIACAaw%3D%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16719338754286&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Ftirto.id%2Fpenjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi)., diakses pada 25 Desember 2022.

ada kerusakan bangunan yang diakibatkan gempa ini.¹⁹ Arah kiblat suatu masjid tidak akan berubah (bergeser) posisinya walaupun sering terjadi gempa bumi dan bergesernya lempeng-lempeng Bumi, karena pergeseran lempeng Bumi akibat gempa sangat kecil sekali dan tidak berarti. Menurut Propessor Ahli Peneliti Matahari dan Astronomi Prof. Dr. H. Thomas Djamaluddin M.Sc. (Kepala Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional) bahwa bumi dikatakan setiap tahun bergeser kurang lebih 7 cm.²⁰

Jika dihitung pergeseran sejauh 7cm dengan jarak kemelencengan untuk 1° yakni dari masjid Al Abror-Ka'bah adalah 85,7586 km, maka pengaruh busur derajat yakni $7/8575860 \text{ cm} \times 1^\circ = 00^\circ 00' 00''$ yang artinya tidak berpengaruh secara signifikan.

Oleh karena itu gempa bumi tidak menjadi penyebab pergeseran arah kiblat masjid Al-Abror Bandar Lampung, melainkan pemugaran yang dilakukan pada tahun 1994 yang merombak bangunan masjid secara keseluruhan dan tidak dilakukan lagi perhitungan arah kiblat. Pemugaran masjid pada saat itu mengandalkan cetak biru yang dibuat oleh Ir. Rislan

¹⁹ Badan Geologi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, "Tanggapan Gempa Bumi Barat Daya, Sumur, Banten, 2 Agustus 2019" sebagaimana dikutip dari, <https://vsi.esdm.go.id/index.php/gempabumi-a-tsunami/kejadian-gempabumi-a-tsunami/2595-tanggapan-gempabumi-di-barat-daya-sumur-banten-2-agustus-2019>., diakses 25 Desember 2022.

²⁰ M. Ma'muri AS, "Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid Agung Bait Al-Mu'minin Kabupaten Jombang", *Menara Tebuireng*, Vol. 11, No. 02, Maret 2016, 188.

Syarief M.Arch. IAI. selaku arsitek pemugaran masjid tanpa latar belakang pendidikan ilmu falak.

B. Analisis Respon Jamaah Masjid

Lima sampel responden yang penulis ambil memakai sampel acak. Masing-masing responden memiliki sikap yang berbeda-beda dalam menyikapi penelitian yang dilakukan oleh penulis hasil wawancara tersebut selain mengetahui pemikiran mengenai akurasi arah kiblat yang dilakukan, penulis juga mengamati reaksi atau efek yang ditimbulkan ketika melaksanakan penelitian. Efek-efek tersebut yakni:

1. Efek kognitif adalah respons yang berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan dan pemahaman individu terhadap suatu fenomena. Efek ini akan muncul bila ada perubahan pada apa yang selama ini diketahui, diyakini, dipahami, atau dipersepsi oleh khalayak ramai.
2. Efek afektif berkaitan dengan emosi, seperti nilai, perasaan, semangat, dan minat terhadap sesuatu yang timbul bila ada perubahan pada apa yang dirasakan, disenangi atau dibenci oleh khalayak.²¹

²¹ *Ibid.*, 219.

3. Efek behavioral atau efek tingkah laku adalah respon yang berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi tindakan atau kebiasaan²²

Penulis melakukan wawancara dengan Bapak Ismail Abdullah pada tanggal 23 Juli 2022 yang merupakan kepala pengurus masjid Al-Abror. Beliau diberikan kepercayaan menjadi kepala pengurus masjid Al-Abror sudah selama 15 tahun terakhir. Pengurus masjid Al-Abror. Bapak Ismail Abdullah merespon positif dengan adanya pengecekan arah kiblat masjid Al-Abror yang dilakukan oleh penulis karena metode yang penulis lakukan menggunakan metode ilmiah yang menggunakan data dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Menurut penuturan beliau, pengurus masjid tidak mengetahui mengenai kemelencengan arah kiblat masjid Al-Abror sebelum dilakukannya pengukuran arah kiblat oleh penulis. Mengenai respon terhadap akurasi arah kiblat yang dilakukan penulis, beliau berpendapat bahwa hasil yang didapatkan akan dimusyawarahkan dengan pengurus masjid lainnya dan juga jamaah masjid sebab permasalahan arah kiblat ini adalah permasalahan yang riskan menimbulkan konflik sehingga perlu diadakan musyawarah²³. Beliau meyakini bahwa arah kiblat hanyalah persoalan arah saja dan ketika melakukan ibadah salat

²² *Ibid.*, 240.

²³ Ismail Abdullah, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

tergantung kepada niat, sesungguhnya Allah ada di manapun kita menghadap. Arah kiblat masjid Al-Abror ketika penentuannya dilakukan oleh para ulama yang tidak diragukan keilmuannya sehingga arah kiblat yang ada saat ini adalah berkat jasa besar para ulama terdahulu sehingga pengurus masjid perlu melakukan musyawarah terkait akurasi arah kiblat sebagai tanda penghormatan bagi mereka yang telah berjasa dalam awal pembangunan masjid ini. Respon kognitif yang ditunjukkan oleh bapak Ismail Abdullah yakni yang mulanya mengetahui tentang arah kiblat sebatas arah yang dipakai dalam melaksanakan ibadah shalat yang mengarah ke bangunan Kabah yang ada di kota Makkah, jadi mengetahui metode-metode penentuan arah kiblat khususnya metode rashdul kiblat harian. Beliau jadi lebih tertarik dengan metode penentuan arah kiblat dan ikut serta dalam pengukuran arah kiblat yang dilakukan penulis. Beliau yang awalnya memiliki keresahan atas arah kiblat masjid Al-Abror jadi mengetahui bahwa arah kiblat masjid terbukti melenceng, namun tidak lantas mengecam. Respon ini adalah respon afektif yakni yang berkaitan dengan emosi yang dirasakan apabila ada hal yang tidak sesuai dengan pemahamannya. Lalu setelah mengetahui kemelencengan yang terjadi, muncul efek behavioral atau efek tingkah laku yakni beliau tergerak mengetahui lebih dalam mengenai ilmu falak dan mengajak jamaah lain yang juga sebagai

pengurus untuk merembukkan hasil pengukuran yang telah dilakukan.

Penulis melakukan wawancara kepada pengurus masjid yakni kepada Muhammad Riski Wijaya berusia 19 tahun yang menjadi jamaah sejak kecil di masjid Al-Abror dan saat ini menjabat sebagai wakil sekretaris umum masjid Al-Abror. Narasumber kedua merupakan penduduk asli yang berdomisili di kawasan sekitar masjid. Beliau juga merupakan salah satu imam masjid Al-Abror yang sudah cukup lama bertugas. Selain menjadi imam masjid, beliau juga mengisi berbagai kajian selepas salat yang biasanya diikuti oleh masyarakat sekitar. Kendati demikian, selama menjabat sebagai pengurus dan juga menjadi imam masjid, beliau tidak mengetahui adanya kemelencengan arah kiblat pada masjid Al-Abror. Namun, setelah dilakukan pengecekan arah kiblat oleh penulis, beliau mengetahui bahwa arah kiblat yang selama ini diyakini terdapat sedikit kemelencengan. Pengukuran yang penulis lakukan mendapat apresiasi dan hal ini menjadi pertimbangan untuk dilakukan diskusi lebih lanjut dengan pengurus masjid dan juga masyarakat sekitar mengenai akurasi masjid.²⁴ Efek kognitif yang timbul dari narasumber yang semula hanya mengetahui mengenai arah kiblat secara sederhana, tidak mengetahui mengenai kemelencengan secara mendalam, jadi lebih

²⁴ Muhammad Riski Wijaya, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

paham apa itu kemelencengan yang masih dapat ditoleransi. Lalu efek afektif yang timbul setelah mengetahui bahwa arah kiblat masjid Al-Abror melenceng narasumber menjadi antusias mempelajari ilmu falak. Narasumber mengikuti proses pengukuran yang dilakukan penulis mulai dari pemasangan alat hingga pembongkaran alat yang dapat digolongkan sebagai efek behavioral.

Penulis juga melakukan wawancara kepada pengurus masjid bernama bapak Batoni yang berusia 50 tahun yang saat ini menjabat sebagai ketua bidang pengadaan dan perlengkapan masjid Al-Abror. Narasumber ketiga ini merupakan salah satu pengurus yang telah lama menjabat sehingga mengetahui seluk beluk masjid Al-Abror namun, beliau tidak mengetahui perihal kemelencengan arah kiblat masjid Al-Abror.²⁵ Beliau berpendapat bahwa kemelencengan yang ada tentu tidak banyak, hanya sedikit sekali terdapat ketidak tepatan arah sehingga perubahannya tidak akan signifikan yang mengharuskan merombak arah bangunan. Akurasi arah kiblat ini perlu didiskusikan dengan pengurus yang lain karena demi menghormati kepengurusan dan juga leluhur yang membangun masjid ini dahulu. Pengetahuan beliau yang kurang mengenai arah kiblat, menimbulkan efek kognitif yakni memahami arah kiblat secara sederhana. Mulai dari pengertian, metode, dan

²⁵ Batoni, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

sedikit perhitungan. Efek afektif yang berkaitan dengan emosi ditunjukkan oleh narasumber ketika mengetahui terjadi kemelencengan arah kiblat masjid, beliau yang mulanya meyakini arah kiblat masjid Al-Abror akurat menjadi percaya bahwa arah kiblatnya melenceng. kendati demikian, beliau tidak meragukan perhitungan dan metode yang penulis lakukan. Justru efek behavioral yang muncul yakni beliau berkontribusi dalam penelitian.

Penulis mewawancarai Bapak Dedi Saifuddin yang berusia 55 tahun yang merupakan masyarakat sekitar daerah Sawah Lama sekaligus jamaah masjid Al-Abror. Mengenai kemelencengan arah kiblat masjid Al-Abror beliau tidak banyak berkomentar, beliau tidak mengetahui mengenai kemelencengan arah kiblat pada masjid Al-Abror. Terkait perubahan arah, beliau menyerahkan sepenuhnya kepada pengurus masjid yang lebih paham dan mengerti tentang ilmunya dan sebagai jamaah masjid beliau hanya mengikuti dan meyakini bahwa keputusan para pengurus masjid berdasar dan tidak mengada-ada.²⁶ Efek kognitif yang ditunjukkan oleh narasumber yakni mulanya hanya mengetahui arah kiblat sebatas arah yang menghadap ke Kabah, jadi mengetahui metode metode yang ada. Kemudian efek afektifnya timbul ketika beliau menerima hasil pengukuran yang

²⁶ Dedi Saifuddin, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

membuktikan kemelencengan dengan senang hati. Tidak terbatas sampai disana, efek behavioral ditunjukkan ketika setelah pengukuran dilaksanakan beliau meminta untuk diberikan penjelasan mengenai kemelencengan.

Masyarakat lain yang penulis wawancara yakni adalah bapak Hayumi berusia 59 tahun yang merupakan penduduk asli Tanjung Karang. Bapak Hayumi yang merupakan penduduk asli telah mengetahui seluk beluk masjid Al-Abror sejak beliau masih belia bahkan beliau turut serta dalam pembangunan masjid Al-Abror pada tahun 1994 silam. Dalam pembangunann masjid Al-Abror tahun 1994 silam, beliau membantu menyumbangkan tenaga dan waktunya. Meskipun terdapat kemelencengan arah kiblat, beliau meyakini bahwa arah yang dituju tetaplah arah menuju Ka'bah karena sejatinya arah kiblat ini hanyalah masalah arah.²⁷ Namun perihal akurasi arah kiblat yang dilakukan, beliau mengikuti keputusan imam dalam menghadap arah ketika melaksanakan ibadah salat. Narasumber selaku jamaah masjid yang berdomisili di daerah Sawah Lama tentunya sejak kecil sudah mengenal masjid Al-Abror ini tidaklah mengetahui mengenai kemelencengan arah kiblat yang terjadi. Efek kognitif yang terjadi yakni beliau menjadi tau bahwa arah kiblat yang ada selama ini melenceng. Efek afektifnya timbul ditandai dengan keinginan ikut

²⁷ Hayumi, Wawancara, pada tanggal 29 Juli 2022, dilaksanakan di Masjid Al-Abror Tanjung Karang Timur.

serta dalam penelitian yang dibuktikan dengan efek behavioral yakni turut serta membantu proses pengukuran dengan membawakan alat alat yang digunakan untuk pengukuran.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa pemahaman jamaah masjid Al-Abror terhadap akurasi arah kiblat yakni tidak terlalu dalam. Pengetahuan yang mereka miliki hanyalah sebatas bahwa arah kiblat adalah arah yang dipakai dalam melakukan ibadah salat yang mengarah ke bangunan Ka'bah yang ada di kota Makkah. Mengenai metode, tata cara pengukuran ataupun kemelencengan arah kiblat belum mereka pahami secara mendalam. Responden mengetahui bahwa arah kiblat yang melenceng mengakibatkan salat tidak sah karena tidak menghadap secara presisi ke arah masjidil haram, namun mereka tidak memahami berapa batas toleransi kemelencengan arah kiblat yang masih dapat ditolerir.

Dalam melakukan penelitian, penulis mulanya memberikan pemahaman secara singkat mengenai apa itu arah kiblat, metode pengukuran, alat-alat yang digunakan dan mengenai kemelencengan arah kiblat. Informasi yang penulis berikan mengubah citra dan pandangan masyarakat mengenai arah kiblat. Sehingga pemahaman yang mereka dapatkan dari penulis akan membuat pemikiran di masyarakat mengenai arah kiblat menjadi suatu hal yang penting. Dalam hal ini dapat dipahami bahwa

dengan adanya akurasi arah kiblat masjid Al-Abror maka jamaah akan bertambah wawasan mengenai arah kiblat dan mengetahui bahwa arah kiblat masjid Al-Abror selama ini melenceng. Ketika mengetahui hal yang diyakini selama ini ternyata diduga keliru, dapat memunculkan sikap yang positif, yakni cenderung menyenangkan, mendekati, mengharapkan objek, atau muncul sikap negatif yakni menghindari, membenci suatu objek. Narasumber terbuka dengan pandangan yang berbeda dan mendukung penelitian. Dari hasil pengamatan ini, maka dapat diketahui bahwa pemahaman masyarakat dapat berubah setelah mendapat informasi baru. Masyarakat akan mempelajari hal baru kemudian mengaplikasikan ke dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menyebabkan jamaah lebih mengerti mengenai arah kiblat, baik itu metodenya, cara perhitungannya, alat-alatnya dan praktiknya.

Para jamaah memiliki rasa keingintahuan yang besar mengenai akurasi arah kiblat yang dilakukan oleh penulis. Meskipun jamaah mendapatkan informasi mengenai kemelencengan arah kiblat yang terjadi pada masjid kuno Al-Abror, jamaah tidak lantas mengecam penelitian yang dilakukan oleh penulis. Malah sikap yang ditunjukkan adalah sikap terbuka dalam menerima pengetahuan baru, sikap terbuka ini termasuk kedalam sifat yang positif. Sehingga pengetahuan mengenai arah kiblat yang didapat oleh jamaah menggerakkan mereka untuk lebih mendalami mengenai arah kiblat dan jamaah ingin ikut serta dalam

pengukuran arah kiblat yang dilaksanakan oleh penulis. Informasi mengenai arah kiblat yang diperoleh tidak serta merta langsung mengubah sikap jamaah secara langsung, tapi informasi mengubah dulu citra penelitian yang dilakukan penulis kemudian citra yang terbentuk akan mendasari sikap yang ditunjukkan oleh jamaah.

Dalam praktiknya, penulis dibantu untuk mempersiapkan alat-alat yang dibutuhkan dalam melakukan pengukuran arah kiblat dan ketika tiba saatnya dilakukan pengukuran, jamaah membantu dengan berperilaku kondusif. Jalaluddin Rakhmat dalam bukunya mengutip pendapat Bandura, dimana proses belajar sosial melalui empat proses tahapan, yakni proses perhatian, proses pengingatan, proses reproduksi motoris, dan proses motivasional.²⁸ Proses perhatian ditunjukkan ketika jamaah memperhatikan penjelasan yang diberikan diawal oleh penulis mengenai arah kiblat, peristiwa yang telah diamati tersebut adalah proses perhatian. Kemudian proses pengingatan yang dilakukan oleh jamaah setelah mendapatkan informasi menjadi proses ketika informasi dicerna dan diingat dalam memori jamaah. Informasi mengenai arah kiblat yang telah diingat jamaah akan menghasilkan kembali perilaku yang telah diamati yakni penerapan metode perhitungan arah kiblat bersama penulis, proses ini merupakan proses reproduksi motoris. Lalu bila secara mandiri jamaah melakukan pengukuran arah kiblat

²⁸ *Ibid.*

tanpa didampingi oleh ahlinya hanya berbekal ilmu pengetahuan yang didapat, proses ini merupakan proses reproduksi motoris.²⁹

Dari hasil wawancara kepada lima jamaah didapati bahwa semua dari narasumber menyetujui dan menyambut baik pengecekan arah kiblat yang dilakukan oleh penulis. Terhadap perubahan arah kiblat mengikuti perhitungan yang dilakukan penulis, pendapat senada diungkapkan oleh seluruh narasumber bahwa pergeseran arah kiblat yang dilakukan masih perlu dimusyawarahkan kepada pengurus masjid, tokoh masyarakat, tokoh agama, serta jamaah masjid. Hal ini perlu dimusyawarahkan untuk mencari jalan terbaik karena persoalan kemelencengan arah kiblat suatu masjid, terutama masjid Al-Abror yang merupakan salah satu masjid tertua di provinsi Lampung akan menimbulkan berbagai persepsi dari masyarakat. Didapatkan pula data bahwa masjid Al-Abror belum pernah dilakukan pengecekan arah kiblat dari pihak manapun bahkan oleh Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Lampung yang hal ini juga dibenarkan oleh bapak Hamdun selaku pihak kemenag yang mengelola peminjaman alat untuk pengukuran arah kiblat yang dilakukan oleh penulis.

Penulis juga mendapatkan mandat dari pihak Kanwil Kemenag provinsi Lampung apabila pengurus masjid Al-Abror ingin dilakukan pengukuran arah kiblat oleh pihak kemenag, maka

²⁹ *Ibid.*

dapat mengajukan permohonan kepada Kanwil Kemenag provinsi Lampung. Setelah disampaikan kepada pihak pengurus masjid Al-Abror, pengurus menyambut baik hal tersebut agar arah kiblat yang telah penulis ukur dapat dilegitimasi oleh pihak Kanwil Kemenag.

Dapat disimpulkan bahwa narasumber atau lima orang jamaah masjid Al-Abror adalah masyarakat madani yang mau menerima pandangan lain dan secara terbuka, bersikap positif dalam menghadapi perbedaan, menerima saran dan masukan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penjelasan dan analisis dari bab-bab sebelumnya dapat disimpulkan dengan menjawab rumusan-rumusan masalah yang ada, bahwa:

1. Masjid Al-Abror sebagai salah satu masjid tertua yang ada di provinsi Lampung belum pernah dilakukan pengecekan arah kiblat oleh pihak manapun, hanya pernah dilakukan penentuan arah kiblat saat masjid dibangun tahun 1914 sehingga baru diketahui bahwa arah kiblat masjid Al-Abror mengalami kemelencengan sebesar $10^{\circ} 50' 38,63''$ kurang ke Utara. Kemelencengan arah kiblat ini diketahui dengan metode ilmu falak yakni metode rashdul kiblat harian dan metode theodolite sebagai alat pengukurasi metode rashdul kiblat. Didapatkan data bahwa kedua metode ini menunjukkan nilai yang sama yakni bahwa masjid Al-Abror berada di azimuth $284^{\circ} 27' 2.75''$ UTSB yang seharusnya bernilai $295^{\circ} 17' 41.38''$. Arah kiblat masjid Al-Abror yang seharusnya mengarah ke Kabah, malah menghadap ke Laut Merah dengan jarak 929,97173742167 kilo meter dari bangunan Kabah. Penyebab pergeseran arah kiblat masjid Al-Abror Bandar

Lampung bukanlah gempa bumi seperti isu yang ada di kalangan pengurus masjid, melainkan pemugaran yang dilakukan pada tahun 1994 yang merombak bangunan masjid secara keseluruhan dan tidak dilakukan lagi perhitungan arah kiblat. Pemugaran masjid pada saat itu mengandalkan cetak biru yang dibuat oleh Ir. Rislan Syarief M.Arch. IAI. selaku arsitek pemugaran masjid tanpa latar belakang pendidikan ilmu falak.

2. Dari seluruh narasumber yang berjumlah lima orang, seluruhnya menyetujui pengecekan kembali arah kiblat masjid Al-Abror dan menyambut baik. Sikap yang ditunjukkan adalah sikap positif yang dapat dilihat dari antusiasme dalam penelitian akurasi arah kiblat ini. Respon baik juga ditunjukkan ketika penelitian dilangsungkan meskipun arah kiblat masjid yang selama ini dipercayai terbukti melenceng. Responden memberikan respon menerima pendapat penulis dan mempertimbangkan untuk mengubah arah kiblatnya dengan hasil pengukuran. Efek kognitif yang ditunjukkan yakni semua responden yang berjumlah lima orang mendukung dan menyambut baik penelitian (bersikap positif). Efek afektif yang ditunjukkan yakni responden memiliki rasa keingintahuan yang besar mengenai akurasi arah kiblat (bersikap positif). Efek behavioral yang

ditunjukkan yakni responden tergerak mengetahui lebih dalam mengenai akurasi dan ikut serta dalam penelitian (bersikap positif). Dapat disimpulkan bahwa narasumber atau jamaah masjid Al-Abror adalah masyarakat madani yang mau menerima pandangan lain dan secara terbuka, bersikap positif dalam menghadapi perbedaan, menerima saran dan masukan.

B. Saran

Setelah melaksanakan penelitian, penulis memiliki beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak

1. Para ahli falak berperan penting untuk turun dan memberikan sosialisasi mengenai arah kiblat di masyarakat agar semakin memberikan wawasan yang lebih luas, karena masih sangat banyak masyarakat yang kurang paham mengenai persoalan arah kiblat.
2. Pemerintah setempat melalui Kementerian Agama diharapkan lebih tanggap mengenai persoalan kemelencengan arah kiblat yang ada karena hal ini berkaitan dengan keabsahan suatu ibadah.
3. Masyarakat yang sadar akan pentingnya ilmu falak dan terbuka menerima suatu hal yang baru ikut mengambil peran yang penting. Diperlukan masyarakat yang terbuka dan mau menerima

perubahan ini agar tidak terus menerus menghadap kiblat ke arah yang keliru.

C. Penutup

Penulis ucapkan syukur alhamdulillah sebagai dasar rasa syukur yang sangat besar kepada Allah Swt. karena telah mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Dengan sepenuh tenaga penulis berusaha sebaik mungkin dalam penyusunannya, namun pasti disetiap sisi ada kekurangan yang tidak bisa dipungkiri. Penulis berharap semoga karya tulis yang penuh kekurangan ini ada manfaatnya terutama bagi penulis sendiri dan lebih-lebih bagi pembacanya. Kritik dan saran sangat diharapkan oleh penulis untuk kebaikan tulisan ini. Kurang lebihnya penulis ucapkan terima kasih

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Adi, Isband. *Psikologi Pekerja Sosial dan Ilmu Kesejahteraan Sosial*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada. 2007.
- Al-Jaziry, Abdur Rahman. Madzahib al-Arbaah. Beirut: Darul Kutub al-Islamiyyah. tth.
- Ar-Rifa'i dan Nasib, Muhammad. *Taisiru al-Aliyyu Qasir li Ikhtishari Tafsir Ibnu Katsir*. Jilid I. terj. Syiabuddin. Jakarta: Gema Insani. Cet. 1. 1999.
- Ash-Shan'ani, *Subulus Salam*. tt: Maktabah Syamilah. Juz I. tth.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah. 2007.
- Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya Respon*. Bandung: Bina Cipta. 2011.
- Badan Hisab Rukyat Departemen Agama RI. *Almanak Hisab Rukyat*. Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Islam. 2010.
- Bashori, Hadi. *Kepunyaan Allah Timur dan Barat*. Jakarta: Gramedia. 2014.
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Pengantar Ilmu Falak. Teori. Praktik dan Fikih*). Depok: Rajagrafindo Persada. 2018.

- _____. *Ka'bah dan Problematika Arah Kiblat*. Yogyakarta: CV. Arti Bumi Intaran. 2018.
- _____. *Saat Praktis Mengecek Kiblat Masjid*. Jakarta: Artikel di Wawasan. 16 Juli 2009.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2008.
- Dzulfikar, dkk. *Tafsir Ayat-ayat Ahkam*. Jilid I. Depok: Keira Publishing. 2016.
- Effendy. *Dasar-Dasar Perawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC. 1998.
- Efistek. *Menjelajah Dunia dengan Google Earth dan Maps*. Bandung: CV. Yrama Widya. 2006.
- Eliade, Mircea. *The Encyclopedia of Religion*. New York: Macmillan Publishing Company. tth.
- Emzir. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Analisis Data*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. 2010.
- Faisal, Sanapiah. *Format-Format Penelitian Sosial*. Jakarta Raja Grafindo Persada. 1989.
- Gunawan, Imam. *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*. Jakarta: PT.Litbang LPTQ Nasional. 1990
- Hambali, Slamet. *Ilmu Falak I "Penentuan Awal Waktu Solat Dan Penentuan Arah Kiblat Di Seluruh Dunia"*. Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo. 2011.

- Harun, Yusuf Harun. *Pengantar Ilmu Falak*. Banda Aceh: Yayasan Pena. 2008
- Haryanti, Vera. *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan Tradisional (Congklak)*. Bengkulu: Universitas Bengkulu. 2014.
- Hasan, Abdul Halim Hasan. *Tafsir Al-Ahkam*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2006
- Hs., Fachruddin. *Ensiklopedia Al-Qur'an*. Jilid I. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Cet. 1. 1992.
- Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*. Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra. 2012.
- J. Moleong, Lexy. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2007
- Kementerian Agama RI. *Al-Qur'an dan Tafsir*. Jilid 1. Jakarta: PT Sinergi Pustaka Indonesia. 2012.
- _____. *Ilmu Falak Praktik*. Jakarta: Sub Diktorat Pembinaan Syariah Dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam Dan Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat islam Kementrian Agama Republik Indonesia. 2013.
- _____. *Buku Saku Hisab Rukyat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan mAsyarakat Islam. 2021.

- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: IKAPI. 2016.
- Khazin, Muhyiddin. *Cara Mudah Mengukur Arah Kiblat*. Yogyakarta: Buana Pustaka. 2004.
- Manzhur dan Ibnu. *Lisaanul Arab*. Beirut: Daarul Fikr. Cet. 5. Juz 11. 1994.
- Mughniyah, Muhammad Jawad. *Fiqih Lima Mazhab : Ja'fari, Hanafi, Maliki, Syafii, Hambali*. Jakarta: Lentera. Cet. 6. 2007.
- Munawir, Ahmad Warson. *al-Munawir Kamus Arab-Indonesia*. Surabaya: Pustaka Progressif, 1997.
- Muṣṭafā al-Marāgī, Ahmad. *Tafsīr al-Marāgī*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah. 2015
- Nawawi. *Tahzib al-Asma'*. Beirut: Dar al-Fikr. Cet 3. 1996
- Rakhmad, Abu. *Modul Metodologi Penelitian*. Semarang. 2010.
- Rusyd, Ibn. *Bidayatul Mujtahid*. Jilid 1. tt: Pustaka Azzam. tth.
- Rakhmat, Jalaluddin. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2007.
- Solikin, Agus. *Matematika Falak*. Cirebon: LovRinz Publishing. 2017
- Sudibyoy, Muh. Ma'rufin. *Sang Nabi pun Berputar Arah kiblat dan Tata Cara Pengukurannya*. Solo: Tinta Medina. 2011.

- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: CV. Alfabeta. Cet. 25. 2017.
- Syafii. *Al-Umm*. tt: Maktabah Syamilah. Juz 6. tth.
- Tanjung, Dhiauddin. *Ilmu Falak Kajian Akurasi Arah Kiblat Kota Medan. Metode Dan Solusi*. Medan: Perdana Publishing. 2018.
- Tanpa Nama. *Sejarah Berdirinya Masjid Al-Abror*. Bandar Lampung: Sekretaris Pembangunan Masjid. 1999.
- Usman, Husaini., dkk. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2006.
- Wahidi, Ahmad. dan Nuroini. Evi Dahliyat. *Arah Kiblat dan Pergeseran Bumi*. Malang: UIN Maliki Press. 2014.
- Yaqub, Ali Mustafa. *Kiblat Antara Bangunan Dan Arah Ka'bah*. Jakarta: Pustaka Darus-Sunah. 2010.

Jurnal

- AS, M. Ma'muri. "Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid Agung Bait Al-Mu'minin Kabupaten Jombang". *Menara Tebuireng*. Vol. 11. No. 02. 2016.
- Azhari, Susiknan. "Revitlisasi Studi Hisab Rukyah di Indonesia". *Al-Jamiah Pasca IAIN Yogyakarta*. vol. 4. no. 65. 2000.
- Fadhilah, Lutfi Nur. "Rubu' Mujayyab Sebagai Alat Hisab Rashdul Kiblat". *Jurnal Ahkam*. vol. 8. no. 1. 2020.

- Husein, Akhmad dkk. "The Effect Of Magnetic Declination Correction On Smartphones Compass Sensors In Determining Qibla Direction". *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy*, vol. 3, no. 2. 2021.
- Iswara, Ngamilah Widya. "Polemik Arah Kiblat dan Solusinya dalam Prespektif Alquran". *Journal of Islamic Studies and Humanities*. vol.1. no. 1. 2016.
- Izzuddin, Ahmad. "Typology Jihatul Ka'bah on Qibla Direction of Mosques in Semarang". *Ulul Albab: Jurnal Studi Dan Penelitian Hukum Islam*. Vol. 4. No. 1. 2020.
- Jayusman. "Akurasi Metode Penentuan Arah Kiblat: Kajian Fiqh Al-Ikhtilaf Dan Sains". *Asas*. vol. 6. no.1. Januari 2014.
- Mustaqim, Riza Afrian. "Penggunaan Google Earth Sebagai Calibrator Arah Kiblat". *Jurnal Justisia: Jurnal Ilmu Hukum Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial*. vol. 6. no. 2. 2021.
- Mutmainnah. "Kiblat Dan Ka'bah Dalam Sejarah Perkembangan Fikih". *Jurnal Ulumuddin*. vol. 7. no. 1. 2017.
- Nurmila, Ila. "Metode Azimuth Kiblat dan Rashd Al-Qiblat dalam Penentuan Arah Kiblat". *Jurnal Penelitian Hukum Islam ISTINBATH*. vol 15. no 2. 2020.
- Thoyfur, Muhammad. "Digitalization of Local Rashdul Qibla by Qibla Diagram", *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy*. Vol. 3. No. 1. 2021.
- Zainul Arifin. "Toleransi Penyimpangan Pengukuran Arah Kiblat". *Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak*. Vol. 2. No. 1. 2018.

Skripsi/Tesis

- Amrilah, Syadila. “Penentuan Rashdul Kiblat Ketika Matahari Berada Di Kaki Ka’bah Untuk Wilayah Indonesia Bagian Timur Studi Pengukuran Arah Kiblat dengan Bayangan Matahari di Biak-Papua”. *Skripsi* Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Ampel. Surabaya. 2021.
- Lutfi, Rifqi. “Studi Arah Kiblat Masjid-Masjid Kuno Analisis terhadap Akurasi Arah Kiblat Masjid Tiban At-Taqwa Ketapang dan Masjid Karomah Hasan Munadi di Kabupaten Semarang”. *Skripsi* Fakultas Syari’ah Institut Agama Islam Negeri Walisongo. Semarang. 2012.
- Nawawi, M. Ruston. “Studi Komparasi Metode Hisab Rashdul Kiblat Dua Kali Dalam Sehari Dalam Kitab Tsimarul Murid Dengan Kitab Jami’ Al-Adillah Ila Ma’rifah Simt Al-Qiblah”. *Skripsi* Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang. 2019.
- Utami, Tri Pangestu. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Di Kabupaten Lombok Timur Menggunakan Istiwa’ani”. *Skripsi* Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Mataram. Mataram. 2020.

Wawancara

Abdullah, Ismail. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”.
Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.

Wijaya, Muhammad Riski. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”. *Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.*

Saifuddin, Dedi. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”.
Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.

Batoni. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”. *Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.*

Hamdun. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”. *Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.*

Hayumi. 2022. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Al-Abror”. *Hasil Wawancara Pribadi: 23 Juli 2022, Tanjung Karang.*

Website

Hadist.id. “Hadits Sunah Ibnu Majah No.1001 – Kitab Mendirikan Salat Dan Sunah Yang Ada Didalamnya”.
www.hadits.id/hadits/majah/1001. 29 Juni 2022.

_____. “Hadits Shahih Al-Bukhari No. 385 - Kitab Salat”.
<https://www.hadits.id/hadits/bukhari/385>. 5 Agustus
 2022.

_____. “Hadits Shahih Muslim No. 819 - Kitab Masjid dan
 tempat-tempat salat”.
<https://www.hadits.id/hadits/muslim/819>, 5 Agustus
 2022.

_____. “Hadits Sunan An-Nasa’i No. 485 - Kitab Salat.”.
<https://www.hadits.id/hadits/nasai/485>, 29 Juni 2022.

Badan Geologi Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi,
 “Tanggapan Gempa Bumi Barat Daya, Sumur, Banten, 2
 Agustus 2019”,
<https://vsi.esdm.go.id/index.php/gempabumi-a-tsunami/kejadian-gempabumi-a-tsunami/2595-tanggapan-gempabumi-di-barat-daya-sumur-banten-2-agustus-2019>., 25 Desember 2022.

Google Earth,
https://earth.google.com/web/@5.41173401,105.26005366,212.95619455a,0d,35y,0.0000h,0.0000t,0.0000r?utm_source=earth7&utm_campaign=vine&hl=en , 20 Juli
 2022.

Megapolitan Kompas, “Sepanjang 2019 Terjadi 733 Kali Gempa
 Bumi di Banten dan Sekitarnya”.
<https://megapolitan.kompas.com/read/2020/01/06/18313>

[491/sepanjang2019terjadi-733-kali-gempa-bumi-di-banten-dansekitarnya?page=all&jxconn=1*vp4jfq*other_jxamid*NVVGTEc2alBwU0xEc1V4cG55X19iX3FVY0JLR0J1YWNrck9mSkxVZnBTNDRCTU5fY19taFhLd1VfdHR0TIFJWg..#page2.](https://www.suara.com/tekno/2019/08/02/203119/gempa-banten-74-sr-ini-pemicunya?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQKKAFArABIIACAw%3D%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16719322856792&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Fwww.suara.com%2Ftekno%2F2019%2F08%2F02%2F203119%2Fgempa-banten-74-sr-ini-pemicunya), 25 Desember 2022.

Suara.com. “Gempa Banten 7,4 SR, Ini Pemicunya”. https://amp-suara.com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.suara.com/tekno/2019/08/02/203119/gempa-banten-74-sr-ini-pemicunya?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQKKAFArABIIACAw%3D%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16719322856792&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Fwww.suara.com%2Ftekno%2F2019%2F08%2F02%2F203119%2Fgempa-banten-74-sr-ini-pemicunya. 25 Desember 2022.

Tirto.id, “Penjelasan BMKG Soal Gempa Banten, 2 Agustus 2019”, https://amp-tirto-id.cdn.ampproject.org/v/s/amp.tirto.id/penjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQKKAFArABIIACAw%3D%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16719338754286&referrer=https%3A%2F%2

[Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Firtoid%2Fpenjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi.](https://www.google.com&share=https%3A%2F%2Firtoid%2Fpenjelasan-bmkg-soal-gempa-banten-2-agustus-2019-efxi.), 25 Desember 2022.

LAMPIRAN



Wawancara bersama bapak Ismail Abdullah dan bapak Batoni



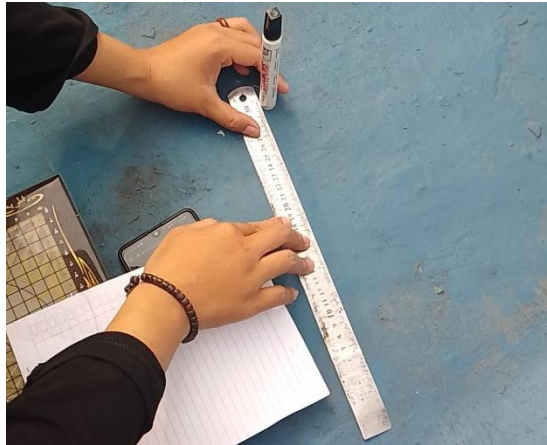
Wawancara bersama bapak Dedi Saifuddin



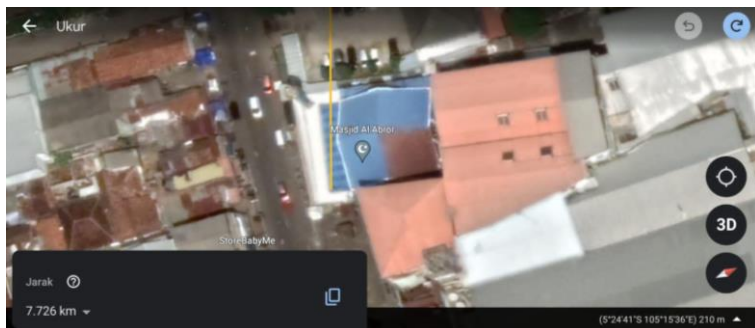
Wawancara bersama bapak Hayumi



Wawancara bersama Muhammad Riski Wijaya



Pengukuran arah kiblat dengan metode rashdul kiblat harian



Kemelencengan arah kiblat dilihat melalui Google Earth Pro

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama :Ariba Khairunnisa
Tempat dan Tanggal Lahir :Kotabumi, 22 Desember 2001
Agama :Islam
Alamat :Desa 01 Sekipi, Kecamatan
Abung Tinggi, Kabupaten
Lampung Utara, Provinsi
Lampung.
Nomor Handphone : 082185955176
Email :Aribakhairunnisa2001@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. Pendidikan Formal
 - a. SD Negeri Sekipi (2007-2013)
 - b. SMP Negeri 3 Bukitkemuning (2013-2016)
 - c. SMA Negeri 3 Kotabumi (2016-2019)
 - d. S1 UIN Walisongo (2019-2022)
2. Pendidikan Non Formal
 - a. PP. Life Skill Daarun Najaah (2019-2022)