

P-ISSN: 2579-8499

E-ISSN: 2579-8510



Jurnal Geografi, Edukasi dan Lingkungan

Volume 7, Number 2, July 2023



Published by :

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA**



Articles


PENGARUH MADDEN JULIAN OSCILLATION TERHADAP KEJADIAN CURAH HUJAN EKSTREM DI PROVINSI JAWA BARAT (STUDI KASUS DI KABUPATEN SUKABUMI) (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1514>)

Budi Suhardi, Hadi Saputra, Leni Jantika Haswan

Citations  ?

 65-77

(<https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.29405/jgel.v2i2.1514?domain=https://journal.uhamka.ac.id>)

 Abstract Views : 854

 Download :2492

10.29405/jgel.v2i2.1514 (<https://www.doi.org/10.29405/jgel.v2i2.1514>)

PDF (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1514/629>)


ANALISIS MORFOMETRI UNTUK MENENTUKAN RISIKO ALIRAN LAHAR GUNUNG GEDE DI KABUPATEN CIANJUR PROVINSI JAWA BARAT (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1517>)

Supriyati Supriyati, Boedi Tjahjono

Citations  ?

 78-86

(<https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.29405/jgel.v2i2.1517?domain=https://journal.uhamka.ac.id>)

 Abstract Views : 266

 Download :581

10.29405/jgel.v2i2.1517 (<https://www.doi.org/10.29405/jgel.v2i2.1517>)

PDF (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1517/630>)


PEMANFAATAN DATA PENGAMATAN CUACA BERBASIS DATA PENGINDERAAN JAUH DAN MODEL CUACA NUMERIK UNTUK PRAKIRAAN CUACA DALAM MENGURANGI RISIKO BENCANA HIDROMETEOROLOGI (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1518>)

Aries Kristianto, Immanuel JA Saragih, Muhammad Ryan, Wulan Wandarana, Hensatiti Niken Pratiwi,...

Citations  ?

 87-96

(<https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.29405/jgel.v2i2.1518?domain=https://journal.uhamka.ac.id>)

 Abstract Views : 1899

 Download :3065


10.29405/jgel.v2i2.1518 (<https://www.doi.org/10.29405/jgel.v2i2.1518>)

PDF (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1518/631>)


AKURASI ARAH KIBLAT MASJID DI KECAMATAN BEKASI UTARA (SURVEI LOKASI ARAH TERHADAP POSISI LOKASI KA'BAH) (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1519>)

Mushoddik Dauly

Citations  ?

 97-101

(<https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.29405/jgel.v2i2.1519?domain=https://journal.uhamka.ac.id>)

 Abstract Views : 119

 Download :402


10.29405/jgel.v2i2.1519 (<https://www.doi.org/10.29405/jgel.v2i2.1519>)

PDF (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1519/632>)

STUDI REKLAMASI TELUK JAKARTA DI PULAU C DAN D DALAM PERSPEKTIF PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN NILAI-NILAI PANCASILA (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1523>)

Rasminto Rasminto, Syurya M Nur

Citations  ?

 102-110

(<https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.29405/jgel.v2i2.1523?domain=https://journal.uhamka.ac.id>)

 Abstract Views : 359

 Download :858

10.29405/jgel.v2i2.1523 (<https://www.doi.org/10.29405/jgel.v2i2.1523>)

PDF (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1523/633>)

ANALISIS POLA PERMUKIMAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN NEAREST NEIGHBOUR UNTUK KAJIAN MANFAAT OBJEK WISATA DI KECAMATAN PRAMBANAN KABUPATEN KLATEN (<https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jgel/article/view/1524>)

Farida Nurul Yusrina, Meylinda Intan Sari, Golda C.A.H Pratiwi, Danang Wahyu Hidayat, Edgar...

Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kecamatan Bekasi Utara (Survei Lokasi Arah Terhadap Posisi Lokasi Ka'bah)

Mushoddik Daulay*

Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta

*Email: mushoddikdaulay@uhamka.ac.id

Received: 21 01 2018 / Accepted: 19 03 2018 / Published online: 25 07 2018

ABSTRAK

Temuan awal di lapangan bangunan masjid yang ada di Bekasi sedang banyak yang melakukan renovasi atau perpindahan wujud bangunan dari mushollah ke masjid, dengan adanya hal dasar tersebut menarik untuk dikaji terkait keakurasiaan arah kiblat. Untuk itu, tujuan penelitian untuk mengetahui kondisi arah kiblat masjid di Kecamatan Bekasi Utara. Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan studi kasus, yaitu penelitian yang dilakukan pada unit dan obyek tertentu. Alat yang digunakan yaitu Kompas (segitiga bola). Hasil penelitian yaitu: *pertama*, pengukuran terbagi menjadi 3 wilayah perumahan (18), non perumahan/kavling (9), dan sekolah (3). Berdasarkan keseluruhan bangunan ditemukan masjid pada lokasi banyak yang belum sesuai arah kiblatnya pada wilayah perumahan. *Kedua*, adapun masjid yang belum akurat peneliti menyebut ada zona lebih (+) dan kurang(-). Zona tersebut di dapat karena ada ditemukan masjid yang kurang dari garis kiblat serta ada yang lebih. Zona (+) merupakan zona bangunan masjid khususnya pada *shaf* berlebih $0^\circ >$ terdapat 3 masjid. Zona (-) merupakan zona bangunan yang terletak pada $> 0^\circ$ adapun masjid pada zona ini banyak ditemukan 15 masjid. Wilayah masjid pada zona kurang derajat akurasinya, bangunan tersebut secara fisik bangunan menghadap ke Barat. *Ketiga*, ketika dalam pelaksanaan penelitian ada pengurus juga yang sudah mengetahui hal tersebut, sehingga secara keilmuan mereka dapat memahami peran ilmu dan teknologi dalam menentukan lokasi dan arah. Maka dalam temuan di beberapa 6 masjid shafnya sudah disesuaikan walaupun bangunan dikategorikan tidak akurat. Berdasarkan hasil pengukuran maka Masjid di Bekasi Utara dari 30 Masjid hanya 12 masjid yang arahnya sudah tepat menghadap ke kiblat.

Kata kunci: Akurasi Arah Kiblat, Masjid, Kecamatan Bekasi Utara

ABSTRACT

Observations of existing mosque buildings in Bekasi are doing a lot of renovation of buildings from moshollah to the mosque. Based on that, that is interesting to review of accuration Qibla direction. The aim of research was identification of accuration the direction of mosques in North Bekasi Distric. This research used field research with a case study approach, and unit analysis used was items and certain objects base. Furthermore, this research used Compass (spherical triangle) to collect datas. The result of research ware: first, the measurement was divided into 3 areas: resident areas (18), non-residential areas (9), and school (3). The result of analysis showed that the mosque buildings have not good accuracy of the direction of qiblat ware in resident area. Second, the mosques that have not been accurate researchers identification those ware more zones (+) and less (-). The zone was classification because there are found

the mosques that are less than the Qiblat line and there are more. Zone (+) is the mosque building zone especially in excessive shaf 0° >. It was 3 mosques. The zone (-) is zone the mosques of buildings located at $> 0^{\circ}$. It was 15 mosques. The mosques have less degrees of accuracy that the building ware physically face to the West. Third, there ware caretakers of mosques knowed to meassure the accuration of Qibla direction using technology. Based on that, we also finded of 6 mosques with accuration shaf even though the building is categorized not accurate. Based on that, the mosques in North Bekasi Distric from 30 mosques only 12 mosques have good accuration of direction Qiblah.

Keywords: Accuracy of Qiblah Directions, Mosque, North Bekasi Distric

PENDAHULUAN

Islam merupakan ajaran yang memiliki rukun penting dalam kehidupan bagi pemeluknya. Rukun tersebut menjadi pondasi kuat untuk menjalankan perintah dalam agama Islam. Rukun Iman dan Islam merupakan identitas penting bagi orang Islam. Menjalankan salah satu unsur dalam rukun Islam adalah melaksanakan ibadah shalat. Shalat lima waktu yang dilaksanakan dari waktu subuh hingga Isya merupakan kewajiban yang harus dikerjakan. Menurut Sayyid Sabiq, 1990 (dalam Mushoddik) mengatakan “Pokok urusan ialah Islam, sedang tiangnya ialah Shalat, dan puncaknya adalah berjuang di jalan Allah”. Shalat yang merupakan kewajiban bagi kaum muslim dalam beribadah, maka untuk melaksanakannya sebagai muslim haruslah mengerti syarat dan rukun shalat. Syarat sah dalam shalat yang harus dipenuhi sebelum melaksanakannya ada lima hal diantaranya yaitu:

1. Bersih badan dari hadats kecil dan besar
2. Bersih badan, pakaian, dan tempat shalat dan najis
3. Menghadap Kiblat
4. Shalat pada waktu yang ditentukan
5. Menutup aurat (Syarifuddin, 2003).

Kelima syarat tersebut harus dilaksanakan sebelum menunaikan ibadah shalat, seluruh syarat tersebut jika tidak dilaksanakan maka shalatnya tidak sah.

Menghadap kiblat yang merupakan bagian dari syarat syahnya shalat, memiliki arti penting dalam melaksanakan ibadah. Sejarah menuliskan alangkah berartinya kiblat bagi umat Islam. Ketika itu Rasulullah lebih suka shalat menghadap ka’bah dibandingkan shalat menghadap *Baitul Maqdis*, Yerusalem, Palestina. Kemudian turunlah wahyu sebagai dasar kiblat umat Islam ayat 144 dari Surat al-Baqarah:

”...Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya...” (Al-Baqarah ayat 144).

Kiblat dalam bahasa Arab berarti *qabala-yaqbalu-qiblah* yang artinya menghadap. Adapun dalam kamus besar bahasa Indonesia “arah ke Kakbah di Mekah (pada waktu salat)”. Maka mutlak bagi umat Islam dalam melaksanakan Sholat menghadapkan wajahnya ke arah kiblat.

Menurut Izzudin, (2012) mengatakan “Fatwa MUI, No 3 Tahun 2010 tentang arah kiblat Indonesia arah barat. Selanjutnya, direvisi dengan fatwa MUI No. 5 Tahun 2010 tentang arah kiblat yang secara substansial memberikan pemahaman perlu adanya perhitungan arah kiblat, bukan hanya sekedar arah barat” Berdasarkan hal tersebut, diharapkan bagi akademisi yang memiliki fokus keilmuan terhadap geografi dan astronomi dapat memberikan pencerahan dalam pemahaman arah kiblat.

Perkembangan teknologi memudahkan manusia dalam mengakses informasi dan memanfaatkannya dalam aktivitas kehidupan. Ranah ibadah juga dapat diterapkan asalkan tidak keluar dari pedoman umat Al Quran dan As Sunnah. Penentuan akurasi arah kiblat memiliki banyak metode, diantaranya (1) Tongkat istiwa, (2) Kompas, (3) Theodolit, dan (4) Web (Mushoddik, 2017).

Mulyadi (2013), mengatakan “Masyarakat selalu membangun tempat ibadah dengan menentukan arah kiblat memakai dua cara. Pertama, mengikuti arah kiblat masjid atau musholla yang ada terlebih dahulu. Kedua, menghadap ke barat dengan asumsi, bahwa arah kiblat identik dengan arah barat” sehingga kedua cara ini diharapkan dapat dikoreksi dan menjadi bahan evaluasi kepada pengurus atau DKM masjid.

Masjid di dalam Islam mempunyai peranan yang sangat penting (Khairuddin Wanili, 2008). Akan tetapi, dalam membangun masjid, sebagian masjid masih terdapat kekurangan dalam menentukan arah kiblat, yaitu memakai pedoman ke arah barat. Kondisi ini disebabkan karena posisi Indonesia terletak di timur Makkah. Berdasarkan pemikiran-pemikiran tersebut di atas, maka artikel ini mengkaji terkait Keakurasian Arah Kiblat Pada Masjid di Wilayah Kecamatan Bekasi Utara.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan studi kasus yaitu penelitian yang dilakukan pada unit dan obyek tertentu. Alat yang digunakan yaitu Kompas (segitiga bola). Pelaksananya dengan melakukan survei ke masjid-masjid, dan wawancara kepada pengurus masjid.

Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian yaitu di laksanakan pada Bulan Februari 2018, dengan pengumpulan data berdasarkan sebaran masjid yang ada di 6 Kelurahan. Jumlah

masjid yang di lakukan pengukuran yaitu 30 masjid dari 6 kelurahan. Kelurahan tersebut diantaranya: Kelurahan Harapan Jaya, Kelurahan Marga Mulya, Kelurahan Harapan Baru, Kelurahan Teluk Pucung, Kelurahan Perwira, dan Kelurahan Kaliabang Tengah.

Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data di lakukan dengan tahapan demi tahapan diantaranya:

A. Pemetaan Lokasi

Pemetaan lokasi untuk mendapatkan data titik koordinat posisi Kakbah, dan menentukan titik koordinat posisi sampel masjid.

B. Peralatan Penelitian

Peralatan penelitian yang digunakan yaitu: GPS, Kalulator Casio fx-991 ID, Kompas Suunto, Penggaris 30 cm, Busur, dan Kertas A4 (pembuatan segitiga arah).

Perhitungan Rumus Segitiga Bola

Rumus yang digunakan untuk perhitungan arah kiblat yaitu:

Rumus:

$$\text{Cotan } Q = \frac{\cos\phi(tp) \cdot \tan\phi(k)}{\sin(\lambda tp - \lambda k)} - \frac{\sin\phi tp}{\tan(\lambda tp - \lambda k)}$$

Ket.

Q = arah kiblat

k = Ka'bah

ϕtp = lintang tempat

ϕtp = bujur tempat

λk = lintang Ka'bah

λk = bujur Ka'bah.

Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif yaitu mendeskripsikan hasil pengukuran temuan di lapangan. Hal ini didasarkan atas tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan secara sistematis, faktual dan keakuratan mengenai konsep dari masalah yang ingin dipecahkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

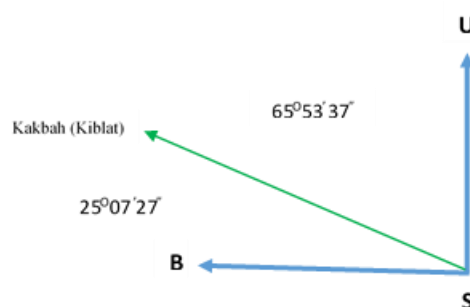
Hasil Pengukuran Arah Kiblat Kecamatan Bekasi Utara

Hasil pengukuran arah kiblat Kecamatan Bekasi Utara di sajikan pada Tabel 1.

Tabel 1: Hasil Pengukuran

No	Nama Masjid	Kelurahan	Derajat Deviasi
1.	Jami Nurul Yaqin	Harapan Jaya	0°
2.	Al Hikmah	Harapan Jaya	0°
3.	Raya Al Azhar	Marga Mulya	0°
4.	Jami Ar Rahman	Marga Mulya	0°
5.	Jami Asy-Syifa	Marga Mulya	0°
6.	At Ta'un	Harapan Baru	0°
7.	Baitul Azis	Teluk Pucung	0°
8.	Nuurusa'adah	Teluk Pucung	0°
9.	Nurul Huda	Perwira	0°
10.	Jamie Al A'raaf	Kaliabang Tengah	0°
11.	Jami Al Wustho	Kaliabang Tengah	0°
12.	Jami Al Muhajirin	Kaliabang Tengah	0°

Berdasarkan data Tabel 1, gambar posisi arah kiblat Kecamatan Bekasi Utara di sajikan pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, posisi arah kiblat pada Kecamatan Bekasi Utara berkisar $65^{\circ}53'37''$ dari titik (utara kearah barat) menunjukkan zona + (positif), sedangkan $25^{\circ}07'27''$ dari titik (barat kearah utara) merupakan zona - (negative) atau azimuth 295° . Zona 65° adalah jika ditemukan masjid yang berada di zona tersebut dapat mengurangi derajat arah ke garis hijau. Area yang berada pada zona 25° dapat menambahkan atau menggeserkan posisi awal ke garis hijau.



Gambar 1: Posisi Arah Kiblat Kecamatan Bekasi Utara

Pengukuran Arah Kiblat

Berdasarkan survey tentang pengukuran terhadap arah kiblat yang berkaitan dengan orang yang mengukur arah kiblat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2: Data Pengukuran Kiblat Masjid di

Pengukur Kiblat	Arah	f	(%)
Arsitek		15	50
Kementrian Agama		2	7
Tokoh Agama		13	43
JUMLAH		30	100

Kecamatan Bekasi Utara

Sumber: Data Primer

Berdasarkan survey diperoleh data tentang pendirian dan pengukuran arah kiblat pada masjid yang diteliti, ditemukan bervariasi yang melakukan pengukuran arah kiblat pada awal pembangunan. Hasil pengukuran dari 30 masjid yang diteliti ditemukan sebanyak 15 masjid (50%), yang diukur oleh Arsitek. Pengukuran oleh Kementerian Agama 2 masjid (7%), dan pengukuran oleh tokoh agama/ulama 13 masjid (43%). Pada umumnya sebagian besar pengukuran arah kiblat masjid dilakukan oleh Tokoh Agama/Ulama. Ketiga pengukuran tersebut memiliki cara yang berbeda dalam menentukan lokasi. Ada yang menggunakan alat yang lengkap seperti yang diukur oleh petugas dari KUA.

Data Masjid

Dari data yang diperoleh dari sampel masjid yang diukur terdapat 12 masjid akurat, dan 18 belum akurat. Pengukuran dari 30 masjid di Bekasi Utara ada hal-hal yang peneliti catat sebagai bahan pertimbangan dalam mengkaji hasil penelitian ini, diantaranya: *pertama*, pengukuran terbagi menjadi 3 wilayah perumahan (18), non perumahan/kavling (9), dan sekolah (3). Hasil menunjukkan dari keseluruhan sampel bangunan masjid, bangunan masjid yang banyak belum sesuai arah kiblatnya yaitu pada wilayah perumahan.

Bangunan masjid yang memiliki kesesuaian arah kiblat yaitu berlokasi di Kelurahan Harapan Jaya ada (2), Kelurahan Marga Mulya (3), Kelurahan Harapan Baru (1), Kelurahan Teluk Pucung ada (2), Kelurahan Perwira (1), dan Kelurahan Kaliabang Tengah (3).

Adapun masjid yang belum akurat peneliti menyebut ada zona lebih (+) dan kurang (-). Zona tersebut di dapat karena ada ditemukan masjid yang kurang dari garis kiblat serta ada yang lebih. Zona (+) merupakan zona bangunan masjid khususnya pada *shaf* berlebih $0^\circ >$ terdapat 3 masjid. Zona (-) merupakan zona bangunan yang terletak pada $> 0^\circ$ adapun masjid pada zona ini banyak ditemukan 15 masjid. Wilayah masjid pada zona kurang derajat akurasi, bangunan tersebut secara fisik bangunan menghadap ke Barat. Dalam perhitungan koordinat derajat 1° memiliki arti 111 kilometer. Maka kekurangan atau kelebihan dalam derajat akurasi dapat mempengaruhi lokasi yang akan dituju.

Ketika dalam pelaksanaan penelitian ada pengurus masjid yang sudah mengetahui cara pengukuran arah kiblat, sehingga secara keilmuan mereka dapat memahami peran ilmu dan teknologi dalam menentukan lokasi dan arah. Maka dalam temuan terdapat 6 masjid shafnya sudah

disesuaikan, meskipun bentuk bangunan dikategorikan tidak akurat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran maka kesimpulan dari penelitian ini adalah Azimuth arah Kiblat Masjid di wilayah Bekasi utara kisaran 295° . Bangunan masjid di Kecamatan Bekasi Utara dari 30 Masjid, terdapat 12 masjid yang arah kiblatnya sudah tepat menghadap ke barat, dan 18 bangunan masjid belum tepat arah kiblatnya

DAFTAR PUSTAKA:

- Al-Qur'an Al-Karim
Ahmad Warsom Munawir, Al-Munawir Kamus Arab-Indonesia, (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997), hlm. 1087-108.
Amir Syarifuddin, 2003, Garis-garis Besar Fiqh, Jakarta: Kencana.
Izzudin, A. 2012. Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya. Annual International Conference on Islamic Studies XII IAIN Sunan Ampel. Surabaya. Mulyadi (2013).
Khafid, Dr. Ing. 2013. Telaah Pedoman Buku Hisab Arah Kiblat. Cibinong: Badan Informasi Geospasial.
Khairuddin Wanili, 2008, Ensiklopedi Masjid, Jakarta: Darus Sunnah.
Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2009, Pedoman Hisab Muhammadiyah, Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah.
Maskufa, 2009, Ilmu Falaq, Jakarta: Gaung Persada Press.
Mulyadi, achmad. 2013. Akurasi Arah Kiblat Masjid-Masjid Di Kabupaten Pamekasan. Nuansa Jurnal. Vol.10 (1).
Sayyid Sabiq, 1990, Fikih Sunnah, Bandung: PT. Al Ma'arif.
Tafsir Ilmu Katsir. 2014. Tafsir Surat Al Baqarah ayat 115. Diperoleh 2 Mei 2018.

Mushodikk, M.Pd - Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kecamatan Beakasi utara (Survei Lokasi Arah Terhadap Posisi Ka'bah)

by Mushodikk, M.pd Uploaded By Irfan

Submission date: 26-Dec-2023 09:14AM (UTC+0700)

Submission ID: 2264823260

File name: Artikel_3.pdf (442.33K)

Word count: 2224

Character count: 13118

13
**Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kecamatan Bekasi Utara
(Survei Lokasi Arah Terhadap Posisi Lokasi Ka'bah)**

15
Mushoddik Daulay*
Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta

*Email: mushoddikdaulay@uhamka.ac.id

Received: 21 01 2018 / Accepted: 19 03 2018 / Published online: 25 07 2018

ABSTRAK

Temuan awal di lapangan bangunan masjid yang ada di Bekasi sedang banyak yang melakukan renovasi atau perpindahan wujud bangunan dari mushollah ke masjid, dengan adanya hal tersebut menarik untuk dikaji terkait keakurasaan arah kiblat. Untuk itu, tujuan penelitian untuk mengetahui kondisi arah kiblat masjid di Kecamatan Bekasi Utara. Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan studi kasus, yaitu penelitian yang dilakukan pada unit dan obyek tertentu. Alat yang digunakan yaitu Kompas (segitiga bola). Hasil penelitian yaitu: pertama, pengukuran terbagi menjadi 3 wilayah perumahan (18), non perumahan/kavling (9), dan sekolah (3). Berdasarkan keseluruhan bangunan ditemukan masjid pada lokasi banyak yang belum sesuai arah kiblatnya pada wilayah perumahan. Kedua, adapun masjid yang belum akurat peneliti menyebut ada zona lebih (+) dan kurang(-). Zona tersebut di dapat karena ada ditemukan masjid yang kurang dari garis kiblat serta ada yang lebih. Zona (+) merupakan zona bangunan masjid khususnya pada shaf berlebih $0^{\circ} >$ terdapat 3 masjid. Zona (-) merupakan zona bangunan yang terletak pada $> 0^{\circ}$ adapun masjid pada zona ini banyak ditemukan 15 masjid. Wilayah masjid pada zona kurang derajat akurasinya, bangunan tersebut secara fisik bangunan menghadap ke Barat. Ketiga, ketika dalam pelaksanaan penelitian ada pengurus juga yang sudah mengetahui hal tersebut, sehingga secara keilmuan mereka dapat memahami peran ilmu dan teknologi dalam menentukan lokasi dan arah. Maka dalam temuan di beberapa 6 masjid shafnya sudah disesuaikan walaupun bangunan dikategorikan tidak akurat. Berdasarkan hasil pengukuran masjid di Bekasi Utara dari 30 Masjid hanya 12 masjid yang arahnya sudah tepat menghadap ke kiblat.

Kata kunci: Akurasi Arah Kiblat, Masjid, Kecamatan Bekasi Utara

ABSTRACT

Observations of existing mosque buildings in Bekasi are doing a lot of renovation of buildings from moshollah to the mosque. Based on that, that is interesting to review of accuracy Qibla direction. The aim of research was identification of accuracy the direction of mosques in North Bekasi Distric. This research used field research with a case study approach, and unit analysis used was items and certain objects base. Furthermore, this research used Compass (spherical triangle) to collect datas. The result of research ware: first, the measurement was divided into 3 areas: resident areas (18), non-residential areas (9), and school (3). The result of analysis showed that the mosque buildings have not good accuracy of the direction of qiblat ware in resident area. Second, the mosques that have not been accurate researchers identification those ware more zones (+) and less (-). The zone was classification because there are found

the mosques that are less than the Qiblat line and there are more. Zone (+) is the mosque building zone especially in excessive shaf 0° . It was 3 mosques. The zone (-) is zone the mosques of buildings located at $> 0^{\circ}$. It was 15 mosques. The mosques have less degrees of accuracy that the building ware physically face to the West. Third, there ware caretakers of mosques knowed to meassure the accuration of Qibla direction using technology. Based on that, we also finded of 6 mosques with accuration shaf even though the building is categorized not accurate. Based on that, the mosques in North Bekasi Distric from 30 mosques only 12 mosques have good accuration of direction Qiblah.

Keywords: Accuracy of Qiblah Directions, Mosque, North Bekasi Distric

PENDAHULUAN

Islam merupakan ajaran yang memiliki rukun penting dalam kehidupan bagi pemeluknya. Rukun tersebut menjadi pondasi kuat untuk menjalankan perintah dalam agama Islam. Rukun Iman dan Islam merupakan identitas penting bagi orang Islam. Menjalankan salah satu unsur dalam rukun Islam adalah melaksanakan ibadah shalat. Shalat lima waktu yang dilaksanakan dari waktu subuh hingga Isya merupakan kewajiban yang harus dikerjakan. Menurut Sayyid Sabiq, 12990 (dalam Mushoddik) mengatakan “Pokok urusan ialah Islam, sedang tiangnya ialah Shalat, dan puncaknya adalah berjuang di jalan Allah”. Shalat yang merupakan kewajiban bagi kaum muslim dalam beribadah, maka untuk melaksanakannya sebagai muslim haruslah mengerti sarat dan rukun shalat. Syarat sah dalam shalat yang harus dipenuhi sebelum melaksanakannya ada lima hal diantaranya yaitu:

1. Bersih badan dari hadats kecil dan besar
2. Bersih badan, pakaian, dan tempat shalat dan najis
3. Menghadap Kiblat
4. Shalat pada waktu yang ditentukan
5. Menutup aurat (Syarifuddin, 2003).

Kelima syarat tersebut harus dilaksanakan sebelum menunaikan ibadah shalat, seluruh syarat tersebut jika tidak dilaksanakan maka shalatnya tidak sah.

Menghadap kiblat yang merupakan bagian dari syarat syahnya shalat, memiliki arti penting dalam melaksanakan ibadah. Sejarah menuliskan alangkah berartinya kiblat bagi umat Islam. Ketika itu Rasulullah lebih suka shalat menghadap ka'bah dibandingkan shalat menghadap Baitul Maqdis, Yerusalem, Palestina. Kemudian turunlah wahyu sebagai dasar kiblat umat Islam ayat 144 dari Surat al-Baqarah:

”...Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya...” (Al-Baqarah ayat 144).

Kiblat dalam bahasa Arab berarti qabala-yaqbalu-qiblah yang artinya menghadap. Adapun dalam kamus besar bahasa Indonesia “arah ke Kakkah di Mekah (pada waktu salat)”. Maka mutlak bagi umat Islam dalam melaksanakan Sholat menghadapkan wajahnya ke arah kiblat.

Menurut Izzudin, (2012) mengatakan “Fatwa MUI, No 3 Tahun 2010 tentang arah kiblat Indonesia arah barat. Selanjutnya, direvisi dengan fatwa MUI No. 5 Tahun 2010 tentang arah kiblat yang secara substansial memberikan pemahaman perlu adanya perhitungan arah kiblat, bukan hanya sekedar arah barat” Berdasarkan hal tersebut, diharapkan bagi akademisi yang memiliki fokus keilmuan terhadap geografi dan astronomi dapat memberikan pencerahan dalam pemahaman arah kiblat.

Perkembangan teknologi memudahkan manusia dalam mengakses informasi dan memanfaatkannya dalam aktivitas kehidupan. Ranah ibadah juga dapat diterapkan asalkan tidak keluar dari pedoman umat Al Quran dan As Sunnah. Penentuan akurasi arah kiblat memiliki banyak metode, diantaranya (1) Tongkat istiwa, (2) Kompas, (3) Theodolit, dan (4) Web (Mushoddik, 2017).

3 Mulyadi (2013), mengatakan “Masyarakat selalu membangun tempat ibadah dengan menentukan arah kiblat memakai dua cara. Pertama, mengikuti arah kiblat masjid atau musholla yang ada terlebih dahulu. Kedua, menghadap ke barat dengan asumsi, bahwa arah kiblat identik dengan arah barat” sehingga kedua cara ini diharapkan dapat dikoreksi dan menjadi bahan evaluasi kepada pengurus atau D7M masjid.

Masjid di dalam Islam mempunyai peranan yang sangat penting (Khairuddin Wanili, 2008). Akan tetapi, dalam membangun masjid, sebagian masjid masih terdapat kekurangan dalam menentukan arah kiblat, yaitu memakai pedoman ke arah barat. Kondisi ini disebabkan karena posisi Indonesia terletak di timur Makkah. 48 berdasarkan pemikiran-pemikiran tersebut di atas, maka artikel ini mengkaji terkait Keakurasian Arah Kiblat Pada Masjid di Wilayah Kecamatan Bekasi Utara.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan studi kasus yaitu penelitian yang dilakukan pada unit dan obyek tertentu. Alat yang digunakan yaitu Kompas (segitiga bola). Pelaksanaannya dengan melakukan survei ke masjid-masjid, dan wawancara kepada pengurus masjid.

1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian yaitu di laksanakan pada Bulan Februari 2018, dengan pengumpulan data berdasarkan sebaran masjid yang ada di 6 Kelurahan. Jumlah

masjid yang di lakukan pengukuran yaitu 30 masjid dari 6 kelurahan. Kelurahan tersebut 11 diantaranya: Kelurahan Harapan Jaya, Kelurahan Marga Mulya, Kelurahan Harapan Baru, Kelurahan Teluk Pucung, Kelurahan Perwira, dan Kelurahan Kaliabang Tengah.

22 Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data di lakukan dengan tahapan demi tahapan diantaranya:

A. Pemetaan Lokasi

Pemetaan lokasi untuk mendapatkan data titik koordinat posisi Kakbah, dan menentukan titik koordinat posisi sampel masjid.

B. Peralatan Penelitian

Peralatan penelitian yang digunakan yaitu: GPS, Kalulator Casio fx-991 ID, Kompas Suunto, Penggaris 30 cm, Busur, dan Kertas A4 (pembuatan segitiga arah).

4 Perhitungan Rumus Segitiga Bola

Rumus yang digunakan untuk perhitungan arah kiblat yaitu:

Rumus:

$$\text{Cotan } Q = \frac{\cos \varphi (tp) \cdot \tan \varphi (k)}{\sin (\lambda tp - \lambda k)} - \frac{\sin \varphi tp}{\tan (\lambda tp - \lambda k)}$$

Ket.

Q = arah kiblat
k = Ka'bah
 φtp = lintang tempat
 φk = bujur tempat
 λk = lintang Ka'bah
 λk = bujur Ka'bah.

Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif yaitu mendeskripsikan hasil pengukuran t₁₆uan di lapangan. Hal ini didasarkan atas tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan secara sistematis, fakt₂₄ dan keakuratan mengenai konsep dari masalah yang ingin dipecahkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

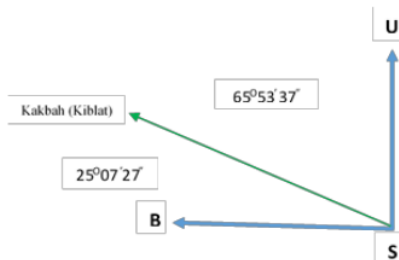
Hasil Pengukuran Arah Kiblat Kecamatan Bekasi Utara

Hasil pengukuran arah kiblat Kecamatan Bekasi Utara di sajikan pada Tabel 1.

Tabel 1: Hasil Pengukuran

No	Nama Masjid	Kelurahan	Derajat Deviasi
1.	Jami Nurul Yaqin	Harapan Jaya	0°
2.	Al Hikmah	Harapan Jaya	0°
3.	Raya Al Azhar	Marga Mulya	0°
4.	Jami Ar Rahman	Marga Mulya	0°
5.	Jami Asy-Syifa	Marga Mulya	0°
6.	At Ta'un	Harapan Baru	0°
7.	Baitul Azis	Teluk Pucung	0°
8.	Nuurusa'adah	Teluk Pucung	0°
9.	Nurul Huda	Perwira	0°
10.	Jamie Al A'raaf	Kaliabang Tengah	0°
11.	Jami Al Wustho	Kaliabang Tengah	0°
12.	Jami Al Muhajirin	Kaliabang Tengah	0°

Berdasarkan data Tabel 1, gambar posisi arah kiblat Kecamatan Bekasi Utara di sajikan pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, posisi arah kiblat pada Kecamatan Bekasi Utara berkisar 65°53'37" dari titik (utara kearah barat) menunjukkan zona + (positif), sedangkan 25°07'27" dari titik (barat kearah utara) merupakan zona - (negative) atau azimuth 295°. Zona 65° adalah jika ditemukan masjid yang berada di zona tersebut dapat mengurangi derajat arah ke garis hijau. Area yang berada pada zona 25° dapat menambahkan atau menggeserkan posisi awal ke garis hijau.



Gambar 1: Posisi Arah Kiblat Kecamatan Bekasi Utara

Pengukuran Arah Kiblat

Berdasarkan survey tentang pengukuran terhadap arah kiblat yang berkaitan dengan orang yang mengukur arah kiblat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2: Data Pengukuran Kiblat Masjid di

Pengukur Kiblat	Arah	f	(%)
Arsitek		15	50
Kementrian Agama		2	7
Tokoh Agama		13	43
JUMLAH		30	100

Kecamatan Bekasi Utara

Sumber: Data Primer

Berdasarkan survey diperoleh data tentang pendirian dan pengukuran arah kiblat pada masjid yang diteliti, ditemukan bervariasi yang melakukan pengukuran arah kiblat pada awal pembangunan. Hasil pengukuran dari 30 masjid yang diteliti ditemukan sebanyak 15 masjid (50%), yang diukur oleh Arsitek. Pengukuran oleh Kementerian Agama 2 masjid (7%), dan pengukuran oleh tokoh agama/ulama 13 masjid (43%). Pada umumnya sebagian besar pengukuran arah kiblat masjid dilakukan oleh Tokoh Agama/Ulama. Ketiga pengukuran tersebut memiliki cara yang berbeda dalam menentukan lokasi. Ada yang menggunakan alat yang lengkap seperti yang diukur oleh petugas dari KUA.

Data Masjid

Dari data yang diperoleh dari sampel masjid yang diukur terdapat 12 masjid akurat, dan 18 belum akurat. Pengukuran dari 30 masjid di Bekasi Utara ada hal-hal yang peneliti catat sebagai bahan pertimbangan dalam mengkaji hasil penelitian ini, diantaranya: pertama, pengukuran terbagi menjadi 3 wilayah perumahan (18), non perumahan/kavling (9), dan sekolah (3). Hasil menunjukkan dari keseluruhan sampel bangunan masjid, bangunan masjid yang banyak belum sesuai arah kiblatnya yaitu pada wilayah perumahan.

Bangunan masjid yang memiliki kesesuaian arah kiblat yaitu be¹¹kasi di Kelurahan Harapan Jaya ada (2), Kelurahan Marga Mulya (3), Kelurahan Harapan Baru (1), Kelurahan Teluk Pucung ada (2), Kelurahan Perwira (1), dan Kelurahan Kaliabang Tengah (3).

Adapun masjid yang belum akurat peneliti menyebut ada zona lebih (+) dan kurang(-). Zona tersebut di dapat karena ada ditemukan masjid yang kurang dari garis kiblat serta ada yang lebih. Zona (+) merupakan zona bangunan masjid khususnya pada *shaf* berlebih $0^{\circ} >$ terdapat 3 masjid. Zona (-) merupakan zona bangunan yang terletak pada $> 0^{\circ}$ adapun masjid pada zona ini banyak ditemukan 15 masjid. Wilayah masjid pada zona kurang derajat akurasi, bangunan tersebut secara fisik bangunan menghadap ke Barat. Dalam perhitungan koordinat derajat 1° memiliki arti 111 kilometer. Maka kekurangan atau kelebihan dalam derajat akurasi dapat mempengaruhi lokasi yang akan dituju.

2
Ketika dalam pelaksanaan penelitian ada pengurus masjid yang sudah mengetahui cara pengukuran arah kiblat, sehingga secara keilmuan mereka dapat memahami peran ilmu dan teknologi dalam menentukan lokasi dan arah. Maka dalam temuan terdapat 6 masjid shafnya sudah

disesuaikan, meskipun bentuk bangunan dikategorikan tidak akurat.

KESIMPULAN

10
Berdasarkan hasil pengukuran maka kesimpulan dari penelitian ini adalah Azimuth arah Kiblat Masjid di wilayah Bekasi utara kisaran 295° . Bangunan masjid di Kecamatan B²³asi Utara dari 30 Masjid, terdapat 12 masjid yang arah kiblatnya sudah tepat menghadap ke barat, dan 18 bangunan masjid belum tepat arah kiblatnya

14 DAFTAR PUSTAKA:

- 5
1-Qur'an Al-Karim
Ahmad Warsom Munawir, Al-Munawir
Kamus Arab-Indonesia, (Surabaya:
Pustaka Progressif, 1997), hlm. 1087-
17
108.
Amir Syarifuddin, 2003, Garis-garis Besar
2
Fiqh, Jakarta: Kencana.
Izzudin, A. 2012. Metode Penentuan Arah
Kiblat dan Akurasinya. Annual
International Conference on Islamic
Studies XII IAIN Sunan Ampel.
10
Surabaya. Mulyadi (2013).
Khafid, Dr. Ing. 2013. Telaah Pedoman
Buku Hisab Arah Kiblat. Cibinong:
Badan Informasi Geospasial.
Khairuddin Wanili, 2008, Ensiklopedi
9
Masjid, Jakarta: Darus Sunnah.
Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat
Muhammadiyah, 2009, Pedoman
Hisab Muhammadiyah, Yogyakarta:
Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan
Pusat Muhammadiyah.
Maskufa, 2009, Ilmu Falaq, Jakarta: Gaung
Persada Press. 3
Mulyadi, achmad. 2013. Akurasi Arah
Kiblat Masjid-Masjid Di Kabupaten
Pamekasan. Nuansa Jurnal. Vol.10
14
(1).
Sayyid Sabiq, 1990, Fikih Sunnah,
Bandung: PT. Al Ma'arif.
Tafsir Ilmu Katsir. 2014. Tafsir Surat Al
Baqarah ayat 115. Diperoleh 2 Mei
2018.

Mushodikk, M.Pd - Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kecamatan Beakasi utara (Survei Lokasi Arah Terhadap Posisi Ka'bah)

ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Rendika Dwi Hariyanto, Tricahyono Nur Harsono, Fadiarman Fadiarman. "Prediksi Laju Erosi Menggunakan Metode USLE (Universal Soil Loss Equation) Di Desa Karang Tengah Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor", Jurnal Geografi, Edukasi dan Lingkungan (JGEL), 2019 Publication	5%
2	www.neliti.com Internet Source	3%
3	ejournal.iainmadura.ac.id Internet Source	2%
4	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	2%
5	eprints.unisnu.ac.id Internet Source	1%
6	repository.umy.ac.id Internet Source	1%

Submitted to IAIN Bone

7	Student Paper	1 %
8	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1 %
9	mafiadoc.com Internet Source	1 %
10	jurnal-online.um.ac.id Internet Source	1 %
11	repository.ubharajaya.ac.id Internet Source	1 %
12	etd.iain-padangsidempuan.ac.id Internet Source	1 %
13	journal.walisongo.ac.id Internet Source	1 %
14	archive.org Internet Source	1 %
15	ojs.uho.ac.id Internet Source	1 %
16	text-id.123dok.com Internet Source	1 %
17	ejournal.uinib.ac.id Internet Source	<1 %
18	Aro Qodam Arrasyid, Kadenun Kadenun. "Perhitungan Arah Kiblat Masjid	<1 %

Menggunakan Teodolit di Kebonsari Madiun",
AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial
Islam, 2020

Publication

19

Muthmainnah Muthmainnah, Fattah Setiawan
Santoso. "Pemanfaatan Sains Dan Teknologi
Dalam Pengukuran Arah Kiblat Di Indonesia",
Ulumuddin : Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman, 2020

Publication

<1 %

20

doaj.org

Internet Source

<1 %

21

ejournal2.undip.ac.id

Internet Source

<1 %

22

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

23

issuu.com

Internet Source

<1 %

24

www.indonesiastudents.com

Internet Source

<1 %

25

journal.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

<1 %

26

repositori.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off