

Konsep Bumi Datar: Analisis Historis, Media Sosial, dan Bukti Ilmiah

¹Fatimah Nur Aliyah
fatimahnuraliyah7@gmail.com

¹Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

ARTICLE INFO

Article history:

Submitted Aug 27, 2024

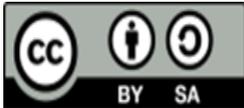
Accepted Nov 16, 2024

Published Jun 01, 2025

Keywords:

Flat Earth Theory,
Historical Analysis,
Social Media Influence,
Scientific Evidence,

This is an open-access
article under
the CC-BY-SA License.



ABSTRACT

This study examines the phenomenon of flat Earth belief persisting in modern society, despite widespread scientific evidence that the Earth is round. The aim of the study was to understand why this theory persists using a multidisciplinary approach that includes historical reading, social media analysis, and scientific evidence. Historical reading helps identify the context and roots of this belief, and how it has evolved over time. Social media analysis reveals the important role of filter bubbles and echo chambers in the spread and amplification of flat Earth theory, where algorithms and the digital environment limit exposure to information that supports a particular view. Scientific evidence provides a strong empirical basis for rejecting flat Earth theory, but challenges remain in conveying scientific evidence in a way that is understandable and accepted by the wider public. The study findings suggest that flat Earth belief is influenced by complex social and psychological factors as well as the impact of social media in amplifying this belief. This study underscores the need for more effective approaches to improving science literacy and addressing the spread of misinformation in the digital age. Strategies that involve collaboration between disciplines are needed to address these challenges and improve public understanding of science.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji fenomena kepercayaan terhadap teori Bumi datar yang masih bertahan di masyarakat modern, meskipun bukti ilmiah tentang bentuk Bumi yang bulat telah tersedia secara luas. Tujuan penelitian untuk

menjelaskan mengapa teori ini tetap bertahan dengan menggunakan pendekatan multidisiplin yang mencakup pembacaan sejarah, analisis media sosial, dan pembuktian ilmiah. Pembacaan sejarah membantu mengidentifikasi konteks dan akar dari keyakinan, serta bagaimana pemikiran tersebut berkembang seiring waktu. Analisis media sosial mengungkapkan peran penting *filter bubble* dan *echo chamber* dalam penyebaran dan penguatan teori Bumi datar, di mana algoritma dan lingkungan digital membatasi paparan pada informasi yang mendukung pandangan tertentu. Pembuktian ilmiah memberikan dasar empiris yang kuat untuk menolak teori Bumi datar, namun tantangan tetap ada dalam menyampaikan bukti ilmiah dengan cara yang dapat dipahami dan diterima oleh masyarakat luas. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap teori Bumi datar dipengaruhi oleh faktor sosial dan psikologis yang kompleks serta dampak media sosial dalam memperkuat keyakinan ini. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya pendekatan yang lebih efektif untuk meningkatkan literasi sains dan menangani penyebaran misinformasi di era digital. Strategi yang melibatkan kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu diperlukan untuk menghadapi tantangan ini dan memperbaiki pemahaman masyarakat mengenai sains.

PENDAHULUAN

Perdebatan mengenai bentuk Bumi hingga saat ini masih terjadi di masyarakat, sebagian masyarakat percaya Bumi berbentuk bulat dan sebagian lagi berpendapat Bumi berbentuk datar. Meskipun para ilmuwan telah sepakat menyatakan bahwa Bumi berbentuk bulat, akan tetapi para paham Bumi datar atau biasa disebut *flat earth* tetap bersikukuh bahwa bukti-bukti yang

di paparkan adalah suatu kebohongan.¹ Pemahaman ini semakin berkembang dengan mudahnya akses penyebaran misinformasi pada *internet*, bahkan pada data *google analytics* tercatat pada 2015 terjadi *trending* argumentasi bentuk Bumi diberbagai belahan dunia. Fenomena ini menarik perhatian karena meskipun informasi ilmiah sudah tersedia luas, kepercayaan pada teori Bumi datar masih bertahan dan bahkan berkembang, seperti terlihat dari adanya Konferensi Internasional *Flat earth*. Konferensi ini bertujuan untuk menegaskan bahwa cakram itu merupakan bentuk dasar Bumi dengan langit berbentuk kubah.² Perkembangan ini akan membangkitkan kembali banyak perdebatan dari para astronom dunia.

Penelitian tentang kepercayaan terhadap teori Bumi datar telah banyak dilakukan melalui sudut pandang sosial, psikologis dan historis juga. Seperti yang disampaikan oleh Hizbullah (2022), meskipun ada argumen ilmiah yang cukup kuat tentang bentuk Bumi ini tapi faktor sosial-psikologis sangat penting dalam menjaga tetapnya keyakinan atas hal ini. Beberapa penelitian terdahulu juga mendukung pandangan tersebut (Abqari, 2017; Akbar, 2017; Ardianto, 2017; Fikri, 2019; Hizbullah, 2022).

Studi ini menyoroti teori konspirasi yang membahas literasi sains dan kebutuhan untuk mempertahankan identitas kelompok. Faktor-faktor menjadi alasan untuk memperkuat dan mengembangkan kelompok ini. Media sosial juga mempercepat penyebaran misinformasi, sehingga memungkinkan para ahli teori Bumi datar membentuk komunitas yang lebih besar dan terorganisir. Studi-studi tersebut menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap teori Bumi datar bukan sekadar akibat

¹Eric. DuBay, "The Flat-Earth Conspiracy," 2014, https://books.google.com/books/about/The_Flat_Earth_Conspiracy.html?id=effuBwAAQBAJ.

²Alvin Bahar, "Ini Yang Terjadi Di Konferensi Bumi Datar Pertama Di Dunia," 2017, <https://hai.grid.id/read/07602319/ini-yang-terjadi-di-konferensi-bumi-datar-pertama-di-dunia>.

ketidakpercayaan terhadap sains, namun juga dipengaruhi oleh dinamika sosial dan psikologis yang kompleks.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis mengapa kepercayaan terhadap teori Bumi datar masih ada dan berkembang di masyarakat saat ini. Secara khusus, penelitian ini akan mengeksplorasi faktor sejarah, sains dan sosial yang mendukung bertahannya keyakinan tersebut. Dengan memahami mengapa keyakinan tersebut bertahan, penelitian ini berharap dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai dinamika sosial-psikologis dan media sosial yang memengaruhi pandangan masyarakat terhadap sains dan fakta ilmiah. Kami berharap hasil penelitian ini dapat membantu meningkatkan literasi sains dan mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk mengatasi masalah penyebaran misinformasi di masyarakat.

Tulisan ini berargumen bahwa pembacaan sejarah dan pembuktian ilmiah sangat penting dalam menjawab argumen-argumen paham Bumi datar. Pembacaan sejarah membantu kita memahami konteks dan akar keyakinan atau fenomena yang diteliti, pembacaan penggunaan media sosial membantu kita memahami faktor penyebaran teori ini sedangkan pembuktian ilmiah memperkuat temuan dengan menggunakan bukti-bukti empiris yang kuat. Dengan menggunakan pendekatan ini, kita dapat lebih memahami kondisi sosial dan psikologis para pendukung teori Bumi datar serta alasan-alasan di balik argumen yang mereka pertahankan.

METODE

Artikel ini ditulis dengan metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif analisis, di mana penulis melihat fenomena yang tengah berkembang di dalam masyarakat kemudian penulis mengumpulkan berbagai literatur baik berupa buku teks, artikel di dalam jurnal dan dari konten-konten internet dengan sumber terpercaya. Sumber-sumber literatur tersebut kemudian dianalisis oleh penulis sehingga menjawab per-masalahan yang penulis kemukakan di atas pada bagian simpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah perdebatan bentuk Bumi

Perdebatan mengenai bentuk Bumi sebenarnya telah berlangsung selama ribuan tahun, dengan berbagai keyakinan yang berkembang di berbagai peradaban. Dalam sejarah kuno, peradaban Mesir dan Mesopotamia memiliki kepercayaan bahwa Bumi berbentuk datar seperti cakram, dengan langit berbentuk kubah yang menutupi cakram tersebut. Keyakinan ini didasarkan pada pengamatan sehari-hari dan mitologi setempat yang menganggap dunia sebagai tempat yang datar dan tertutup. Mitologi Yunani dan Romawi juga mengadopsi pandangan serupa. Mereka menggambarkan Bumi sebagai piringan datar yang dikelilingi oleh lautan, yang ditampilkan dalam peta dunia yang mereka buat pada masa itu.³

Dengan mengamati peristiwa astronomi sederhana yang terjadi sehari-hari. Paham ini dikemukakan pertamakali oleh Thales, seorang astronom pada masa Yunani Kuno berkisar pada abad ke-6 SM. Dimana dia berpendapat bahwa Bumi merupakan hamparan datar yang sangat luas.⁴ Melanjutkan teori ini Ptolemy (90-168 M) yang merupakan ilmuwan Yunani kuno adalah salah satu sosok yang mengajukan bentuk Bumi datar lewat pengamatannya terhadap alam semesta yang selanjutnya menghasilkan sebuah pola geometri suci dengan Bumi sebagai pusat alam semesta dan seluruh benda-benda langit mengelilingi Bumi yang diam dan statis. Demikian halnya yang dilakukan oleh penerus Ptolemy, yaitu cendekiawan muslim bernama Ibnu Sina (980-1037 M). Ia mengemukakan tesis

³Ismail Ismail, Machzumy, and Mohd. Yusri bin Jusoh, "Ulama and Islamic Astronomy in Contemporary Indonesia: T.M. Ali Muda's Concept on Matlak Hilal," *Journal of Indonesian Ulama* 3, no. 1 (April 21, 2025), <https://doi.org/10.30821/JIU.V3I1.596>.

⁴Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak: Menyimak Proses Pembentukan Alam Semesta* (Banyuwangi: Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012), https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=b3lyfi8AAAAJ&citation_for_view=b3lyfi8AAAAJ:d1gkVwhDpl0C.

tentang langit ketujuh dan seterusnya sebagai lapisan kubah selestial atau lapisan kubah Bumi.⁵

Namun, seiring berjalannya waktu, para ilmuwan mulai mempertanyakan pandangan ini. Salah satu tokoh terkenal pada masa lampau yang berperan penting dalam mengembangkan teori ini adalah Pythagoras, seorang filsuf dan matematikawan Yunani kuno. Menurut Pythagoras, peredaran waktu sangat berkaitan dengan kebiasaan dan gerak alam. Namun, pemikiran tersebut masih bersifat spekulatif tanpa dasar empiris yang kuat. Aristoteles, seorang filsuf besar Yunani yang hidup sekitar tahun 330 SM, memberikan landasan empiris yang lebih kokoh terhadap teori ini.⁶ Salah satu argumen dari Aristoteles adalah fenomena gerhana bulan. Saat terjadi gerhana bulan, bayangan Bumi di permukaan bulan menunjukkan bentuk bulat dengan jelas.⁷ Hal ini menjadi bukti meyakinkan bagi Aristoteles bahwa Bumi berbentuk bulat.

Pada tahun 420 SM, tokoh bernama Martianus Capella mengemukakan teori Geo-Heliosentrisnya. Capella berangkat dari argumennya bahwa Merkurius dan Venus tidak mengitari Bumi, melainkan matahari. Hingga sekitar 270 SM, Aristarchus mulai mengemukakan cikal bakal Teori Heliosentris. Aristarchus menghitung ukuran Bumi dan membandingkan dengan ukuran serta jarak bulan dan matahari. Berdasarkan estimasinya, matahari memiliki ukuran 6-7 kali lebar dari Bumi dan ratusan kali lebih tebal. Tetapi pendapatnya tidak terlalu terkenal. Mungkin karena pembuktiannya belum bisa menandingi Teori Geosentris yang sudah mapan.

⁵Alamsyah Alamsyah, "Problematika Bentuk Bumi: Kajian Komparatif Historis Sains Serta Perspektif Al-Qur'an Dan Sunnah," *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 4, no. 2 (2022): 199-218, <https://doi.org/10.20414/afaq.v4i2.5301>.

⁶Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak: Menikmati Proses Pembentukan Alam Semesta*.

⁷Reza Akbar and Riza Afrian Mustaqim, "PROBLEMATIKA KONSEP BENTUK BUMI DAN UPAYA MENCARI TITIK TEMUNYA DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT," *Shar-E : Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah* 6, no. 1 (May 9, 2020): 43-52, <https://doi.org/10.37567/shar-e.v6i1.17>.

Eksperimen ilmuwan Yunani kuno yang sangat terkenal untuk membuktikan bahwa Bumi itu bulat berasal dari Eratosthenes (276-194 SM). Metodenya melibatkan pengamatan bayang-bayang yang dibentuk oleh Matahari di permukaan Bumi. Dalam eksperimennya, tongkat ditempatkan secara vertikal di atas tanah yang berada di kota Alexandria dan di Assouan (Syen). Kedua kota tersebut berada di lingkaran meridian yang sama. Karena lingkaran meridian merupakan lingkaran besar bagi bola langit, lingkaran-lingkaran Bumi yang berada di bawahnya juga merupakan lingkaran besar.⁸

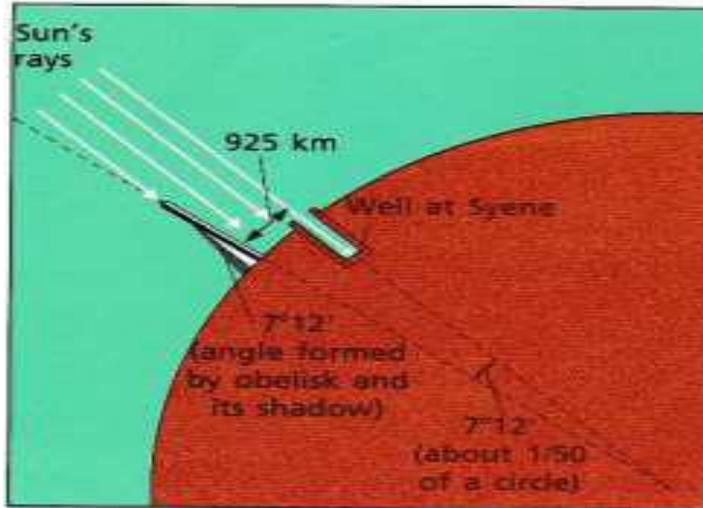
Pada siang hari, sudut yang dibuat oleh sinar Matahari dan bagian atas tongkat diukur. Ditemukan bahwa ada perbedaan antara dua pengukuran. Sebagaimana diketahui bahwa Alexandria dan Assouan berada di garis bujur yang sama sehingga siang hari selalu terjadi pada saat yang sama persis di tempat-tempat itu. Ini berarti bahwa kedua kota tersebut pasti sesuai satu sama lain dengan arah Matahari pada saat itu. Dari hasil percobaannya, Eratosthenes menyimpulkan bahwa kota-kota itu tidak mungkin berada di permukaan datar melainkan harus berada di permukaan bola.⁹

Metode Eratosthenes yang digunakan untuk mengukur jari-jari dan keliling Bumi telah memberikan bukti kuat bahwa Bumi berbentuk bulat. Dengan menggunakan logika matematika, Eratosthenes mampu mengestimasi keliling Bumi sekitar 46.000 km, hanya 15% lebih besar dari nilai sebenarnya. Meskipun metode ini cukup akurat untuk masanya, perhitungannya masih memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah fakta bahwa kota Syene (sekarang Aswan) tidak terletak tepat di garis *Tropic of Cancer* dan tidak berada tepat di selatan Alexandria. Selain itu, matahari bukanlah "sumber titik" dengan jarak tak terbatas, melainkan sebuah piringan yang

⁸James Evans and Alexander Jones, "The History and Practice of Ancient Astronomy," *American Journal of Physics*, 2000, <https://doi.org/10.1119/1.19412>.

⁹Robert G. Morrison, "Cosmology and Cosmic Order in Islamic Astronomy," *Early Science and Medicine* 24, no. 4 (2019), <https://doi.org/10.1163/15733823-00244P02>.

berada pada jarak tertentu dari Bumi, yang mempengaruhi ketepatan pengukuran. Faktor lain yang mengurangi akurasi pengukuran Eratosthenes adalah keterbatasan teknologi pada zamannya, seperti kemampuan tertinggi untuk mengukur sudut hanya mencapai seperempat derajat, serta ketidakpastian dalam mengukur jarak dengan perjalanan darat.¹⁰



Gambar 1. Perhitungan keliling Bumi menurut Eratosthenes

Ilmuwan lain yang turut membuktikan bahwa Bumi berbentuk bulat adalah Christopher Columbus (1451–1506). Lahir di Italia pada tahun 1451, Columbus memimpin beberapa pelayaran dari Spanyol melintasi Samudra Atlantik, yang kemudian membawanya menemukan benua Amerika pada tahun 1492, 1493, 1498, dan 1502. Meskipun Columbus bukanlah orang pertama yang melakukan penjelajahan laut, karena bangsa lain seperti Tiongkok dan beberapa negara Eropa tengah telah lebih dahulu menjelajah, penjelajahan Columbus didorong oleh keyakinannya bahwa Bumi berbentuk bulat. Bukti sejarah menunjukkan bahwa jika seseorang berlayar terus ke satu arah, seperti yang dilakukan Ferdinand Magellan pada tahun 1522, maka ia akan kembali ke titik awal. Hal ini hanya mungkin

¹⁰Didit Ardianto dan Harry Firman, "Apakah Teori Bumi Datar" Dapat Dipandang Sebagai Realita?", *Jurnal Journal of Science Education And Practice*, Vol. 1 No. 1, Tahun 2017. 70.

terjadi jika Bumi berbentuk bulat, dan Columbus percaya serta berusaha membuktikan hal tersebut melalui ekspedisinya.¹¹

Masuk ke era modern, teori gravitasi yang diperkenalkan oleh Isaac Newton memperkuat pemahaman tentang Bumi sebagai objek bulat. Menurut Newton, gaya gravitasi menyebabkan massa Bumi tertarik ke pusatnya, menciptakan bentuk bulat yang simetris. Bukti visual yang diambil dari luar angkasa pada abad ke-20, seperti foto-foto dari misi Apollo, dengan jelas menunjukkan bahwa Bumi berbentuk bulat. Meskipun demikian, keyakinan ini tidak sepenuhnya diterima oleh semua orang.¹²

Pada abad ke-19, Samuel Rowbotham menghidupkan kembali teori Bumi datar melalui karyanya "Zetetic Astronomy." Rowbotham menolak bukti ilmiah yang sudah ada dan berargumen bahwa Bumi sebenarnya datar. Gerakan ini terus berkembang, terutama dengan pendirian *Flat earth Society* oleh Samuel Shenton pada tahun 1956. Meskipun bukti ilmiah terus bertambah, kelompok ini tetap memperjuangkan gagasan bahwa Bumi datar, sering kali dengan menggunakan argumen konspiratif yang menuduh adanya penipuan global terkait bukti-bukti ilmiah yang ada.¹³

Dengan kemunculan internet dan media sosial pada abad ke-21, teori Bumi datar menemukan platform baru untuk menyebarkan misinformasi. Media sosial memungkinkan komunitas pendukung teori Bumi datar untuk terhubung dan berkembang menjadi komunitas global yang lebih besar dan terorganisir. Salah satu momen penting dalam kebangkitan ini

¹¹ Didit Ardianto dan Harry Firman, "Apakah Teori Bumi Datar" Dapat Dipandang Sebagai Realita?", *Jurnal Journal of Science Education And Practice*, Vol. 1 No. 1, Tahun 2017, 70.

¹² Thomas Djamaluddin et al., "Simple Model of Sea Level Peak Potentially Trigger Coastal Flood on North Coast of Java," *AIP Conference Proceedings* 3074, no. 1 (June 11, 2024), <https://doi.org/10.1063/5.0211328/3297788>.

¹³ Fathurrahman and Irfan, "Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains," *Elfalaky* 7, no. 1 (2023): 156-74, <https://doi.org/10.24252/ifk.v7i1.29488>.

adalah Konferensi Internasional *Flat earth* pertama yang diadakan pada tahun 2017.¹⁴ Konferensi ini menarik perhatian global dan menunjukkan bahwa meskipun ada bukti ilmiah yang luas, teori Bumi datar masih memiliki pengikut yang berdedikasi. Begitu pula di Indonesia, Bumi Datar kembali populer pada tahun 2017 setelah munculnya kanal YouTube "*Flat earth 101 Channel*," yang kemudian menjadi viral dan banyak disebarakan oleh warganet. Fenomena ini memicu munculnya beberapa komunitas penganut Bumi Datar di Indonesia, yang bahkan pada tahun 2019 berencana menggelar konferensi nasional. Keberadaan dan penyebaran teori ini menimbulkan tantangan besar dalam upaya meningkatkan literasi sains di masyarakat. Hal ini menekankan pentingnya pendidikan sains yang efektif serta strategi untuk mengatasi penyebaran misinformasi di era digital.

Bentuk Bumi Berdasarkan Al-Quran dan Ilmuwan Muslim

Dalam Islam, ilmu Astronomi mengalami perkembangan yang pesat pada abad ke-9 sampai abad ke-11. Masa keemasan tersebut dimulai ketika Khalifah Harun Ar-Rasyid menjalankan pemerintahannya. Kemudian dilanjutkan oleh sang putra, Khalifah al-Ma'mun. Keduanya begitu fokus dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kebudayaan. Sebagai bukti nyata betapa majunya ilmu pengetahuan pada saat itu yaitu didirikannya perpustakaan terbesar dan juga observatorium pertama di dunia oleh Khalifah al-Ma'mun.

Para ilmuwan Muslim sangat tertarik dengan ilmu Astronomi, karena mempelajarinya dapat membantu menentukan arah kiblat dan memahami pergerakan Bulan untuk menetapkan awal bulan Qamariah. Pada permintaan Khalifah al-Ma'mun dari Abbasyiah, para astronom Muslim berhasil mengukur jarak antara Tadmur (Palmyra) dan al-Raqqah di Suriah. Hasil penelitian mereka mengungkap bahwa kedua kota tersebut hanya terpisah oleh satu derajat lintang, dengan jarak sekitar 2/3 mil. Hal ini menunjukkan kecakapan

¹⁴Alvin Bahar, "Ini Yang Terjadi Di Konferensi Bumi Datar Pertama Di Dunia."

dan keunggulan para sarjana Muslim dalam bidang astronomi pada masa itu, yang tidak hanya mendukung praktik keagamaan, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam ilmu pengetahuan secara luas.

Umat Muslim menjadikan Al-Quran sebagai pegangan yang digunakan dalam segala aspek kehidupan. Isi dan kandungan yang ada di dalam Al-Quran sudah terbukti tidak bertentangan dengan Sains. Namun demikian, para Mufassir tentunya akan berbeda pendapat dalam menafsirkannya. Misalnya mengenai teori bentuk Bumi yang terbagi menjadi dua pendapat, yaitu golongan Mufassir yang berpendapat bahwa Bumi itu bulat dan sebagian lagi berpendapat bahwa bentuk Bumi adalah datar.

Pemahaman manusia mengenai bentuk Bumi bulat sebenarnya sudah ada sejak lama. Dalam peradaban Islam sendiri, bentuk Bumi bulat semakin di yakini pada masa khilafah Abbasiyah (750-1258 M). Kemudian pemahaman tersebut menyebar ke Andalusia (711-1492 M). Seiring berjalannya waktu, fakta-fakta sains selama 500 tahun terakhir, semakin membuktikan bahwa bentuk Bumi secara keseluruhan adalah bulat seperti bola melalui eksplorasi luar angkasa. Namun pada abad 21 M, isu mengenai Bumi datar menjadi perbincangan.¹⁵

Penafsiran Ayat Al-Quran tentang Teori Bumi Bulat

Ismail Haqqi al-Barwaswi dalam kitab tafsir yang ditulisnya yaitu *Ruh al-Bayan*, membantah pendapat yang menafikan kebulatan bentuk Bumi berdasarkan atas surah al-Ghasyiah ayat ke-20.

وَالْإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ

“Dan Bumi bagaimana ia dihamparkan?” (Q.S. al-Ghasyiah/88: 20).

¹⁵Jevera Alberta and Silvinatin Al Masithoh, “Konsep Bentuk Bumi Perspektif Al-Qur’an (Analisis Tafsir Thanthawi Jauhari Dalam Kitab Al-Jawahir Fi Al Qur’an Al-Karim),” *An-Nibraas* 1, no. 02 (2022): 159–69, <https://ejournal.staialakbarsurabaya.ac.id/index.php/files/article/view/34%0Ahttps://ejournal.staialakbarsurabaya.ac.id/index.php/files/article/download/34/16>.

Beliau mengatakan; “Bumi itu bulat, karena besarnya bentuk Bumi maka setiap bagiannya akan terlihat seperti datar”. Pendapat yang senada juga dikemukakan oleh al-Naisaburi dalam kitab tafsirnya *“Gharab al-Quran wa Raghaib al-Furqan”*. Beliau menafsirkan Surat al-Ghasyiah ayat ke-20 itu dengan bantahan dari pendapat yang menafikan kebulatan bentuk Bumi. Begitulah pula Fakhrudin ar-Razi dalam kitab tafsirnya *“Mafatih al-Ghaib”*. Beliau mengasumsikan bahwa ketika Bumi itu dalam bentuk yang sangat besar, maka setiap bagiannya akan terlihat seperti datar, padahal bentuknya adalah bulat.¹⁶

أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا (٤٥) ثُمَّ قَبَضْنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا (٤٦)

“Apakah kamu tidak memperhatikan (penciptaan) Tuhanmu, bagaimana Dia memanjangkan (dan memendekkan) bayang-bayang dan kalau Dia menghendaki niscaya Dia menjadikan tetap bayang-bayang itu, kemudian Kami jadikan matahari sebagai petunjuk atas bayang-bayang itu, Kemudian Kami menarik bayang-bayang itu kepada kami dengan tarikan yang perlahan-lahan.” (Q.S. al-Furqan/25: 45-46).

Thanthawi Jauhari menuliskan dalam kitabnya, bahwa Allah menciptakan bulan-bulan sebagai rahmat darinya supaya Bumi memiliki bayang-bayang maka terjadilah siang dan malam. Pada siang hari bayang-bayang berbeda dikarenakan berjalanya matahari. Kemudian dia menjadikan matahari sebagai bukti, sesungguhnya cahaya matahari sesuai dhohir berpindah tempat untuk menghapus kegelapan di Bumi. Kemudian seandainya Bumi diam (tidak bergerak) dan permukaanya bersejajaran dengan matahari dalam keadaan tetap tidak bergerak maka tidak akan pernah ada malam dan siang. Dari penafsiran dapat ditarik kesimpulan bahwa Bumi berbentuk bulat dan berotasi hal ini lah yang mengakibatkan terjadinya siang dan malam. Dengan demikian Bumi dan benda-benda langit lainnya yang bergerak mengelilingi matahari.¹⁷

¹⁶Fathurrahman and Irfan, “Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains.”

¹⁷Alberta and Masithoh, “Konsep Bentuk Bumi Perspektif Al-Qur’an (Analisis Tafsir Thanthawi Jauhari Dalam Kitab Al-Jawahir Fi Al Qur’an Al-Karim).”

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوْسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّزْرُوعٍ

“Dan Kami telah menghamparkan Bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.” (Q.S. al-Hijr/15: 19).

Ayat ini juga dijadikan landasan bahwasanya bentuk Bumi adalah bulat. Ibnu Abbas berkata bahwa lafaz *مددناها* mempunyai arti *بسطناها* *وجو على* yaitu membentangkannya pada air. Lebih jauh lagi, makna *مددناها* ini mempunyai beberapa sifat jika disandingkan dengan Bumi. Setiap benda memiliki 3 sifat, yaitu panjang, lebar, dan ketebalan. Maka dari itu Bumi yang dikategorikan sebagai benda juga memiliki 3 sifat tersebut. Sehingga sifat pembentangan Bumi ini mempunyai kadar tertentu, bisa bertambah dan juga bisa berkurang. Bentuk Bumi yang bulat dan besar menyebabkan setiap bagiannya terlihat seperti dataran yang sama.¹⁸

Penafsiran Ayat Al-Quran tentang Teori Bumi Datar

Berbeda dengan ar-Razi yang berpendapat Bumi berbentuk bulat dalam menafsirkan surah al-Ghasyiah ayat 20, An-Nasafi (wafat:701) dalam kitabnya *“Madarik at-Tanzil wa Haqaiq at-Ta’wil”* berkata saat menafsirkan firman Allah (Dan Bumi bagaimana dihamparkan) yakni, *“hamparan yang terbentang datar. Jadi, Bumi adalah satu hamparan dari ujung ke ujung seperti permadani.”*

Abu al-Hasan al-Bakri (wafat: 925 H) dalam kitabnya *“Tafsir al-Bakri”* mengatakan: tentang penafsiran firman Allah. (Dan Bumi bagaimana dihamparkan?) maksudnya, dibentangkan. Mereka menjadikan hal-hal tersebut sebagai bukti atas kekuasaan Allah SWT. Sementara permukaan Bumi menunjukkan bahwa Bumi itu datar. Tidak bulat. Pendapat yang senada juga dikatakan oleh Jalaluddin al-Mahalli (wafat: 864 H) dalam kitabnya *“Tafsir al-Jalalain”* saat menafsirkan firman Allah SWT (Dan Bumi bagaimana dihamparkan?) berkata: *“firman Allah (dihamparkan) jelas menunjukkan bahwa Bumi itu bentuknya rata (hamparan).”*

¹⁸Alberta and Masithoh.

Firman-Nya dalam QS. Nuh: 19

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطًا

“Dan Allah menjadikan Bumi untukmu sebagai hamparan,” (Q.S. Nuh/71: 19).

Ats-Tsa'alibi (W. 875 H) dalam kitabnya “al-Jawahir al-Hisan fi Tafsiral-Qur'an”. Berkata: “secara eksplisit, ayat tersebut menunjukkan bahwa Bumi itu datar bukan bulat, meyakini salah satunya (datar atau bulat) tidak serta-merta menodai syariat, terkecuali jika keyakinan terhadap Bumi bulat itu menimbulkan pandangan yang sesat. Sedangkan meyakini Bumi datar merupakan makna eksplisit dari al-Qur'an, dan keyakinan ini tentu saja tidak menimbulkan kesesatan.”¹⁹

Media Sosial dalam Penyebaran Keyakinan Teori Bumi Datar

Telah kita bahas sebelumnya bahwa teori Bumi datar merupakan teori kuno yang telah tergantikan dengan pembuktian-pembuktian teori Bumi bola. Akan tetapi dengan jaman yang semakin maju dan teknologi komunikasi semakin berkembang menjadikan infomasi yang ada di seluruh dunia mudah untuk diakses oleh siapa saja. Begitu pula dengan teori konspirasi Bumi datar yang seharusnya telah selesai dibahas, akhirnya kembali muncul dan mengakibatkan perdebatan panjang yang tak usai. Bahkan penganutnya semakin bertambah tahun demi tahun.

Fenomena kepercayaan Bumi Datar mulai populer di Indonesia dengan berkembangnya media sosial, terutama YouTube. Beberapa channel YouTube yang mempromosikan gagasan ini berhasil menarik perhatian publik luas, termasuk dari berbagai kalangan seperti ilmuwan, tokoh spiritual, dan masyarakat umum.

Halimatusa'diah menemukan bahwa YouTube memainkan peran penting dalam proses konversi individu menjadi penganut teori Bumi Datar. Algoritme YouTube yang merekomendasikan video berdasarkan konten yang biasanya dikonsumsi pengguna menjadi salah satu faktor yang

¹⁹Fathurrahman and Irfan, “Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains.”

memperkenalkan teori ini kepada calon penganutnya. Kebanyakan informan mengaku pertama kali menemukan teori ini melalui video yang direkomendasikan oleh YouTube, dan walaupun pada awalnya mereka skeptis, ketertarikan mereka semakin meningkat setelah menonton beberapa video terkait.²⁰

Proses konversi tersebut umumnya tidak terjadi secara instan, melainkan melalui serangkaian video dan diskusi yang berulang kali. Video-video yang memuat argumen yang mendukung teori Bumi Datar, terutama yang menyertakan referensi agama, tampaknya memiliki dampak yang signifikan dalam meyakinkan individu untuk menerima gagasan tersebut. Hal ini merupakan dampak dari algoritma "*filter bubble*" dan "*echo chamber*" terhadap perilaku pencarian informasi di internet.

Algoritma *filter bubble* mengarahkan pengguna ke konten yang sesuai dengan preferensi mereka, yang seringkali berdasarkan aktivitas online sebelumnya, seperti menyukai, berkomentar, atau berbagi konten tertentu. Sementara itu, *echo chamber* terjadi ketika pengguna secara terus-menerus terpapar pada informasi atau opini yang memperkuat pandangan mereka sendiri, tanpa tantangan dari sudut pandang yang berbeda. Selain itu, teori konspirasi sering kali melibatkan narasi yang menarik dan mudah diingat, membuatnya lebih mudah diterima dan diingat dibandingkan dengan penjelasan ilmiah yang lebih kompleks. Tantangan lainnya adalah ketidakpercayaan yang mendalam terhadap otoritas ilmiah dan pemerintah, yang membuat dialog konstruktif menjadi sulit.²¹

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun kedua fenomena ini dapat membuat pengalaman pengguna lebih personal dan relevan, mereka juga dapat mengisolasi pengguna dari informasi yang beragam, yang pada akhirnya dapat

²⁰ Halimatusa'diah, "YouTube dan Pengaruhnya dalam Proses Konversi Menjadi *Flat earther*: Studi pada Komunitas Bumi Datar Indonesia", *Journal Komunikasi*, Vol 12, No 02, 2021, 133.

²¹ Virani Wulandari, Gema Rullyana, and Ardiansah Ardiansah, "Pengaruh Algoritma Filter Bubble Dan Echo Chamber Terhadap Perilaku Penggunaan Internet," *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi* 17, no. 1 (June 8, 2021): 98–111, <https://doi.org/10.22146/bip.v17i1.423>.

mempersempit cara pandang mereka. Hal ini terutama terlihat dalam konteks media sosial dan mesin pencari, di mana algoritma ini bekerja untuk menyaring dan menyesuaikan informasi dengan preferensi individu. Dampaknya adalah terciptanya lingkungan informasi yang terbatas, yang dapat mengurangi fleksibilitas mental pengguna dan mengekang kebebasan berpikir kritis. Sehingga kesadaran pengguna menjadi sangat penting dalam menghadapi dampak negatif dari "*filter bubble*" dan "*echo chamber*". Meskipun sistem telah menyediakan kontrol untuk mengurangi efek ini, tanggung jawab akhir tetap ada pada pengguna untuk menggunakan internet secara bijak dan proaktif mencari informasi dari berbagai sumber. Dengan demikian, pengguna dapat menghindari jebakan informasi yang terlalu bias dan tetap terbuka terhadap perspektif yang berbeda.

Problematika Bentuk Bumi dalam Sains

Berikut beberapa problematika sains yang berkaitan dengan bentuk Bumi, yang diperselisihkan oleh penganut paham Bumi datar dengan Bumi bulat.

1. Kelengkungan Bumi (Earth Curvature)

Sebelumnya telah dijelaskan teori Bumi datar telah mendefinisikan Bumi sebagai hamparan daratan berbentuk cakram berkubah dengan cakrawala berlapis berbentuk kubah yang di dalamnya beredar benda-benda langit termasuk Bulan, Matahari, dan planet-planet di tata surya. Untuk membuktikan kesalahan pemahaman tersebut beberapa ilmuwan penganut Bumi bulat membuat eksperimen dengan mengamati sebuah kapal yang berlayar menjauhi dermaga dan menghilang secara perlahan. Dari pengamatan tersebut berdasarkan hasil hitungan para ahli yang mengatakan bahwa total luas lingkaran Bumi adalah 25.000 mil, maka sebuah objek yang diamati sejauh 6 mil (9.7 km) sudah berada di belakang lengkungan Bumi (curvature).²²

²²Alamsyah, "Problematika Bentuk Bumi: Kajian Komparatif Historis Sains Serta Perspektif Al-Qur'an Dan Sunnah."



Gambar 4. Ilustrasi Pengamatan menghilangnya kapal yang berlayar menjauh dalam pembuktian lengkung Bumi bulat.

2. Foto Bumi

Menurut pendapat paham Bumi datar, foto Bumi yang beredar sekarang adalah rekayasa komputer CGI (Computer-generated imagery) yaitu kebohongan yang sengaja dilakukan NASA (National Aeronautics and Space Administration). Persoalan lain tentang foto Bumi adalah ketidakkonsistenan warna (citra) foto baik bentuk benua, warna lautan yang bervariasi dan negara yang bervariasi ukurannya. Pada tahun 2012, daratan Amerika Serikat sangat besar sedangkan pada tahun 1997 dan 2002, Amerika Serikat jauh lebih kecil daripada yang seharusnya (NASA, 2017).²³



Gambar 4. Bantahan Citra Bumi yang dikemukakan paham Bumi Datar

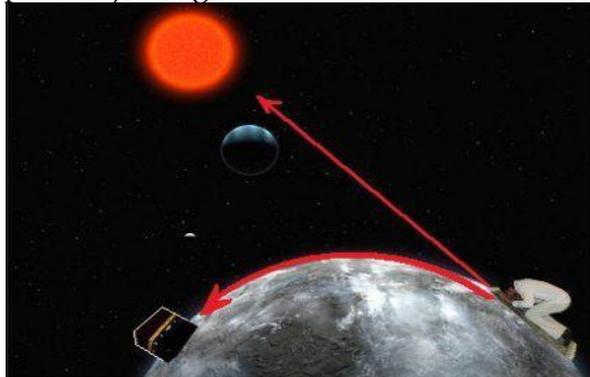
3. Problematika Bentuk Bumi dalam Ilmu Falak

²³Alamsyah.

Kajian ibadah yang dipengaruhi oleh ilmu astronomi seperti bentuk Bumi dan posisi benda-benda langit ada 4 yaitu, arah kiblat, awal waktu shalat, awal bulan dan gerhana. Dari keempat kajian tersebut arah kiblat dan gerhana menjadi dua kajian yang paling banyak diperdebatkan dalam masalah keakuratannya karena berkaitan dengan bentuk Bumi.

4. Arah Kiblat

Kiblat adalah arah terdekat menuju Ka'bah melalui jalur terdekat dan menjadi keharusan bagi orang muslim untuk menghadap ke arahnya ketika melaksanakan salat.²⁴ Paham Bumi datar berpendapat bahwa dalam pengukuran arah kiblat harus dilakukan dengan langsung menghadap ke arah ka'bah sendiri, sedangkan dalam paham Bumi bulat hal tersebut tidak mungkin terjadi karena "garis yang ditarik" akan membuat arah yang dihadap menuju langit bukan kiblat.²⁵



Gambar 6. Ilustrasi Paham teori Bumi datar terhadap pengukuran arah kiblat

Menurut ilmu pengetahuan modern, Bumi dianggap berbentuk elipsoidal, dan untuk menghitung arah kiblat, rumus *Vincenty* dianggap paling akurat. Namun pada penelitian yang dilakukan Satrio Wicaksono, Moehammad Awaluddin, dan Hani'ah pada tahun 2016 di kota Semarang, hasilnya berbeda. Ia

²⁴Cut Nazar Mutia Hanum and Ismail Ismail, "Pandangan Tokoh Agama Jungka Gajah Terhadap Arah Kiblat Bagi Orang Yang Jauh Dari Ka'bah," *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 2 (December 28, 2022): 169-86, <https://doi.org/10.47766/ASTROISLAMICA.V1I2.934>.

²⁵Fathurrahman and Irfan, "Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains."

membandingkan tiga metode penghitungan arah kiblat: menggunakan model *spherical*, *ellipsoid*, dan datar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai arah kiblat yang dihitung menggunakan model ellipsoid dan rumus Vincenty adalah $294^{\circ} 25' 4.16''$. Jika menggunakan model bola, nilai arah kiblat adalah $294^{\circ} 26' 26.69''$, dan model Bumi datar adalah $292^{\circ} 12.8' 61''$.²⁶

Meski terdapat perbedaan nilai, mereka menemukan bahwa nilai arah kiblat yang dihitung menggunakan model Bumi bola memiliki kesesuaian yang lebih baik dan akurat mendekati metode *Rashdul Qiblat* tahunan. Hal ini menunjukkan bahwa metode yang lebih sederhana mungkin lebih akurat atau mendekati nilai-nilai yang diterima sebelumnya. Hasil penelitian ini juga membuktikan bahwa perhitungan dengan model Bumi datar tidak dapat digunakan karena hasil yang sangat melenceng dari arah kiblat sesungguhnya.

Penelitian ini menimbulkan pertanyaan mengenai keakuratan metode perhitungan dalam menentukan arah kiblat. Namun dengan menggunakan acuan *Rashdul Kiblat* yang sudah teruji keakuratannya, maka perhitungan yang mendekati nilai *Rashdul Kiblat* dianggap tepat untuk menentukan arah kiblat.²⁷ Pasaunya, penentuan arah kiblat menggunakan metode *Rashdul Kiblat* tidak bergantung pada bentuk Bumi, melainkan bayangan matahari.

5. Gerhana

Pada saat terjadi gerhana umat islam disunahkan melakukan shalat Gerhana baik bagi seorang muslim maupun Muslimah. Para ulama sepakat untuk menyebutkan shalat gerhana dalam dua istilah yang berbeda yaitu shalat kusuuf untuk shalat gerhana matahari dan shalat khusuf untuk salat gerhana Bulan. Selain itu para ulama juga sepakat bahwa shalat

²⁶Ismail Ismail, "Arah Kiblat Dalam Perspektif Fikih Dan Geometri," *Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam* 7, no. 1 (2022): 54, <https://doi.org/10.24235/mahkamah.v7i1.10127>.

²⁷Satrio Wicaksono, Moehammad Awaluddin, and Hani'ah Hani'ah, "ANALISIS SPASIAL ARAH KIBLAT KOTA SEMARANG," *Jurnal Geodesi Undip* 5, no. 4 (November 1, 2016): 225-32, <https://doi.org/10.14710/JGUNDIP.2016.13980>.

gerhana dilaksanakan secara berjamaah. Hal yang diperselisihkan adalah cara melakukannya, cara membaca bacaan suratnya, waktu pelaksanaannya, khotbahnya dan apakah sama cara melaksanakan shalat gerhana bulan dengan shalat gerhana matahari.²⁸

Diantara beberapa perselisihan, terdapat perselisihan dalam masalah waktu pelaksanaan, sehingga perlu keakuratan dalam penentuannya agar ibadah bisa dilaksanakan dengan baik, dimana bentuk Bumi juga menjadi penentu keakuratan tersebut.

Menurut pengertian Bumi datar, gerhana tidak dapat terjadi apabila penyebabnya adalah terhalangnya bayangan suatu benda terhadap benda lain, karena menurut paham Bumi datar, Bulan dan Matahari merupakan dua benda langit yang letaknya seimbang dan sejajar dengan ukuran yang sama melayang di atas permukaan Bumi. Penjelasan Bumi datar tentang gerhana adalah gerhana merupakan fenomena periodik yang terjadi seperti siang dan malam dan dapat diketahui melalui pengamatan yang cermat dan akurat selama ratusan tahun.²⁹

Epistemologi gerhana kaum Bumi datar dapat diterima dari sudut pandang argumentatif, namun kebenaran argumen tersebut dapat dibuktikan dengan verifikasi pragmatis terhadap berbagai asumsi dan eksperimen yang dilakukan. Secara khusus ilmu pengetahuan harus mampu menjawab kebutuhan manusia, tidak hanya kebutuhan jasmani, terutama kebutuhan yang berkaitan dengan ketaqwaan manusia kepada Tuhan, dalam hal ini ibadah kepada Allah SWT. Oleh karena itu, penganut paham Bumi datar harus mampu menghasilkan data prediksi peristiwa gerhana yang akurat dan jelas, tidak sekadar menjawab pertanyaan bagaimana dan mengapa, namun asumsi tersebut

²⁸Mursyid Fikri, "Telaah Kritis Gerhana Flat Earth Dalam Perspektif Teori Kebenaran Pragmatis," *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 1, no. 2 (2020): 157-74, <https://doi.org/10.20414/afaq.v1i2.1949>.

²⁹Muhammad Taufiqurrahman Taufiqurrahman, Fatmawati, and Halima B, "Kajian Teori Flat Earth Perspektif Ilmu Falak," *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak* 3, no. 1 (2022): 32-52, <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v3i1.27090>.

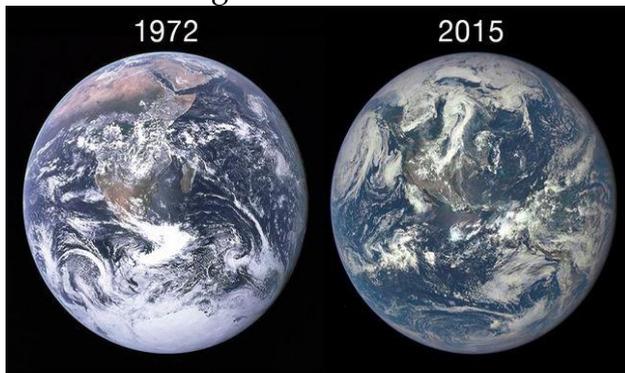
mampu menjawab pertanyaan mendasar yaitu kapan dan di mana, sehingga jawaban tersebut dapat diverifikasi.³⁰

Bukti Ilmiah Bentuk Bumi Bulat

Untuk membuktikan bahwa Bumi bulat kepada para paham *flat earth* kita perlu menjelaskan kembali dengan pemahaman yang didukung oleh beberapa bukti yang diperoleh dari observasi astronomi. Contohnya seperti terlihatnya bentuk bayangan Bumi ketika terjadi gerhana bulan, bentuk cakrawala dari ketinggian yang membentuk lengkungan, serta adanya gaya gravitasi yang menarik segala benda menuju titik pusat Bumi. Berikut beberapa bukti ilmiah bahwa Bumi itu bulat:

1. Foto Bumi dari Apollo 17

Pada tanggal 7 desember 1972, tim Apollo 17 memotret gambar Bumi dari luar angkasa.



Gambar 6. Foto Bumi Tahun 1972

2. Pergeseran Bintang

Contohnya ketika melihat rasi bintang orion apabila bergerak ke arah utara atau selatan maka rasi orion bintang akan terbalik di langit belahan Bumi selatan.

3. Penjelajahan Ferdinand Magellan

Tokoh Ferdinand menjelajahi Bumi ke arah barat dan kemudian di akhir pelayarannya ia kembali di titik semula ketika memulai pelayaran.

³⁰Ismail Ismail, "Hisab Urfi Gerhana Matahari Dan Gerhana Bulan," Al-Marshad 6, no. 1 (June 1, 2020): 45-59, <https://doi.org/10.30596/JAM.V6I1.4411>.

4. Kaki Langit

Hal tersebut dapat dibuktikan saat berada di danau tepat di kaki langit, contohnya di danau Michigan yang hanya terlihat bagian atasnya saja. Hal tersebut membuktikan bahwa Bumi tidak berbentuk datar.

5. Ketinggian Matahari

Saat menjauh dari garis ekuator, maka matahari akan terlihat berpindah posisi yang lebih rendah. Hal ini membuktikan bahwa adanya lengkungan di Bumi yang menyerupai bentuk bola.³¹

6. Gerhana Bulan

Bayangan Bumi akan terlihat melengkung ketika terjadi gerhana bulan. Hal ini menunjukkan bahwa Bumi berbentuk bulat seperti bola.

7. Seluruh Planet Berbentuk Bulat

Planet-planet yang ada di alam semesta terlihat berbentuk bulat, jadi logikanya, jika planet lain berbentuk bulat maka Bumi sudah pasti bulat karena Bumi juga salah satu planet di tata surya.

8. Perbedaan Zona Waktu

Seperti yang diketahui bahwa zona waktu terjadi pada setiap wilayah, semakin jauh wilayah maka semakin besar perbedaan waktu yang terjadi. Matahari bergerak dari satu ujung Bumi kemudian muncul di ujung lain. Jika berbentuk datar, maka dapat dipastikan tidak akan terjadi perbedaan zona waktu.³²

³¹Ismail Arwin Juli Rakhmadi, Hariyadi Putraga, Marataon Ritonga, "Frequency-Based Analysis of Mosque Qibla Errors in Medan," *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy* 7, no. 1 (2025): 37–50, <https://doi.org/https://journal.walisongo.ac.id/index.php/al-hilal/article/view/24203>.

³²Reza Akbar and Riza Afrian Mustaqim, "PROBLEMATIKA KONSEP BENTUK BUMI DAN UPAYA MENCARI TITIK TEMUNYA DALAM PENENTUAN ARAH KIBLAT," *Shar-E : Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah* 6, no. 1 (May 9, 2020): 43–52, <https://doi.org/10.37567/SHAR-E.V6I1.17>.



Gambar 6. Ilustrasi perbedaan zona waktu

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepercayaan terhadap teori Bumi datar di masyarakat modern bukan hanya akibat ketidakpercayaan terhadap sains, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor sosial, psikologis, dan peran media sosial. Untuk memahami dan menjawab argumen penganut teori ini, diperlukan pendekatan yang menggabungkan pembacaan sejarah, analisis media sosial, dan pembuktian ilmiah.

Pembacaan Sejarah, memahami konteks historis membantu kita melihat bagaimana dan mengapa keyakinan seperti teori Bumi datar muncul dan bertahan. Sejarah menunjukkan perkembangan pemikiran manusia dan membantu kita memahami akar dari keyakinan yang terus dipegang oleh sebagian orang hingga saat ini.

Analisis Media Sosial, Media sosial memperkuat kepercayaan terhadap teori Bumi datar melalui fenomena *filter bubble* dan *echo chamber*. *Filter bubble* mengacu pada algoritma media sosial yang hanya menampilkan konten sesuai dengan minat dan keyakinan pengguna, sementara *echo chamber* menggambarkan situasi di mana pengguna hanya terpapar pada informasi yang mendukung pandangan mereka sendiri, tanpa melihat sudut pandang lain. Kedua fenomena ini memperkuat bias yang sudah ada dan menutup peluang bagi individu untuk mempertimbangkan informasi yang bertentangan. Media sosial juga menjadi saluran utama bagi penyebaran informasi yang

salah atau menyesatkan (misinformasi). Informasi ini sering kali dikemas sedemikian rupa sehingga tampak kredibel, sehingga memperkuat keyakinan yang keliru.

Pembuktian Ilmiah merupakan landasan untuk menolak klaim-klaim teori Bumi datar. Melalui penggunaan bukti-bukti empiris yang kuat dan dapat diuji, sains menyediakan dasar yang jelas dan meyakinkan tentang bentuk Bumi. Namun, tantangan utama adalah bagaimana menyampaikan pembuktian ilmiah ini dengan cara yang dapat dipahami dan diterima oleh masyarakat luas, termasuk mereka yang skeptis terhadap sains.

Dengan menggabungkan pemahaman sejarah, analisis media sosial, dan pembuktian ilmiah, penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang kondisi sosial dan psikologis para pendukung teori Bumi datar serta alasan-alasan di balik argumen mereka. Penelitian ini juga menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih efektif untuk melawan penyebaran misinformasi dan meningkatkan literasi sains di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Reza, and Riza Afrian Mustaqim. "PROBLEMATIKA KONSEP BENTUK BUMI DAN UPAYA Mencari Titik Temunya Dalam Penentuan Arah Kiblat." *Shar-E: Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah* 6, no. 1 (May 9, 2020): 43–52. <https://doi.org/10.37567/shar-e.v6i1.17>.
- — —. "PROBLEMATIKA KONSEP BENTUK BUMI DAN UPAYA Mencari Titik Temunya Dalam Penentuan Arah Kiblat." *Shar-E: Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah* 6, no. 1 (May 9, 2020): 43–52. <https://doi.org/10.37567/SHAR-E.V6I1.17>.
- Alamsyah, Alamsyah. "Problematika Bentuk Bumi: Kajian Komparatif Historis Sains Serta Perspektif Al-Qur'an Dan Sunnah." *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 4, no. 2 (2022): 199–218. <https://doi.org/10.20414/afaq.v4i2.5301>.
- Alberta, Jevera, and Silvinatin Al Masithoh. "Konsep Bentuk Bumi Perspektif Al-Qur'an (Analisis Tafsir Thanthawi Jauhari Dalam Kitab Al-Jawahir Fi Al Qur'an Al-Karim)." *An-Nibraas* 1, no. 02 (2022): 159–69. <https://ejournal.staialakbarsurabaya.ac.id/index.php/file>

- s/article/view/34%0Ahttps://ejournal.staialakbarsurabaya.ac.id/index.php/files/article/download/34/16.
- Alvin Bahar. "Ini Yang Terjadi Di Konferensi Bumi Datar Pertama Di Dunia," 2017. <https://hai.grid.id/read/07602319/ini-yang-terjadi-di-konferensi-bumi-datar-pertama-di-dunia>.
- Arwin Juli Rakhmadi, Hariyadi Putraga, Marataon Ritonga, Ismail. "Frequency-Based Analysis of Mosque Qibla Errors in Medan." *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy* 7, no. 1 (2025): 37–50. <https://doi.org/https://journal.walisongo.ac.id/index.php/al-hilal/article/view/24203>.
- Cut Nazar Mutia Hanum, and Ismail Ismail. "Pandangan Tokoh Agama Jungka Gajah Terhadap Arah Kiblat Bagi Orang Yang Jauh Dari Ka'bah." *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 2 (December 28, 2022): 169–86. <https://doi.org/10.47766/ASTROISLAMICA.V1I2.934>.
- Djamaluddin, Thomas, Andi Sitti Mariyam, Widodo Setiyo Pranowo, Arif Aditiya, Lesi Mareta, Andi Pengerang Hasanuddin, Ruli Dwi Susanti, and Iyus Edi Rusnadi. "Simple Model of Sea Level Peak Potentially Trigger Coastal Flood on North Coast of Java." *AIP Conference Proceedings* 3074, no. 1 (June 11, 2024). <https://doi.org/10.1063/5.0211328/3297788>.
- DuBay, Eric. "The Flat-Earth Conspiracy," 2014. https://books.google.com/books/about/The_Flat_Earth_Conspiracy.html?id=effuBwAAQBAJ.
- Evans, James, and Alexander Jones. "The History and Practice of Ancient Astronomy." *American Journal of Physics*, 2000. <https://doi.org/10.1119/1.19412>.
- Fathurrahman, and Irfan. "Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains." *Elfalaky* 7, no. 1 (2023): 156–74. <https://doi.org/10.24252/ifk.v7i1.29488>.
- Fikri, Mursyid. "Telaah Kritis Gerhana Flat Earth Dalam Perspektif Teori Kebenaran Pragmatis." *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 1, no. 2 (2020): 157–74.

- <https://doi.org/10.20414/afaq.v1i2.1949>.
- Ismail, Ismail. "Arah Kiblat Dalam Perspektif Fikih Dan Geometri." *Mahkamah : Jurnal Kajian Hukum Islam* 7, no. 1 (2022): 54.
<https://doi.org/10.24235/mahkamah.v7i1.10127>.
- — —. "Hisab Urfi Gerhana Matahari Dan Gerhana Bulan." *Al-Marshad* 6, no. 1 (June 1, 2020): 45–59.
<https://doi.org/10.30596/JAM.V6I1.4411>.
- Ismail, Ismail, Machzumy, and Mohd. Yusri bin Jusoh. "Ulama and Islamic Astronomy in Contemporary Indonesia: T.M. Ali Muda's Concept on Matlak Hilal." *Journal of Indonesian Ulama* 3, no. 1 (April 21, 2025).
<https://doi.org/10.30821/JIU.V3I1.596>.
- Morrison, Robert G. "Cosmology and Cosmic Order in Islamic Astronomy." *Early Science and Medicine* 24, no. 4 (2019).
<https://doi.org/10.1163/15733823-00244P02>.
- Slamet Hambali. *Pengantar Ilmu Falak: Menyimak Proses Pembentukan Alam Semesta*. Banyuwangi: Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=b3Iyfi8AAAAJ&citation_for_view=b3Iyfi8AAAAJ:d1gkVwhDpl0C.
- Taufiqurrahman, Muhammad Taufiqurrahman, Fatmawati, and Halima B. "Kajian Teori Flat Earth Perspektif Ilmu Falak." *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak* 3, no. 1 (2022): 32–52.
<https://doi.org/10.24252/hisabuna.v3i1.27090>.
- Wicaksono, Satrio, Moehammad Awaluddin, and Hani'ah Hani'ah. "ANALISIS SPASIAL ARAH KIBLAT KOTA SEMARANG." *Jurnal Geodesi Undip* 5, no. 4 (November 1, 2016): 225–32.
<https://doi.org/10.14710/JGUNDIP.2016.13980>.
- Wulandari, Virani, Gema Rullyana, and Ardiansah Ardiansah. "Pengaruh Algoritma Filter Bubble Dan Echo Chamber Terhadap Perilaku Penggunaan Internet." *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi* 17, no. 1 (June 8, 2021): 98–111.
<https://doi.org/10.22146/bip.v17i1.423>.