

TINGKAT AKURASI ARAH KIBLAT MASJID DI WILAYAH KECAMATAN CIPUTAT TIMUR DENGAN APLIKASI *QIBLA FINDER*

Nia Indriani¹, Maskufa²

nia.indriani19@mhs.uinjkt.ac.id

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

Abstrak:

Studi ini bertujuan untuk menjelaskan penggunaan aplikasi *Qibla Finder* dalam mengukur arah kiblat dan menganalisis tingkat akurasi arah kiblat masjid di Kecamatan Ciputat Timur dengan menggunakan aplikasi *Qibla Finder*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum empiris yaitu penelitian yang bertitik tolak dari data yang diperoleh langsung melalui penelitian lapangan, yang dilakukan dengan pengamatan (observasi) dan wawancara langsung ke objek penelitian yaitu masjid-masjid di Kecamatan Ciputat Timur. Adapun pendekatan penelitiannya adalah pendekatan ilmu astronomi yang digunakan untuk menganalisis keakuratan arah kiblat masjid di Kecamatan Ciputat Timur dengan menggunakan aplikasi *Qibla Finder*. Sumber data penelitian ini adalah data arah kiblat masjid yang diambil dari aplikasi *Qibla Finder*, hasil wawancara dan hasil observasi langsung di masjid-masjid yang dijadikan sebagai objek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penggunaan aplikasi *Qibla Finder* untuk menentukan arah kiblat tersedia dalam dua versi, yaitu versi desktop dan versi smartphone. Untuk versi desktop, masukkan lokasi yang ingin diukur arah kiblatnya kemudian ubah tampilan satelit menjadi tampilan peta. Untuk versi smartphone, cukup arahkan smartphone sesuai dengan aplikasi. Untuk menghitung deviasi arah kiblat masjid dapat dilakukan dengan mencetak foto satelit dan ukur menggunakan busur derajat. Mayoritas arah kiblat masjid di wilayah kecamatan Ciputat Timur tidak akurat, dari 18 sampel masjid hanya terdapat 2 masjid (11%) yang akurat. 16 masjid sisanya tidak akurat. Hasil survei dan wawancara menunjukkan bahwa dari 15 masjid yang tidak akurat, 6 masjid telah dilakukan pembaharuan arah kiblat, 3 masjid pernah dilakukan perubahan, namun diubah kembali ke arah kiblat sebelumnya. Dan 6 masjid lainnya tidak melakukan perubahan arah kiblat.

Kata Kunci : Akurasi, Arah, Kiblat, Kakbah

Pendahuluan

Agama Islam mulai memasuki Indonesia pada awal abad ke 7.³ Pada saat itu agama Islam disebarluaskan langsung oleh bangsa arab melalui jalur perdagangan. Agama Islam terus berkembang dan menyebar dari masa ke masa hingga saat ini melalui tahapan dan jasa para mubaligh. Hingga saat ini agama Islam menjadi agama mayoritas di Indonesia. Menurut

¹ Mahasiswa Program Studi Perbandingan Mazhab, Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

² Dosen Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

³ M. Yakub, "Perkembangan Islam Indonesia", *Kalam*, VII, 1 (Maret, 2017), h 135

laporan The Royal Islamic Strategic Studies Centre (RISSC) Indonesia menjadi negara dengan jumlah penduduk muslim terbesar di dunia pada tahun 2022.⁴ Jumlah penduduk muslim di Indonesia diperkirakan sebanyak 237,56 juta yang setara dengan 86,7% populasi di Indonesia.

Berdasarkan data tersebut, tidak heran apabila kita dapat dengan mudahnya menemukan masjid di setiap kota di Indonesia. Pada Februari 2023 Kementerian Agama (Kemenag) mencatat jumlah masjid di Indonesia mencapai 297.409 bangunan yang tersebar di 34 provinsi.⁵ Bangunan Masjid terbanyak berada di Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 61.112 masjid. Kemudian disusul oleh Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur dengan jumlah masing-masing masjid 51.468 bangunan di Jawa Tengah dan 51.377 bangunan di Jawa Timur.

Dalam proses pembangunan masjid, hal yang perlu diperhatikan adalah arah kiblat masjid tersebut. Hal ini dikarenakan menghadap kiblat merupakan salah satu syarat sah shalat. Wajib hukumnya untuk shalat dengan menghadap arah kiblat. Oleh karena itu, pengetahuan terhadap arah kiblat sangat diperlukan bagi umat Islam agar dapat menjalankan ibadah shalat secara sah. Kiblat umat Islam adalah Ka'bah yang terletak di kota Mekkah. Bagi umat Islam yang berada di Mekkah dan sekitarnya, kewajiban untuk menghadap kiblat bukanlah perkara yang sulit dilakukan. Namun, bagi umat Islam yang berada jauh dari Mekkah hal ini menjadi persoalan dikarenakan mereka tidak bisa secara pasti menghadap kiblat.

Penentuan arah kiblat di Indonesia mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Pada awalnya umat Islam di Indonesia berpedoman bahwa Kakbah berada di arah barat sesuai dengan arah tenggelamnya matahari. Tidak jarang ditemukan masjid yang arah kiblatnya persis mengarah ke barat atau miring ke selatan atau ke utara disebabkan matahari yang dijadikan patokan mengalami perpindahan setiap tahunnya. Untuk menyelaraskan arah kiblat di Indonesia, pada tanggal 1 Februari 2010 Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan fatwa No.3 tahun 2010 tentang arah kiblat. Terdapat tiga poin pada fatwa tersebut, yaitu 1. Kiblat bagi orang shalat dan dapat melihat bangunan Kakbah, adalah menghadap bangunan Kakbah (*'ain al-Ka'bah*). 2. Kiblat bagi orang shalat dan tidak dapat melihat Kakbah adalah menghadap ke arah Kakbah (*jihah al-Ka'bah*). 3. Letak geografis

⁴ Jumlah Penduduk Muslim Indonesia Terbesar di Dunia pada 2022, [DataIndonesia.id/Ragam/2022/11/03/Jumlah Penduduk Muslim Indonesia Terbesar di Dunia pada 2022 \(dataindonesia.id\)](https://dataindonesia.id/Ragam/2022/11/03/Jumlah-Penduduk-Muslim-Indonesia-Terbesar-di-Dunia-pada-2022-(dataindonesia.id))

⁵ Sistem Informasi Masjid, [simas.kemenag.go.id/2023/Sistem Informasi Masjid \(kemenag.go.id\)](https://simas.kemenag.go.id/2023/Sistem-Informasi-Masjid-(kemenag.go.id))

Indonesia yang berada di bagian timur Kakbah/Mekkah maka kiblat umat Islam Indonesia adalah menghadap ke arah barat.⁶ Pada poin ke 3 Fatwa MUI ini dilakukan revisi oleh fatwa No 5 Tahun 2010 yang berubah menjadi Kiblat umat Islam Indonesia menghadap ke arah barat laut dengan posisi bervariasi sesuai dengan letak kawasan masing-masing.⁷

Berangkat dari uraian di atas timbul suatu rumusan masalah “Bagaimana penggunaan Aplikasi *Qibla Finder* Dalam Mengukur Arah Kiblat?” dan “Bagaimana Tingkat Akurasi Arah Kiblat Masjid di Kecamatan Ciputat Timur Dengan Menggunakan Aplikasi *Qibla Finder*?”. Dengan tujuan umum untuk menganalisis tingkat keakuratan arah kiblat masjid di Kecamatan Ciputat Timur dengan menggunakan aplikasi *Qibla Finder*. Oleh karena itu penulis membuat penelitian ini dengan judul “*Tingkat Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Wilayah Kecamatan Ciputat Timur Dengan Aplikasi Qibla Finder*”

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum empiris yaitu penelitian yang bertitik tolak dari data yang diperoleh langsung melalui penelitian lapangan, yang dilakukan dengan pengamatan (observasi) langsung ke objek penelitian yaitu masjid-masjid di Kecamatan Ciputat Timur dan wawancara dengan pengurus masjidnya.

Adapun pendekatan penelitiannya adalah pendekatan ilmu astronomi, yaitu cabang ilmu alam yang melibatkan pengamatan benda-benda langit serta fenomena-fenomena alam yang terjadi di luar atmosfer Bumi.⁸ Ilmu Astronomi di dalam literatur Islam disebut dengan ilmu falak. Objek kajian benda langit di kalangan umat Islam terbatas pada posisi matahari, bumi dan bulan. Hal ini dikarenakan perintah pelaksanaan ibadah umat Islam dikaitkan langsung dengan posisi benda langit, seperti waktu shalat, arah kiblat, dan penentuan awal bulan dalam kalender hijriyah.⁹

Pendekatan ilmu astronomi digunakan untuk menganalisis temuan penelitian terkait arah kiblat masjid di Kecamatan Ciputat Timur yang didapat dari aplikasi *Qibla Finder*, data ini kemudian digunakan untuk menganalisis keakuratan arah kiblatnya.

⁶ Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor : 03 tahun 2010 tentang kiblat. Diakses tanggal 16 Februari 2023 pukul 19.05 dari mui.co.id

⁷ Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor : 03 tahun 2010 tentang kiblat. Diakses tanggal 16 Februari 2023 pukul 20.02 dari mui.co.id

⁸ Hasrian Rudi Setiawan, “Kontribusi Al-Khawarizmi Dalam Perkembangan Ilmu Astronomi”, *Al-Marshad*, Vol 1, No 1 (2015), h. 74.

⁹ Maskufa, *Ilmu Falaq*, (Jakarta : Gaung Persada, 2009), h. 4.

Sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari observasi langsung yang akan penulis lakukan yaitu berupa penghitungan dan pengukuran arah kiblat dengan menggunakan aplikasi qibla finder. Data sekunder penelitian ini adalah buku-buku, artikel ilmiah, dan arsip-arsip yang mendukung yang berisikan informasi tentang bahan primer.

Untuk mengumpulkan data-data yang akurat penulis menggunakan beberapa teknik saat penelitian yaitu, Observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik pengolahan data yang dilakukan penulis dalam mengolah data yaitu, transkrip data, editing dan deskripsi dengan teknik Analisa data kualitatif yang kemudian diformulasikan dalam bentuk deskripsi untuk dapat menjawab masalah yang telah penulis rumuskan.

Hasil dan Pembahasan

Profil Aplikasi Qibla Finder

Qibla Finder adalah aplikasi daring yang diluncurkan oleh google pada Senin, 12 Juni 2017.¹⁰ Penggunaannya ditujukan untuk membantu umat islam menemukan arah kiblat yang akurat dengan mudah. Qibla Finder bekerja pada aplikasi web browser baik di perangkat smartphone maupun di perangkat desktop. Aplikasi qibla Finder sangat memudahkan kita untuk melakukan ibadah sholat, karena aplikasi ini dapat digunakan dimana saja dan selalu memberikan hasil arah kiblat yang akurat. Untuk menggunakan aplikasi ini maka pengguna harus memberikan akses izin lokasi dan kamera dan juga juga disarankan untuk melakukan kalibrasi gps agar hasil pencarian sesuai dengan arah kiblat yang sebenarnya. Kalibrasi gps dapat dilakukan dengan membuat angka delapan pada aplikasi Kompas.

Teknis Penggunaan Aplikasi Qibla Finder Versi Desktop:

- 1) Kunjungi website <https://qiblafinder.withgoogle.com>
- 2) Apabila sudah masuk laman awal Qibla Finder, klik mulai
- 3) Setelah itu akan muncul tampilan peta, perhatikan pada ujung kiri “masukkan lokasi persis anda”
- 4) Klik masukkan lokasi persis anda dan ketik nama masjid beserta alamat lengkapnya, turunkan cursor ke alamat masjid yang dituju, maka akan muncul lokasi masjid dan garis biru arah kiblat.

¹⁰ [Google Luncurkan Aplikasi Petunjuk Kiblat | Republika Online/ konten/13/06/2017/ Google-luncurkan-aplikasi-petunjuk-kiblat.](#)

- 5) Pada pojok kiri bawah klik pilihan "Satelit", maka akan muncul gambar bangunan masjid dengan titik arah kiblat di atasnya.
- 6) Untuk melihat akurasi arah kiblat masjid dengan menggunakan aplikasi qibla finder dapat dilihat dari garis biru arah kiblat dengan bangunan masjid, apabila garis biru arah kiblat itu berimpit atau simetris dengan bangunan masjid maka arah kiblat masjid tersebut sudah akurat. Namun, apabila garis biru arah kiblat masjid tersebut tidak simetris dengan bangunan luar masjid maka arah kiblat masjid tersebut kurang akurat.

Teknis Penggunaan Aplikasi Qibla Finder Versi Desktop:

- 1) Kunjungi website <https://qiblafinder.withgoogle.com>
- 2) Selanjutnya pilih bahasa dan tekan tombol "Ayo"
- 3) Setelah itu browser akan meminta izin untuk mengakses kamera dan lokasi, klik "Oke". Izinkan aplikasi untuk mengakses fitur kamera dan lokasi.
- 4) Lakukan kalibrasi Kompas, agar petunjuk arah bisa seakurat mungkin. Klik **Kalibrasikan Kompas**. Goyangkan HP kamu sampai membentuk angka 8 sebanyak tiga kali. Jika proses kalibrasi sudah selesai, klik **Selesai**.
- 5) Berikutnya, kamera belakang akan diakses dan layar akan menampilkan arah kiblat secara **Augmented Reality**. Selanjutnya ikuti jalur yang sudah dibuat dan menghadapkan ponsel pada titik arah kiblat yang ditunjuk oleh aplikasi Qibla Finder. Arahkan lingkaran putih yang muncul di layar ke titik arah kiblat. Tunggu beberapa saat sampai muncul halaman yang menampilkan jarak lokasi perangkat berada dengan Ka'bah. Selanjutnya browser akan menampilkan sebuah Kompas dengan garis biru yang menuju ke arah kiblat.

Aplikasi Qibla Finder versi desktop dan smartphone memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaan kedua versi ini terletak pada tampilan awal dan izin lokasi. Sedangkan perbedaannya terletak pada tampilan utama aplikasi. Pada aplikasi versi desktop menggunakan tampilan satelit atau peta sedangkan pada versi smartphone menggunakan tampilan Augmented Reality. Aplikasi Qibla Finder versi smartphone lebih mudah penggunaannya, karena dapat menunjukkan arah kiblat secara langsung tanpa perlu melakukan pencarian lokasi terlebih dahulu.

Data Geografis Kecamatan Ciputat Timur

Kecamatan Ciputat timur merupakan salah satu dari 8 kecamatan yang berada di Kota Tangerang Selatan. Kecamatan ini merupakan pemekaran dari Kecamatan Ciputat pada tahun 2007. Ciputat berasal dari dua kata bahasa sunda yaitu “ci” dan “putat”. Ci atau cai memiliki arti air dan putat merupakan sebuah nama pohon yang pada zaman dahulu banyak tumbuh di Kawasan Ciputat. Letak geografis Kecamatan Ciputat Timur adalah 06°17'19"LS dan 106°44'45"BT dengan ketinggian 65 mdpl.¹¹ Kecamatan Ciputat Timur berjarak 7.917,6 km ke kakbah.¹² Kecamatan Ciputat timur berbatasan dengan : Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Pondok Aren dan Kota Jakarta Selatan, Sebelah Timur berbatasan dengan Kota Jakarta Selatan, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ciputat, Kecamatan Pamulang dan Kota Jakarta Selatan, dan Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Ciputat dan Kecamatan Pondok Aren.

Kecamatan Ciputat Timur memiliki luas wilayah 15,43 km² yang terbagi dalam 6 kelurahan.¹³ Dengan wilayah terluas yaitu 3,91 km² adalah Kelurahan Pisangan, dan wilayah terkecil adalah Kelurahan Rengas dengan luas area 1,65 km². Sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 1

Kelurahan Di Kecamatan Ciputat Timur¹⁴

No	Nama Kelurahan	Luas Area (km ²)	Persentase
1.	Cempaka Putih	2,27	14,71
2.	Cireundeu	3,08	19,96
3.	Pisangan	3,91	25,34
4.	Pondok Ranji	2,06	13,35
5.	Rempoa	2,46	15,94

¹¹ Badan Pusat Statistik, “Kecamatan Ciputat Timur Dalam Angka 2021”. Diakses tanggal 25 juli 2023 pukul 01.26, dari : <https://tangseltkota.bps.go.id/publication/2021/09/24/f5ecc8d392653b31e92d8413/kecamatan-ciputat-timur-dalam-angka-2021.html> h.6.

¹² Arah kiblat Ciputat Timur, diakses tanggal 25 juli 2023 pukul 01.38, dari: https://www.al-habib.info/arrah-kiblat/daftar-peta-arrah-kiblat.htm?country=Indonesia&label=Ciputat+Timur%2C+Tangerang%2C+Banten%2C+Indonesia&hid=NT_mrYyLx-CUfBjHj99iBHrxD

¹³ Badan Pusat Statistik, “Kecamatan Ciputat Timur Dalam Angka 2021”. Diakses tanggal 25 juli 2023 pukul 01.26, dari : <https://tangseltkota.bps.go.id/publication/2021/09/24/f5ecc8d392653b31e92d8413/kecamatan-ciputat-timur-dalam-angka-2021.html> h.4.

¹⁴ Badan Pusat Statistik, “Kecamatan Ciputat Timur Dalam Angka 2021”. Diakses tanggal 25 juli 2023 pukul 01.26, dari : <https://tangseltkota.bps.go.id/publication/2021/09/24/f5ecc8d392653b31e92d8413/kecamatan-ciputat-timur-dalam-angka-2021.html> h.4.

6.	Rengas	1,65	10,69
----	--------	------	-------

Metode Yang Digunakan Dalam Penentuan Arah Kiblat di Kecamatan Timur

Secara umum metode pengukuran arah kiblat masjid di Kecamatan Ciputat Timur terdapat 4 metode, yaitu Rubu' Mujayyab, Kompas, Perkiraan, dan Arah Arah Matahari. Rincian penggunaan metode tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 2

Data Metode Penentuan Arah Kiblat dengan Rubu' Mujayyab¹⁵

No	Nama Masjid	Lokasi
1.	Masjid Al Istiqomah	Cempaka Putih

Tabel 1. 3

Data Penentuan Arah Kiblat dengan Kompas¹⁶

No	Nama Masjid	Lokasi
1.	Masjid Nurul Huda	Cempaka Putih
2.	Masjid Al Mughirah	Cireundeu
3.	Masjid At Taubah	Cireundeu
4.	Masjid Jabalur Rahmah	Cireundeu
5.	Masjid Baiturrahmah	Pisangan
6.	Masjid Masjid Al Muhajirun	Pisangan
7.	Masjid Masjid Fathullah	Pisangan
8.	Masjid An Nur	Pondok Ranji
9.	Masjid Jami' Nurul Ikhwan	Pondok Ranji
10.	Masjid Jami' Ar Rahmah	Rempoa
11.	Masjid Jami' Al Falah	Rempoa
12.	Masjid Al Mu'awanah	Rengas

¹⁵ Ahmad Sofyan, Sekretaris DKM Masjid Al Istiqomah, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 6 Agustus 2023

¹⁶ H. Saudih Supriatna, Ketua DKM Masjid Nurul Huda, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 6 Agustus

Tabel 1. 4

Data Penentuan Arah Kiblat dengan Perkiraan¹⁷

No	Nama Masjid	Lokasi
1.	Masjid Al Husna	Cempaka Putih
2.	Masjid Attajriyah	Rempoa

Tabel 1. 5

Data Penentuan Arah Kiblat dengan Arah Matahari¹⁸

No	Nama Masjid	Lokasi
1.	Masjid At Taqwa	Pondok Ranji
2.	Masjid Nurul Iman	Rengas
3.	Masjid Al Auliya	Rengas

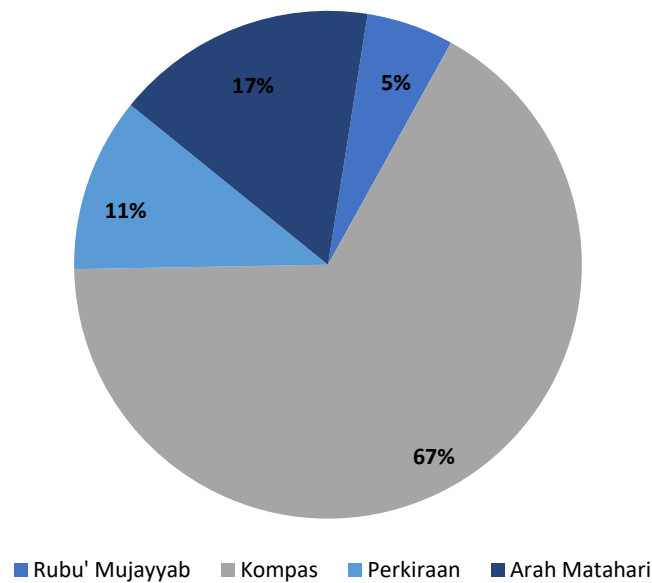
Dari tabel diatas dapat diketahui masjid yang menggunakan metode pengukuran Rubu' Mujayyab berjumlah 1 masjid, Masjid yang menggunakan metode Kompas berjumlah 12 masjid, masjid yang menggunakan metode Perkiraan berjumlah 2 masjid, dan masjid yang menggunakan metode Arah Matahari berjumlah 3 masjid. Perbandingan penentuan arah kiblat Masjid di Kecamatan Ciputat Timur dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

¹⁷ Arief Gunawan, Sekretaris DKM Masjid Al Husna, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 5 Agustus 2023

¹⁸ As'ad, Sekretaris DKM Masjid At-Taqwa, *Inrerview Pribadi*, Ciputat Timur, 4 Agustus 2023

Gambar 1. 1

Perbandingan Metode Pengukuran Arah Kiblat di Kec. Ciputat Timur



Hasil Penelitian Tingkat Akurasi Arah Kiblat Masjid di Kecamatan Ciputat Timur dengan Aplikasi Qibla Finder

Deviasi dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) berarti penyimpangan.¹⁹ Sehingga deviasi arah kiblat berarti penyimpangan atau kemelencengan arah kiblat masjid dari arah kiblat yang sebenarnya (Ka'bah). Untuk mengetahui besaran deviasi arah kiblat masjid menggunakan Aplikasi Qibla Finder, maka hal-hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mencetak gambar masjid yang terdapat pada aplikasi Qibla finder
- b. Gunakan penggaris busur / penggaris setengah lingkaran yang memiliki sudut
- c. Ukur antara garis biru arah kiblat dengan bangunan masjid, dan hitung selisih antara garis biru tersebut dengan bangunan masjid. Apabila garis biru arah kiblat tersebut tidak simetris dengan bangunan masjid, yakni:
 - 1) Deviasi positif (+) bila arah hadap masjid melebihi garis biru arah kiblat (lebih ke utara)

¹⁹ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online diakses tanggal 21 Agustus 2023 pada pukul 18.20, dari : <https://kbbi.web.id/deviasi>

- 2) Deviasi negatif (-) bila arah hadap masjid kurang dari garis biru arah kiblat (kurang ke utara)

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan dengan menggunakan Aplikasi Qibla Finder, yaitu dengan mengamati foto satelit suatu bangunan dan mengukur selisih garis arah kiblatnya menggunakan busur derajat, maka hasil yang diperoleh dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok, yaitu berupa masjid yang akurat, masjid yang akurat dalam toleransi dan juga masjid yang tidak akurat arah kiblatnya. Tingkat keakuratan masjid memiliki berbagai deviasi, yang mana ketika ditarik ke Kakbah deviasi 1° akan berjarak 111 km.

Tabel 1. 6

Data Tingkat Akurasi Kiblat Masjid di Kecamatan Ciputat Timur

No	Lokasi	Nama Masjid	Metode Pengukuran	Deviasi	Selisih Jarak ke Kakbah (km)	Keterangan
1.	Cempaka Putih	Al-Istiqomah	Rubu' Mujayyab	-5°	555	Tidak Akurat
2.	Cempaka Putih	Nurul Huda	Kompas	-13°	1.443	Tidak Akurat
3.	Cempaka Putih	AL Husna	Perkiraan	-4°	444	Tidak Akurat
4.	Cireundeu	Al-Mughirah	Kompas	-4°	444	Tidak Akurat
5.	Cireundeu	At Taubah	Kompas	$-10,5^\circ$	1.165,5	Tidak Akurat
6.	Cireundeu	Jabalur Rahmah	Kompas	0°	0	Akurat
7.	Pisangan	Fathullah	Kompas	-4°	444	Tidak Akurat
8.	Pisangan	Baiturrahmah	Kompas	$-2,5^\circ$	277,5	Tidak Akurat
9.	Pisangan	Al Muhajirun	Kompas	$-3,5^\circ$	388,5	Tidak Akurat
10.	Pondok Ranji	An-Nur	Kompas	$+14,5^\circ$	1.609,5	Tidak Akurat
11.	Pondok Ranji	Jami' Nurul Ikhwan	Kompas	-11°	1.221	Tidak Akurat
12.	Pondok Ranji	At-Taqwa	Arah Matahari	-14°	1.554	Tidak Akurat
13.	Rempoa	Attajriyah	Perkiraan	$+3^\circ$	333	Tidak Akurat
14.	Rempoa	Jami' Ar-Rahmah	Kompas	0°	0	Akurat
15.	Rempoa	Jami Al Falah	Kompas	-17°	1.887	Tidak Akurat
16.	Rengas	Nurul Iman	Arah Matahari	-7°	777	Tidak Akurat
17.	Rengas	Al Mu'awanah	Kompas	$+2^\circ$	222	Akurat Dalam Toleransi
18.	Rengas	Al Auliya	Arah Matahari	-4°	444	Tidak Akurat

Berdasarkan data diatas Kecamatan Ciputat Timur memiliki persentase keakuratan arah kiblat sebesar 11% atau 2 masjid yang akurat, 6% atau 1 masjid yang keakuratannya dalam toleransi dan 83% atau 15 masjid yang kurang akurat.

Kondisi Terkini Arah Kiblat Masjid di Kecamatan Ciputat Timur

Survei dan Wawancara yang telah dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa terdapat masjid yang telah melakukan pembaharuan arah kiblat dan ada juga yang tidak melakukan pembaharuan arah kiblat masjidnya. Pada kesempatan ini penulis akan membagi dalam dua pembahasan, 1) Masjid yang telah dilakukan pembaharuan arah kiblat, 2) Masjid yang tidak dilakukan pembaharuan arah kiblat.

1. Masjid yang telah dilakukan pembaharuan arah kiblat masjidnya

Pembaharuan arah kiblat pada beberapa masjid disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya seperti keluarnya Fatwa MUI No 5 Tahun 2010, Pengecekan Ulang dari pihak Kemenag Kab/Kota, renovasi bangunan masjid, dan juga dari keresahan warga atau tokoh Masyarakat sekitar masjid tersebut, yang menyadari bahwa telah terjadi perubahan arah kiblat sehingga dirasa perlu untuk melakukan pengecekan ulang arah kiblat masjid tersebut. Masjid At- Taqwa adalah masjid yang telah dilakukan pengecekan ulang dari pihak Kemenag pada tahun 2018 disertai pembaharuan arah kiblatnya dengan diberikan sertifikat arah kiblat dari Kemenag.²⁰ Masjid yang dilakukan pengukuran ulang arah kiblatnya dikarenakan adanya keresahan dari para tokoh adalah masjid Al Falah, pembaharuan ini dilakukan pada tahun 2010 dengan mengubah arah shaf sajadah masjid.²¹

Terdapat beberapa masjid yang dilakukan pengecekan ulang lebih dari sekali, seperti masjid Nurul Iman yang mengalami dua kali pengecekan ulang dengan pengecekan terakhir dilakukan pada tahun 2018.²² Masjid Al Auliya juga selalu diperbaharui arah kiblatnya setiap tahun dengan berpatokan melihat kepada arah matahari.²³ Masjid Istiqomah yang menggunakan metode penentuan arah kiblat Rubu' Mujayyab juga telah beberapa beberapa kali divalidasi arah kiblatnya, namun tetap

²⁰ As'ad, Sekretaris DKM At-Taqwa, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 4 Agustus 2023

²¹ Zainudin, Sekretaris DKM Al Falah, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 4 Agustus 2023

²² Iwan Sugiri, Ketua DKM Nurul Iman, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 5 Agustus 2023

²³ Yasir, Ketua Takmir Masjid Al Auliya, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 5 Agustus 2023

mempertahankan arah kiblat masjid awal dengan meyakini bahwa selisih arah kiblat masjid Istiqomah masih dalam toleransi yang diizinkan.²⁴ Masjid Al Husna yang didirikan oleh para tokoh masyarakat pada tahun 1982 juga mengalami sedikit perubahan yaitu serong ke arah selatan.²⁵ Namun terdapat pula beberapa Masjid yang sempat dirubah arah kiblatnya, tapi pada akhirnya tetap kembali pada arah kiblat awal. Diantara masjid tersebut adalah : Masjid An-Nur, Masjid Al Muawanah, dan Masjid Nurul Huda. Perubahan arah masjid ini dianggap dapat mengurangi kapasitas jamaah, dan kurang nyaman dilihat mata sehingga arah kiblatnya diubah kembali ke arah semula.²⁶

2. Masjid yang tidak dilakukan pembaharuan arah kiblat

Dari 18 Masjid yang dijadikan sampel 9 Masjid diantaranya tidak dilakukan pembaharuan arah kiblat. Hal ini dikarenakan keyakinan bahwa menjalankan ibadah sholat cukup dengan berniat ke arah kiblat saja²⁷ Alasa yang lainnya yaitu, arah kiblat masjid tersebut sudah sudah akurat, sehingga tidak diperlukan lagi pembaharuan.

Berikut masjid-masjid yang tidak dilakukan pembaharuan arah kiblatnya:

- 1) Masjid Jami' Nurul Ikhwan
- 2) Masjid Ar-Rahmah
- 3) Masjid Attajriyah
- 4) Masjid Fathullah
- 5) Masjid At Taubah
- 6) Masjid Jabalur Rahmah
- 7) Masjid Al Muhajirun
- 8) Masjid Baiturrahmah
- 9) Masjid Al Mughirah

Penutup

Penggunaan aplikasi Qibla Finder untuk menentukan arah kiblat tersedia dalam dua versi, yaitu versi desktop dan versi smartphone. Untuk menentukan arah kiblat

²⁴ Ahmad Sofyan, Sekretaris DKM Al Istiqomah, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 6 Agustus 2023.

²⁵ Arief Gunawan, Sekretaris DKM Al Husna, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 5 Agustus 2023.

²⁶ Hamim, Bendahara DKM Al Muawanah, *Interview Pribadi*, Ciputat Timur, 5 Agustus 2023.

²⁷ Komarudin, Sekretaris DKM Attajriyah, *Interview Pribadi* 4 Agustus 2023

menggunakan aplikasi Qibla Finder dapat dilakukan dengan mengunjungi website <https://qiblafinder.withgoogle.com>, kemudian pilih bahasa yang ingin digunakan. Selanjutnya untuk versi desktop, masukkan lokasi yang ingin diukur arah kiblatnya dan ubah tampilan satelit menjadi tampilan peta. Untuk versi smartphone, izinkan aplikasi untuk mengakses lokasi dan kamera, kemudian lakukan kalibrasi Kompas. Kemudian arahkan smartphone sesuai dengan aplikasi untuk mendapatkan arah kiblat yang akurat. Untuk menghitung deviasi arah kiblat masjid dapat dilakukan dengan mencetak foto satelit arah kiblat dari aplikasi qibla finder dan mengukurnya dengan penggaris busur derajat. Mayoritas arah kiblat masjid di wilayah kecamatan Ciputat Timur tidak akurat, hal ini terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa dari 18 masjid yang dijadikan sampel hanya terdapat 2 masjid atau 11% saja yang akurat arah kiblatnya, 1 masjid atau 6% arah kiblatnya akurat dalam toleransi, sedangkan 15 masjid atau 83% sisanya tidak akurat arah kiblatnya. Hasil survei dan wawancara penulis menunjukkan bahwa dari 15 masjid yang tidak akurat arah kiblatnya, 6 diantaranya telah dilakukan pembaharuan arah kiblat dengan mengubah posisi sajadah masjid menghadap kearah kiblat yang akurat. 3 masjid diantaranya pernah dilakukan perubahan arah kiblat, namun kembali mengubahnya menjadi arah kiblat yang sebelumnya. Sedangkan 6 masjid lainnya tidak melakukan perubahan arah kiblat. Dalam pengukuran arah kiblat masjid menggunakan aplikasi *qibla finder* diperlukan suatu survei lapangan agar dapat diketahui bagaimana keadaan arah kiblat di dalam bangunan agar lebih akurat pengukurannya. Dikarenakan aplikasi *qibla finder* hanya mengukur arah kiblat berdasarkan bentuk luar bangunan, tanpa dapat mengetahui bagaimana kondisi di dalam masjid.

Daftar Pustaka

Aplikasi Qibla Finder, yang diakses dari <https://qiblafinder.withgoogle.com>

Arah kiblat Ciputat Timur, diakses pada 25 juli 2023, dari: https://www.al-habib.info/arah-kiblat/daftar-peta-arah-kiblat.htm?country=Indonesia&label=Ciputat+Timur%2C+Tangerang%2C+Banten%2C+Indonesia&hid=NT_mrYyLx-CUfBjHj99iBHrxD

As'ad, Sekretaris DKM Masjid At-Taqwa, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 4 Agustus 2023

Badan Pusat Statistik, "Kecamatan Ciputat Timur Dalam Angka 2021". Diakses tanggal 25 juli 2023, dari :

<https://tangselkota.bps.go.id/publication/2021/09/24/f5ecc8d392653b31e92d8413/kecamatan-ciputat-timur-dalam-angka-2021.html>

DataIndonesia.id, Jumlah Penduduk Muslim Indonesia Terbesar di Dunia pada 2022, [DataIndonesia.id/Ragam/2022/11/03/Jumlah Penduduk Muslim Indonesia Terbesar di Dunia pada 2022 \(dataIndonesia.id\)](https://dataIndonesia.id/Ragam/2022/11/03/Jumlah-Penduduk-Muslim-Indonesia-Terbesar-di-Dunia-pada-2022-(dataIndonesia.id))

Fatwa Majelis Ulama Indonesia mui.co.id

[Google Luncurkan Aplikasi Petunjuk Kiblat | Republika Online/ konten/13/06/2017/Google-luncurkan-aplikasi-petunjuk-kiblat.](https://www.republika.com.id/konten/13/06/2017/Google-luncurkan-aplikasi-petunjuk-kiblat)

Gunawan, Arief, Sekretaris DKM Al Husna, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 5 Agustus 2023

Hamim, Bendahara DKM Al Muawanah, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 5 Agustus 2023

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online <https://kbbi.web.id/kiblat>

Komarudin, Sekretaris DKM Attajriyah, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 4 Agustus 2023

Maskufa, *Ilmu Falaq*, Jakarta : Gaung Persada, 2009.

Setiawan, Hasrian Rudi, "Kontribusi Al-Khawarizmi Dalam Perkembangan Ilmu Astronomi", *Al-Marshad*, Vol 1, No 1, 2015.

Sistem Informasi Masjid, [simas.kemenag.go.id/2023/Sistem Informasi Masjid \(kemenag.go.id\)](https://simas.kemenag.go.id/2023/Sistem-Informasi-Masjid-(kemenag.go.id))

Sofyan, Ahmad, Sekretaris DKM Al Istiqomah, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 6 Agustus 2023

Sugiri, Iwan, Ketua DKM Nurul Iman, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 5 Agustus 2023

Supriatna, Saudih, Ketua DKM Masjid Nurul Huda, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 6 Agustus 2023

Yakub, M, "Perkembangan Islam Indonesia", *Kalam*, VII, 1 Maret, 2017

Yasir, Ketua Takmir Masjid Al Auliya, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 5 Agustus 2023

Zainudin, Sekretaris DKM Al Falah, Ciputat Timur, *Interview Pribadi*, 4 Agustus 2023