

**ANALISIS KOMPARATIF
INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN
DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (SH)
pada jurusan Hukum Keluarga (HK)**



Oleh :

Nalita Ayu Wahyuni

NIM 2108201092

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
FAKULTAS SYARIAH
1446 H/2025 M**

**ANALISIS KOMPARATIF
INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN
DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (SH)
pada jurusan Hukum Keluarga (HK)**

UINSSC

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON**

Oleh :
Nalita Ayu Wahyuni
NIM 2108201092

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
FAKULTAS SYARIAH
1446 H/2025 M**

ABSTRAK

Nalita Ayu Wahyuni, Nim : 2108201092, “ANALISIS KOMPARATIF INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT”, 2024

Latar belakang penelitian ini berfokus pada pentingnya penentuan arah kiblat dalam praktik ibadah umat Islam, yang merupakan rukun shalat. Meskipun instrumen falakiah klasik seperti kompas dan tongkat istiwa telah digunakan secara tradisional, kemajuan teknologi modern telah menghadirkan metode baru yang menawarkan akurasi lebih tinggi, seperti Mizwala dan aplikasi berbasis GIS. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman masyarakat mengenai kelebihan dan kekurangan masing-masing metode.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab dari pertanyaan-pertanyaan yang menjadi rumusan masalah: “Bagaimana Teknik Penggunaan Instrumen Falakiah Klasik dan Modern Dalam Penentuan Arah Kiblat? Bagaimana Hasil Komparasi Instrumen Falakiah Klasik Dan Modern Dalam Penentuan Arah Kiblat?”. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, data yang dikumpulkan dengan cara *interview*, observasi, dokumentasi kemudian dianalisis dengan metode deskriptif komparatif.

Adapun hasil dari penelitian ini : Pertama, Instrumen falakiah klasik seperti tongkat istiwa dan kompas magnetik bekerja berdasarkan prinsip astronomi dan geomagnetik, sementara instrumen modern seperti Mizwala Qibla Finder dan Google Earth memanfaatkan teknologi digital untuk menentukan arah kiblat dengan lebih praktis dan cepat. Kedua, Instrumen klasik memiliki keunggulan dalam akurasi karena pengukuran dilakukan secara langsung melalui observasi fisik, sedangkan instrumen modern lebih praktis tetapi bergantung pada teknologi yang tidak dapat diverifikasi langsung oleh pengguna.

Kata kunci : *Ilmu falak, Instrumen Falakiah klasik, Intrumen Falakiah Modern, dan Arah Kiblat.*

ABSTRACT

Nalita Ayu Wahyuni, Student ID: 2108201092, "COMPARATIVE ANALYSIS OF CLASSICAL AND MODERN PHARMACY INSTRUMENTS IN DETERMINING THE DIRECTION OF THE QIBLAT", 2024

The background of this study focuses on the importance of determining the direction of the Qibla in the practice of Islamic worship, which is a pillar of prayer. Although classical pharmaceuticals such as compasses and istiwa sticks have been used traditionally, advances in modern technology have presented new methods that offer higher accuracy, such as Mizwala and GIS-based applications. However, there is still a misunderstanding in the public's understanding of the advantages and disadvantages of each method.

This study aims to answer questions that formulate the problem: "How are the Techniques of Using Classical and Modern Pharmaceuticals Instruments in Determining the Direction of the Qibla? What are the Comparative Results of Classical and Modern Pharmaceuticals Instruments in Determining the Direction of the Qibla?" This study uses qualitative research, data collected through interviews, observations, documentation and then analyzed using a comparative descriptive method.

The results of this research are: First, classical falakiah instruments such as the istiwa stick and magnetic compass work based on astronomical and geomagnetic principles, while modern instruments such as the Mizwala Qibla Finder and Google Earth utilize digital technology to determine the Qibla direction more practically and quickly. Second, classical instruments have an advantage in accuracy because measurements are made directly through physical observation, while modern instruments are more practical but rely on technology that cannot be verified directly by the user.

Keywords: Astronomy, Classical Astronomy Instruments, Modern Astronomy Instruments, and Qibla Direction.

الملخص

ناليتا أيو وهيونى رقم البطاقة: 2108201092، "تحليل مقارن للأدوات الفلكية الكلاسيكية والحديثة في تحديد اتجاه المعالجة المتوسطة"، 2024

تركز خلفية هذا البحث على أهمية تحديد اتجاه القبلة في عبادات المسلمين التي هي أركان الصلاة. على الرغم من أن الأدوات الفلكية الكلاسيكية مثل البوصلة وعصا الاستواء قد تم استخدامها بشكل تقليدي، إلا أن التقدم التكنولوجي الحديث قد المعتمدة على نظم المعلومات الجغرافية. ومع ذلك، لا تزال هناك أدخل أساليب جديدة توفر دقة أكبر، مثل تطبيقات المزولة والتطبيقات المعتمدة على نظم المعلومات الجغرافية. ومع ذلك، لا تزال هناك أدخل أساليب جديدة توفر دقة أكبر، مثل تطبيقات المزولة والتطبيقات المعتمدة على نظم المعلومات الجغرافية. ومع ذلك، لا تزال هناك أدخل أساليب جديدة توفر دقة أكبر، مثل تطبيقات المزولة والتطبيقات المعتمدة على نظم المعلومات الجغرافية. ومع ذلك، لا تزال هناك أدخل أساليب جديدة توفر دقة أكبر، مثل تطبيقات المزولة والتطبيقات المعتمدة على نظم المعلومات الجغرافية.

الكلمات المفتاحية: العلوم الفلكية، الأدوات الفلكية الكلاسيكية، الأدوات الفلكية الحديثة، اتجاه القبلة

PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI
ANALISIS KOMPARATIF
INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN
DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Hukum (SH)
Pada Jurusan Hukum Keluarga (HK)
Fakultas Syariah

Oleh :

NALITA AYU WAHYUNI

Nim : 2108201092

UINSSC

Pembimbing:

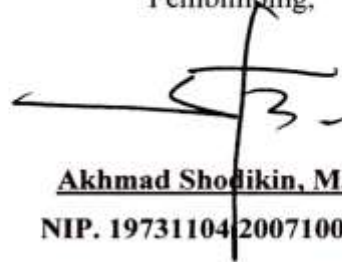
Pembimbing,



Kusdiyana M.S.I.

NIP. 19881017.20190301.007

Pembimbing,



Akhmad Shodikin, M.H.I.

NIP. 1973110420071001.001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Hukum Keluarga,



H. Asep Saepullah, S.Ag., M.H.I.

NIP. 19570915.200003.1.001

NOTA DINAS

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syariah

UIN SIBER SYEKH NURJATI CIREBON

di

Cirebon

Assalāmu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi saudara **Nalita Ayu Wahyuni**, NIM : **2108201092** dengan judul “**ANALISIS KOMPARATIF INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT**”. Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut di atas sudah dapat diajukan pada Jurusan Hukum Keluarga Fakultas Syariah (FS) Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosyahkan.

Wassalāmu'alaikum Wr. Wb.

Menyetujui:

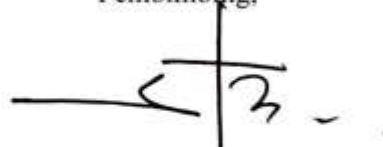
Pembimbing,



Kusdiyana M.S.I.

NIP. 19881017.20190301.007

Pembimbing,



Akhmad Shodikin, M.H.I.

NIP. 19731104.20071001.001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Hukum Keluarga,



H. Asep Saepullah, S.Ag., M.H.I.
NIP. 19520915.200003.1.001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ANALISIS KOMPARATIF INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT”, oleh **Nalita Ayu Wahyuni**, NIM : **2108201092**, telah diajukan dalam sidang munaqosyah Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon pada tanggal 3 Februari 2025.

Skripsi telah diterima sebagai salah satu syarat mendapat gelas Sarjana Hukum (SH) pada Jurusan Hukum Keluarga (HK) Fakultas Syariah (FS) pada Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon.


Sidang Munaqosyah

Ketua Sidang,



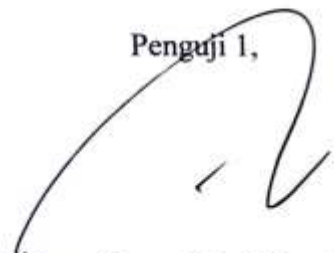
H. Asep Saepullah, S.Ag., M.H.I
NIP. 19720915.200003.1.001

Sekretaris Sidang,




H. Nursyamsudin, M.A.
NIP. 19710816200312.1.002

Penguji I,



H. Asep Saepullah, S.Ag., M.H.I
NIP. 19720915.200003.1.001

Penguji II,



H. Nursyamsudin, M.A.
NIP. 19710816200312.1.002

SYEKH NURJATI CIREBON

PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrohim

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Nalita Ayu Wahyuni

NIM : 2108201092

Tempat Tanggal Lahir : Kuningan 30 Agustus 2002

Alamat : Dusun Manis Rt.04 Rw.02 Desa Sampora Kecamatan
Cilimus Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**ANALISIS KOMPARATIF INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT**” ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apapun yang dijatuhkan kepada saya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.



Kuningan, 23 Desember 2024

Saya yang menyatakan,

NALITA AYU WAHYUNI

NIM 2108201092

KATA PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kami haturkan ke hadirat Allah SWT, Rabb semesta alam, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga karya ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabatnya, yang telah membawa cahaya petunjuk bagi umat manusia. Tanpa izin dan pertolongan-Nya, tiada sesuatu pun yang dapat kami wujudkan. Semoga karya ini menjadi amal yang bermanfaat dan diridhai oleh-Nya.

Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai ungkapan terima kasih yang tulus kepada Bapak Jaenal Abidin selaku Bapak kandung penulis. Jerih payah Bapak, dari bangun tidur hingga kembali beristirahat, tak pernah lelah untuk memberikan yang terbaik bagi keluarga. Setiap tetes keringat dan setiap langkah Bapak adalah bukti cinta dan pengorbanan yang tak ternilai. Terima kasih, Bapak, atas segala dedikasi dan kasih sayang yang tak pernah pudar.

Pintu surgaku Ibunda tercinta yaitu Ibu Tuti selaku ibu yang telah melahirkan, merawat dan selalu mengusahakan keinginan anaknya, yang sudah berjuang bersama dari awal perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi, yang tiada hentihentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan mengusahakan agar anaknya terus berkuliah, yang menjadi alasan utama penulis untuk bersemangat dalam mengerjakan skripsi ini. Terimakasih untuk do`a yang beliau panjatkan selama ini sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

Doa untuk kedua orang tua :

اللَّهُمَّ اغْفِرْ لِيْ وَلِوَالِدَيَّ وَارْحَمْهُمَا كَارِحَتِيْ صَغِيرًا

Artinya: "Wahai Tuhanku. ampunilah aku dan kedua orang tuaku (ibu dan Bapakku), sayangilah mereka seperti mereka menyayangiku waktu aku kecil."

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di kota Kuningan tanggal 30 Agustus 2002. Dengan penuh kasih sayang penulis dibesarkan dengan diberi nama Nalita Ayu Wahyuni. Penulis adalah anak ke tiga dari tiga bersaudara dari pasangan Ibu Tuti dengan Bapak jaenal Abidin. Email : nalitaayu@gmail.com

Jenjang pendidikan yang pernah ditempuh adalah:

1. SDN 2 Sampora lulus pada tahun 2014
2. SMPN 3 Cilimus lulus pada tahun 2017
3. SMAN 1 Cilimus lulus pada tahun 2020

Penulis mengikuti program S-1 pada Fakultas Syariah Program studi Hukum Keluarga dan mengambil judul Skripsi **“ANALISIS KOMPARATIF INSTRUMEN FALAKIYAH KLASIK DAN MODERN DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT”**. Dibawah bimbingan Bapak Kusdiyana M.S.I dan Akhmad Shodikin M.HI



UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

MOTTO

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”

(Qs. Ar-Ruum;60)

Selalu ada harga untuk sebuah proses. Mikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan

(Boy Chandra)

Terbentur, terbentur, terbentur, terbentuk

(Tan Malaka)

UINSSC

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan inayah-Nya sehingga laopran penelitian skripsi yang berjudul “Analisis Komparatif Instrumen Falakiyah Klasik dan Modern Dalam Penentuan Arah Kiblat” Shalawat serta salam senantiasa tercurah limpahkan kepada kekasih Allah Swt, Nabi Muhammad Saw yang telah membimbing kita dari kegelapan menuju jalan kebaikan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi program Strata Satu (S1) Fakultas Syariah di UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit tantangan yang dihadapi, namun berkat kesungguhan hati serta semangat dari orang-orang terdekat dan terkasih akhirnya penulis dapat menyelesaikannya. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya dan rasa hormat yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M. Ag, Rektor UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
2. Bapak Dr. H. Edy Setyawan, Lc., M.A, Dekan Fakultas Syariah UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
3. Bapak H. Asep Saepullah, M.H.I., selaku Ketua Jurusan Hukum Keluarga UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
4. Bapak H. Nursyamsudin, M.A, selaku Sekretaris Jurusan Hukum Keluarga UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
5. Bapak Kusdiyana M.S.I, selaku pembimbing 1, terimakasih telah meluangkan waktunya, pikirannya dan dengan sabar dan teliti memberikan saran dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Akhmad Shodikin M.HI, selaku pembimbing II, terimakasih telah meluangkan waktunya, pikirannya dan dengan sabar dan teliti memberikan saran dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Hukum Keluarga, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
8. Kepada Teh Nur, A Diman dan keluarga selaku kakak kandung penulis terimakasih banyak atas do`a, semangat dan dukungan yang telah diberikan serta selalu menjadi tempat penulis bercerita. Semoga kalian bangga pada adik bungsu ini, terimakasih banyak, *I love u forever*.
9. Kepada paman dan bibi saya, Paman Samad, Paman Yono, Paman Didi dan Bibi Titin, terimakasih karena sudah memberikan dukungan kepada penulis sehingga bisa bertahan sampai detik ini.
10. Kepada sahabat penulis dari kecil yaitu Dinny Nur Ahadiniyah, Hesty Rachma Yanti, Devi Ika Afriani, Yadi Suryadi dan Iman Nurwijaya Putra yang sudah memberi dukungan dan semangat selama pengerjaan skripsi ini.

11. Kepada sahabat penulis yang tak kalah penting kehadirannya, sahabat sewaktu di bangku SMA yaitu Iin Inayati, terimakasih selalu ada dalam titik terendah saya dan terimakasih telah menjadi pendengar setia dalam menjalani hidup.
12. Kepada teman seperjuangan penulis di bangku kuliah yaitu Nabilah Rihadah, Shohih Khoerun Nafisah Korin dan Tasya Madinah, terimakasih telah menemani dan menghibur saya selama masa perkuliahan. Terimakasih telah menjadi teman senang maupun susah, semoga kita semua menjadi sesosok orang sukses.
13. Teman-teman kelas Hukum Keluarga C/7 yang telah memberikan support penuh dalam penyusunan skripsi ini.
14. Kepada sosok yang belum diketahui namanya namun sudah tertulis jelas di *lauhul mahfuz*. Terimakasih sudah menjadi salah satu sumber motivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai upaya memantaskan diri. Semoga kita berjumpa di versi terbaik kita masing-masing.
15. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than I receive, I wanna thank me for tryna do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times.*
16. Dan seluruh pihak yang banyak memberikan motivasi dan membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah Swt membalas seluruh amalan baik yang kita lakukan dengan sebaik-baiknya balasan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya kepada penulis dan pembaca pada umumnya.

Kuningan, 23 Desember 2024

Penyusun

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SITTU
SYEKH NURJATI GIREBON
NALITA AYU WAHYUNI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
NOTA DINAS.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI.....	vii
KATA PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
PEDOMAN TRANSLITERASI	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Penelitian Terhadulu.....	9
F. Kerangka Pemikiran.....	13
G. Metodologi Penelitian	15
H. Sistematika Penulisan.....	22
BAB II LANDASAN TEORI	24
A. Pengertian dan Sejarah Ilmu Falak.....	24
B. Instrumen Falakiyah klasik.....	31
C. Instrumen Falakiyah Modern	39
D. Arah Kiblat.....	49

BAB III MASJID RAYA AT-TAQWA.....	57
A.Sejarah Masjid At-Taqwa Cirebon.....	57
B.Struktur Organisasi.....	59
C.Visi dan Misi	63
D.Letak Geografis Dan Metode Penentuan Arah Kiblat	70
BAB IV ANALISIS KOMPARATIF	72
A.Teknik Penggunaan Instrumen Falakiyah Klasik dan Modern Dalam Penentuan Arah Kiblat	72
B.Hasil Komparatif Instrumen Falakiyah Klasik dan Modern	74
BAB V PENUTUP.....	84
A.Kesimpulan	84
B.Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN-LAMPIRAN	90



UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON