

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul: **STUDI ANALISIS KALIBRASI ARAH KIBLAT MASJID DENGAN MENGGUNAKAN SEGITIGA SIKU-SIKU BAYANGAN MATAHARI (Studi Kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang)**

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H) yang diajukan kepada Jurusan Hukum Keluarga Islam Universitas Islam Negeri (UIN) "Sultan Maulana Hasanuddin Banten" ini sepenuhnya asli merupakan karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan sumbernya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil plagiarisme atau mencontek karya orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar sarjana yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 29 November 2024



AINI QURROTA AYUN

NIM. 201110034

ABSTRAK

Nama: Aini Qurrota Ayun, NIM: 201110034, Judul: Studi Analisis Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari (Studi kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang). Jurusan Hukum Keluarga Islam. Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten 2024 M/1445 H.

Arah kiblat merupakan arah terdekat menuju Ka'bah dan menjadi komponen penting dalam pelaksanaan ibadah salat. Namun, penyimpangan arah kiblat masih sering ditemukan, yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti kesalahan dalam pengukuran awal akibat penggunaan alat yang kurang akurat, penetapan arah berdasarkan arah bangunan masjid yang telah ada sebelumnya, serta penentuan oleh tokoh masyarakat tanpa acuan teknis yang memadai. Berdasarkan permasalahan tersebut, dirumuskan tiga fokus utama, yaitu bagaimana proses penentuan arah kiblat dilakukan, sejauh mana tingkat akurasi arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Taktakan, serta bagaimana tanggapan Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) terhadap kondisi tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi teknik penentuan arah kiblat, menilai tingkat akurasinya, dan menggali persepsi serta tanggapan pengurus masjid terhadap pentingnya arah kiblat yang tepat. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi lapangan dan pustaka, menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi sebagai instrumen utama. Penentuan arah kiblat dilakukan dengan metode segitiga siku-siku bayangan matahari, yaitu metode kalibrasi yang memanfaatkan bayangan tongkat tegak lurus untuk menghitung sudut arah kiblat secara akurat.

Penelitian ini melibatkan 9 sampel masjid, dengan hasil menunjukkan bahwa metode penentuan arah kiblat yang digunakan beragam, yaitu dengan menggunakan kompas (6 masjid), tongkat istiwa' (2 masjid), dan mengikuti arah bangunan lama (1 masjid). Seluruh masjid mengalami penyimpangan arah kiblat, dengan kemelencengan tertinggi sebesar 17° pada Masjid Al-Hidayah, dan yang terkecil sebesar 4° pada Masjid As-Salam. Berdasarkan wawancara dengan pengurus masjid, diketahui bahwa penentuan arah kiblat pada awalnya dilakukan secara sederhana, dengan peralatan terbatas dan berlandaskan pada pengetahuan tokoh masyarakat setempat.

Kata kunci: Analisis Akurasi, Arah Kiblat, Metode Segitiga Siku-Siku



**FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN**

Nomor : Nota Dinas
Lampiran : 1 (satu) Eksemplar
Hal : Pengajuan Ujian Munaqasyah
a.n Aini Qurrota Ayun
NIM. 201110034

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Syariah
UIN SMH Banten
Di –
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisa serta koreksi seperlunya, kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Aini Qurrota Ayun, NIM. 201110034** yang berjudul; **Studi Analisis Kalibrasi Arah Kiblat Masjid dengan Menggunakan Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari (Studi Kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang)**, telah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqasyah pada Fakultas Syariah, Jurusan Hukum Keluarga, Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Demikian atas segala perhatian Bapak kami ucapkan terima kasih

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Serang, 29 November 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Muhammad Ishom, M.A.
NIP. 19760623 200604 1002

Hapizul Ahdi, M.H.
NIP. 19900827 202012 1 005

PERSETUJUAN

STUDI ANALISIS KALIBRASI ARAH KIBLAT MASJID DENGAN MENGGUNAKAN SEGITIGA SIKU-SIKU BAYANGAN MATAHARI (Studi Kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang)

Oleh:

AINI QURROTA AYUN

NIM. 201110034

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. H. Muhammad Ishom, M.A.
NIP. 19760623 200604 1002



Hapizul Ahdi, M.H.
NIP. 19900827 202012 1 005

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Syariah



Dr. H. Ahmad Zaini, S.H., M.Si.
NIP. 19650607 199203 1 005

Ketua Jurusan
Hukum Keluarga Islam



Hilman Taqiyudin, S. Ag., M.H.I.
NIP. 19710325 200312 1 001

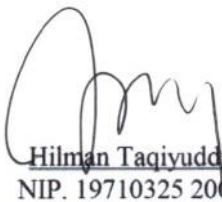
PENGESAHAN

Skripsi a.n Aini Qurrota Ayun, NIM: 201110034, Judul Skripsi: Studi Analisis Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Segitiga Siku-siku Bayangan Matahari. (Studi Kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang), telah diujikan dalam sidang munaqasyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 12 Maret 2025. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H) pada Fakultas Syariah Jurusan Hukum Keluarga Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 12 Maret 2025

Sidang Munaqosah

Ketua Merangkap Anggota



Hilman Taqiyuddin, M.H.I.
NIP. 19710325 200312 1 001

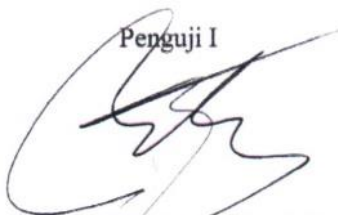
Sekretaris Merangkap Anggota



Apri Triana, M.Pd.
NIP. 19880410 202203 2 001

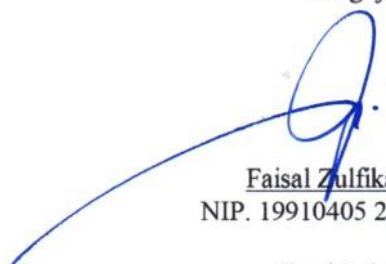
Anggota,

Penguji I



Ahmad Harisul Miftah, M.Si.
NIP. 19770120 200901 1 011

Penguji II



Faisal Zulfikar, M.H.
NIP. 19910405 201903 1 019

Pembimbing I



Dr. H. Muhammad Ishom, M.A.
NIP. 19760623 200604 1002

Pembimbing II



Hapizul Ahdi, M.H.
NIP. 19900827 20020121 005

PERSEMBAHAN

Dengan penuh syukur, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar. Tak lupa, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang terdekat yang selalu memberikan semangat dan motivasi. Sebagai wujud terima kasih karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Cinta pertama saya, Ayahanda tercinta Alm Mulyadi, S.Pd, yang telah menjadi motivasi untuk menggapai cita-cita, menjadi Wanita kuat, menjadi wanita mandiri, serta mengajarkan untuk selalu berjuang dan bekerja keras sampai harapan-harapan tercapai. Meskipun berat rasanya tanpa didampingi Alm Ayah tetapi semaangatnya tertanam di dalam dirinya saya. Semoga Alm Ayah tenang, bahagia dan berada di tempat terbaik di sisinya.
2. Pintu surgaku, Ibunda Masfuroh, wanita paling cantik didunia ini yang saya sayangi, beliau adalah perempuan hebat yang bahunya selalu menjadi sandaran ternyaman penulis, yang selalu jadi penyemangat saya dalam menempuh pendidikan, yang tak pernah berhenti berdoa. Mamah adalah salah satu alasan penulis untuk bertahan dalam menulis skripsi ini. Semoga mama senantiasa sehat dan panjang umur dan kehadirannya selalu menjadi bagian tak terpisahkan dalam setiap langkah dan perjalanan hidup saya.
3. Kakaku tercinta, Lita Yuliyanti, Wanita paling yang paling penulis sayang, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi terhadap penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Kepada seseorang yang penting kehadirannya, sebagai pasangan hidupku, Sayyid Muhammad Taqiy, S. Farm. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dan berkontribusi banyak baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah menghibur, mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat dan tidak pernah membiarkan penulis sendirian.
5. Dengan penuh rasa syukur dan haru, Ku Persembahkan karya ini untuk Diriku Sendiri, Untuk Aku yang telah bertahan meski seringkali ingin menyerah. Untuk aku yang tetap melangkah, walau jalan terasa sunyi dan melelahkan, untuk aku yang menangis diam-diam di balik tumpukan tugas dan harapan, untuk aku yang belajar bangkit meski berkali-kali terjatuh. Terima kasih telah tetap percaya, walau dunia kadang terasa tak berpihak, terima kasih karena tak berhenti mencoba walau ragu kerap menghantui. Perjalanan ini bukan sekedar pencapaian akademik, tapi bukti bahwa aku bisa melewati badai dan menemukan cahaya di ujungnya, Teruntuk aku yang layak Bangga karena akhirnya sampai juga di titik ini.

MOTTO

العلم نور ونور الله لا يهدى لعاصي

“Ilmu adalah cahaya, dan cahaya Allah tidaklah mungkin diberikan pada ahli maksiat” (Imam Waki’ Bin Al -Jarrah)

RIWAYAT HIDUP

Peneliti bernama Aini Qurrota Ayun, lahir di Lingkungan Pabuaran Kelurahan Rawa Arum, Kecamatan Grogol, Kota Cilegon, Banten. Pada tanggal 15 Maret 2001. Saat ini peneliti tinggal di Jalan Sunan Drajat Link Temugiring Kelurahan Banjar, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon Banten. Peneliti merupakan anak bungsu dari Bapak Mulyadi (Alm) dan Ibu Masfuroh.

Pendidikan formal yang ditempuh oleh peneliti adalah SDN Pabuaran lulus tahun 2012, kemudian melanjutkan sekolah di MTS Ibad Ar-Rahman Islamic Boarding School lulus pada tahun 2016. selanjutnya melanjutkan Pendidikan di MA Ibad Ar-Rahman Islamic Boarding School dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun yang sama peneliti mengabdikan di pondok pesantren Ibad Ar-Rahman Selama 1 Tahun dan melanjutkan mengajar sampai detik ini, pada tahun 2020 peneliti diterima di Program Studi Hukum Keluarga Islam Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten. Selama menjadi mahasiswa peneliti pernah berproses di organisasi eksternal yaitu Ikatan Mahasiswa Cilegon (IMC).

Demikian catatan singkat mengenai riwayat hidup peneliti selama menempuh pendidikan di Jurusan Hukum Keluarga Islam. Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kehendak-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "**Studi Analisis Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari (Studi Kasus Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang)**" dengan baik. Tugas Akhir ini tidak terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan serta doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan termakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Wawan Wahyudin, M.Pd. Rektor Universitas Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
2. Bapak Dr. H. Ahmad Zaini, S.H., M.Si. Dekan Fakultas Syariah dan seluruh Wakil Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten yang telah memberikan persetujuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Hilman Taqiyudin, S.Ag., M.H.I. Ketua Prodi dan Bapak Faizal Zulfikar, M.H. Sekretaris Prodi Hukum Keluarga Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten yang telah memberikan persetujuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. H. Muhammad Ishom, M.A. pembimbing I dan Bapak Hapizul Ahdi, M.H. pembimbing II, yang telah memberikan waktunya, memberikan bimbingan, arahan kepada peneliti dengan

penuh kesabaran, tenaga dan pikirannya dalam menyelesaikan skripsi.

5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik serta memberikan ilmunya selama kuliah
6. Bapak Alm Mulyadi, S.Pd dan Ibi Masfuroh selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan motivasi serta mendukung penuh kepada penulis dan tak lupa untuk slalu mendoakan penulis.
7. Lita Yuliyanti selaku kaka saya yang slalu mendoakan, nmemberikan motivasi dan dukungan penuh kepada penulis.
8. Sayyid Muhammad Taqiy, S. Farm. Pasangan Hidup saya yang telah menemani setiap saat dan memberikan dukungan penuh selama proses pengerjaan skripsi kepada penulis.
9. Fitri Eva, Alya nabila, Luluk Sarita, Ita, Desih, Tia dan Rahayu. Terima kasih sudah hadir dalam perjalanan hidup penulis dan memberikan dukungan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Zahin Syaqeef Abdillah Adik kecil yang telah menghibur dan memberikan dukungan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Fera Anisa Damayanti selaku teman seperjuangan saya selama penelitian ini yang slalu saling mendukung dan memberikan semangat satu sama lain.
12. Seluruh teman-teman seperjuangan yang senantiasa saling mendukung dan mendo'akan satu sama lain.

Peneliti menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Diharapkan Tugas Akhir ini bermanfaat untuk para pembaca.

Serang, 29 November 2024

Penulis

Aini Qurrota Ayun

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK.....	iv
NOTA DINAS	v
LEMBAR PERSETUJUAN.....	vi
PENGESAHAN	vii
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO.....	x
RIWAYAT HIDUP.....	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	8
F. Kerangka Pemikiran	10
G. Metode Penelitian	12
H. Sistematika Pembahasan.....	17
BAB II KAJIAN TEORI.....	19
A. Masjid	19
B. Penentu Arah Kiblat.....	20

C. Metode penentuan arah kiblat menggunakan Siku-Siku Bayangan Matahari	21
D. Sejarah Arah Kiblat	30
E. Arah Kiblat Menurut Ulama Fiqh.....	31
F. Tingkat Keakurasian Arah Kiblat	34
BAB III KONDISI OBJEKTIF KECAMATAN TAKTAKAN	
KOTA SERANG	37
A. Letak Geografis Kecamatan Taktakan	37
B. Demografi Kecamatan Taktakan	38
C. Keadaan Sosial Keagamaan di Kecamatan Taktakan.....	39
BAB IV PENENTUAN ARAH KIBLAT PADA MASJID DI	
KECAMATAN TAKTAKAN KOTA SERANG	59
A. Metode Penentuan Arah Kiblat pada Masjid di kecamatan Taktakan Kota Serang.....	59
B. Tingkat Akurasi Arah Kiblat pada Masjid di Kecamatan Taktakan Kota Serang.....	67
C. Tanggapan Dewan Kemakmuran Masjid Mengenai Kemelencengan Arah Kiblat.....	90
BAB V PENUTUP	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan dan persamaan pada penelitian terdahulu	8
Tabel 3.1 Jumlah Penduduk di Kecamatan Taktakan	38
Tabel 3.2 Daftar masjid di Kecamatan Taktakan	40
Tabel 4.1 Metode Penelitian Pada 9 Masjid di Kota Serang	66
Tabel 4.2 Data kemelencengan pada masjid-masjid di Kecamatan Taktakan.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Arah Kiblat Masjid Jami Al-Barokah berdasarkan <i>Google Earth</i>	5
Gambar 1.2	Arah Kiblat Masjid Assalam Kel. Drangong berdasarkan <i>Google Earth</i>	6
Gambar 4.1	Hasil pengujian pada hari Sabtu, 23 desember 2023, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.	68
Gambar 4.2	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Assalam.....	69
Gambar 4.3	Hasil pengujian pada hari Sabtu, 6 Januari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.	69
Gambar 4.1	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Al-Barokah	70
Gambar 4.2	Hasil pengujian pada hari Senin, 12 Februari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.	70
Gambar 4.6	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Baiturrahman	71
Gambar 4.7	Hasil pengujian pada hari Kamis, 15 Februari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.	71
Gambar 4.8	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid At-Taqwa.....	72
Gambar 4.9	Hasil pengujian pada hari Sabtu, 20 Januari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.	73
Gambar 4.10	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Baiturrahman	74

Gambar 4.11	Hasil pengujian pada hari Kamis 25 Januari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.....	73
Gambar 4.12	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Riyadhus Sholihin.....	74
Gambar 4.13	Hasil pengujian pada hari Sabtu, 17 Februari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.....	74
Gambar 4.14	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Al-Hidayah.....	75
Gambar 4.15	Hasil pengujian pada hari Jum'at, 2 Februari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.....	75
Gambar 4.16	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Nurul Amin	76
Gambar 4.17	Hasil pengujian pada hari Sabtu, 3 Februari 2024, pukul 14.00 WIB, dengan menggunakan satu segitiga siku-siku.....	76
Gambar 4.18	Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Al-Ikhlas	77