

Teori relativitas waktu ditinjau dari al-quran surah as-sajdah ayat 5

Muhammad Hafidz

Program Studi Fisika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: promised@gmail.com

Kata Kunci:

Konsep kecepatan waktu,
teori relativitas Einstein,
As-Sajdah Ayat 5

Keywords:

Concept of time speed,
Einstein's theory of
relativity, As-Sajdah Verse 5

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelajahi konsep kecepatan waktu dalam teori relativitas Einstein, dengan mempertimbangkan perspektif yang terdapat dalam Al-Quran Surat As-Sajdah ayat 5. Pendekatan penelitian ini melibatkan penggunaan metode web research, kajian jurnal, dan tafsir Al-Qur'an. Teknik berpikir deduktif dan induktif digunakan dalam menjelaskan teori, sementara teknik komparatif digunakan dalam analisis, membandingkan konsep sains dengan konsep Al-Quran secara umum, serta menafsirkan isi surat As-Sajdah ayat 5 berkaitan dengan relativitas waktu. Hasil analisis menegaskan bahwa

konsep kecepatan waktu dalam konteks ini merujuk pada relativitas waktu atau dilatasi waktu dalam teori relativitas khusus Einstein. Perbedaan pengukuran waktu dikarenakan adanya kerangka acuan diam sebagai penyebab relatifnya, sebuah aspek yang ditemukan dalam penafsiran para mufassir terhadap ayat tersebut. Ketika suatu kerangka acuan bergerak relatif terhadap kerangka acuan yang diam, waktu yang dirasakan akan berbeda, terutama bila gerakan mendekati kecepatan cahaya.

ABSTRACT

This research aims to explore the concept of time dilation in Einstein's theory of relativity, considering perspectives found in the Quran, Surah As-Sajdah, verse 5. The research approach involves the use of web research methods, journal studies, and Quranic exegesis. Both deductive and inductive reasoning techniques are employed to explain the theory, while a comparative technique is used in the analysis, comparing scientific concepts with Quranic concepts in general and interpreting the content of Surah As-Sajdah, verse 5, regarding time relativity. The analysis confirms that the concept of time dilation in this context refers to time relativity or time dilation in Einstein's special theory of relativity. The difference in time measurements is due to the presence of a stationary reference frame as the cause of relativity, an aspect found in the interpretations of commentators on the verse. When a reference frame moves relative to a stationary reference frame, the perceived time will be different, especially when approaching the speed of light.

Pendahuluan

Sains terkadang mampu mengungkap banyak sekali sifat dan realitas alam semesta yang tersembunyi (Hanafi, 2009: 36). Hal yang paling mendasar, menurut Najamudin - http://kemenag.go.tulisan_pengajar, adalah dampaknya terhadap aktivitas manusia sehari-hari yang terkait dengan keharusan adanya regulasi. (Fattah & Nadia, n.d.) Waktu



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap penyebabnya. Tanpa disadari, waktu telah menjadi topik yang diperebutkan. Saat ini, bidang fisika yang dikenal sebagai fisika kontemporer memungkinkan dilakukannya studi ilmiah tentang gagasan waktu. Ada dua komponen teori relativitas Albert Einstein: relativitas khusus dan relativitas umum. Menurut relativitas khusus, "kecepatan membuat waktu menjadi relatif". Pelebaran waktu adalah fenomena dimana suatu benda bergerak dengan kecepatan yang mendekati kecepatan cahaya, memperpanjang atau memperlambat waktu. Sementara itu, waktu menjadi relatif karena gravitasi, menurut teori relativitas umum. Di tempat yang gravitasinya lebih tinggi, waktu akan bergerak lebih lambat. Ide mendasar dari kedua teori ini adalah karakter relatif waktu.

Dalam surat As-Sajdah ayat 5 Allah berfirman:

يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ

Artinya: *"Dia mengatur urusan dari langit ke bumi, kemudian (urusan) itu naik kepada-Nya dalam satu hari yang kadarnya adalah seribu tahun menurut perhitunganmu"*

Dalam surat Al-Mu'minun ayat 112 Allah berfirman:

قَالَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدَدَ سِنِينَ

Artinya: *"Allah bertanya: "Berapa tahunkah lamanya kamu tinggal di bumi?"*

Dalam surat Al-Mu'minun ayat 113 Allah berfirman:

قَالُوا لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ فَاسْأَلِ الْعَادِينَ

Artinya: *"Mereka menjawab: "Kami tinggal (di bumi) sehari atau setengah hari, maka tanyakanlah kepada orang-orang yang menghitung".*

Pertama-tama, Surat As-Sajdah ayat 5 menjelaskan bagaimana Allah menciptakan alam semesta. "Barang siapa yang menguasai langit dan bumi dalam enam masa, maka Dia bersemayam di 'Arsh," demikian bunyi ayat ini. Keenam periode ini dipandang oleh para penafsir Al-Qur'an tertentu sebagai periode yang mencakup asal-usul alam semesta. Beberapa sarjana mencoba menghubungkan gagasan enam periode dengan teori relativitas waktu, yang menyatakan bahwa waktu bukanlah konsep yang statis melainkan dapat berubah, seperti yang dijelaskan oleh Einstein. Kedua, konsep keabadian dan kekekalan Allah yang dinyatakan dalam ayat tersebut juga menjadi poin relevan dalam kaitannya dengan teori relativitas. (Zabidi, 2021) Teori ini mengajarkan bahwa waktu dan ruang bersifat relatif, dan ide tentang kekekalan Allah dapat dihubungkan dengan konsep kekekalan waktu. Dalam pandangan agama Islam, Allah di atas segala-galanya dan tidak terbatas oleh waktu, sehingga konsep ini sejalan dengan prinsip-prinsip dasar teori relativitas.

Selain itu, Surat As-Sajdah ayat 5 juga memberikan gambaran tentang kekuasaan Allah dalam mengatur segala sesuatu. Pernyataan bahwa Allah "mengatur urusan langit dan bumi" dapat dihubungkan dengan konsep gravitasi dalam teori relativitas. Gravitasi dianggap sebagai kurva di ruang-waktu yang disebabkan oleh keberadaan massa, dan konsep ini dapat dilihat sebagai manifestasi dari "mengatur urusan langit dan bumi" dalam dimensi ilmiah.

Landasan Teori

Sains mampu mengungkap banyak sekali sifat dan realitas alam semesta yang tersembunyi. (Hanafi,2009:36) Menurut Najamudin - http://kemenag.go.id/tulisan_pengajar - aspek yang paling mendasar adalah pengaruh terhadap aktivitas rutin manusia tentang perlunya aturan. Salah satu elemen yang membantu penyebabnya adalah waktu. Tanpa disadari, topik waktu telah menjadi perdebatan. Fisika modern, juga disebut sebagai fisika modern, memungkinkan gagasan tentang waktu dipelajari secara ilmiah :

1. Hukum-hukum fisika tetap berlaku dengan bentuk yang sama dalam semua kerangka acuan inersia (yaitu, kerangka acuan yang tidak mengalami percepatan).
2. Kecepatan cahaya di ruang hampa adalah konstan bagi semua pengamat, tanpa memperhatikan gerak cahaya itu sendiri atau pengamatnya. Teori relativitas khusus diperkenalkan oleh Einstein pada 26 September 1905 dalam artikelnya yang berjudul "Tentang Elektrodinamika Benda Bergerak". Teori ini menggantikan konsep Newton tentang ruang dan waktu serta memasukkan elektromagnetisme seperti yang terdapat dalam persamaan Maxwell. Istilah "khusus" diberikan pada teori ini karena menerapkan prinsip relativitas pada kasus "khusus" atau "konkret" kerangka acuan inersia dalam ruang-waktu datar, di mana pengaruh gravitasi dapat diabaikan. Sepuluh tahun kemudian, Einstein menerbitkan teori relativitas umum, yang memasukkan efek gravitasi.

Sebagai Contoh, bayangkan Anda berada di dekat stasiun kereta api sementara teman Anda berada di dalam kereta yang bergerak dengan kecepatan 90 km/jam. Menurut pengamat yang diam, teman Anda berada di dalam kereta yang bergerak dengan kecepatan tersebut. Namun, menurut pengamatan teman Anda di dalam kereta, kereta tersebut tidak berbunyi dan Anda berdiri di peron stasiun, bergerak dengan kecepatan 80 km/jam.

Kemudian, cahaya merambat dalam ruang hampa dengan kecepatan konstan, $c = 3 \times 10^8$ m/s, yang besarnya sama untuk setiap pengamat. Baik kecepatan sumber cahaya maupun kecepatan pengamat tidak mempengaruhi kecepatan cahaya. Teori relativitas Newton, yang menyatakan bahwa waktu dan ruang adalah mutlak, bertentangan dengan teori ini. Einstein menyoroti sifat relatif ruang dan waktu dalam postulat keduanya. Karena kecepatan cahaya dalam ruang hampa adalah nilai absolut, tidak ada kecepatan yang bisa bergerak lebih cepat dari kecepatan tersebut. Oleh karena itu, kecepatan cahaya dalam ruang hampa tetap konstan di semua kerangka acuan yang bergerak. Gagasan bahwa waktu itu relatif dan bukan mutlak mempunyai konsekuensi berupa dilatasi, atau perubahan waktu. Relativitas Umum, yang diperkenalkan oleh Albert Einstein pada tahun 1915, adalah teori gravitasi geometris yang merupakan konsep terbaru dalam fisika modern. Teori ini menggabungkan teori Einstein sebelumnya, yaitu relativitas khusus, dengan hukum gravitasi Newton. Pendekatan ini memperlakukan gravitasi tidak lagi sebagai gaya, melainkan sebagai hasil dari kelengkungan ruang dan waktu itu sendiri. Secara mendasar, kelengkungan ruang-

waktu ini terkait langsung dengan empat momentum, termasuk energi massa dan momentum linier, dari materi atau radiasi apa pun yang hadir.

Menurut relativitas umum, rotasi bumi dan gravitasi memberikan dorongan pada ruang-waktu sehingga menyebabkannya melengkung. Meskipun relativitas umum menyatakan bahwa gravitasi adalah hasil kelengkungan ruang dan waktu yang dihasilkan oleh massa suatu benda, teori Newton menyatakan bahwa gravitasi adalah gaya tarik-menarik antar benda yang tidak terlihat. Ruang-waktu memiliki kelengkungan yang semakin besar, semakin besar pula massa suatu benda. Waktu dipengaruhi oleh kelengkungan ini; dalam kerangka ruang-waktu yang melengkung ini, waktu bergerak semakin lambat seiring semakin kuatnya tarikan gravitasi. Menurut hipotesis ini, mungkin ada sesuatu yang dikenal sebagai lubang hitam yang ruang dan waktunya sangat tertekuk sehingga tidak ada yang bisa lolos, bahkan cahaya sekalipun. Bukti yang mendukung teori ini adalah radiasi intens yang dipancarkan oleh objek astronomi tertentu, seperti galaksi aktif dan galaksi, yang diduga disebabkan oleh lubang hitam bintang dan jenis lubang hitam besar lainnya.

Selain itu, gelombang gravitasi—sebuah fenomena yang telah terlihat secara tidak langsung dan menjadi subjek upaya pengukuran langsung—diprediksi oleh relativitas umum. Lebih jauh lagi, teori ini menjadi landasan bagi model kosmologis dinamis. Menurut Einstein, tidak ada yang bisa bergerak lebih cepat dari cahaya. Di sisi lain, ruang dan waktu diyakini berkaitan erat karena waktu juga dipengaruhi oleh pemuaian atau kelengkungan ruang, menurut teori relativitas Einstein. Dengan kata lain, tarikan gravitasi alam semesta disebabkan oleh kelengkungan atau perluasan ruang-waktu. Ibarat “selimut yang dapat diperluas” dengan panjang tak terhingga, ruang dan waktu merupakan konsep yang terhubung menurut Einstein.

Objek gravitasinya, benda-benda besar seperti Matahari dapat membengkokkan "selimut ruang-waktu", sehingga cahaya yang melewatinya tidak dapat bergerak dalam garis lurus. Meskipun efeknya sangat kecil, bahkan materi terkecil sekalipun, termasuk manusia, dapat membengkokkan ruang-waktu di sekitarnya dan menciptakan gravitasinya sendiri. Tapi gravitasi hanya penting di pesawat ruang angkasa dan di luar angkasa. Hukum Newton tidak berlaku pada skala besar, seperti bintang, di mana ruang-waktu dapat dibengkokkan sedemikian rupa sehingga ruang, waktu, dan cahaya menjadi variabel yang signifikan. Perjalanan waktu dapat dipengaruhi oleh distorsi ruang-waktu, bahkan di dunia yang mirip dengan Bumi.

Dasar matematika yang diberikan oleh teori Einstein memungkinkan kita meramalkan dan memahami struktur dan perilaku kosmos. Para ilmuwan telah menemukan sebuah "melodi" dalam gelombang gravitasi yang baru-baru ini terdeteksi yang mendukung teori Einstein bahwa relativitas umum menunjukkan bahwa lubang hitam mampu menciptakan "suara". Lebih lanjut, Einstein mengusulkan bahwa pola getaran gelombang gravitasi tertentu dapat memberikan informasi mengenai massa dan rotasi lubang hitam yang baru terbentuk. Melalui analisis pola getaran ini, peneliti memperkirakan massa dan kecepatan rotasi lubang hitam, dan hasilnya konsisten

dengan pengamatan sebelumnya. Jika perhitungan tim menyimpang secara signifikan, hal ini menunjukkan bahwa lubang hitam memiliki karakteristik lain selain massa, rotasi, dan muatan. Hal ini menunjukkan bahwa teori Einstein mungkin tidak sepenuhnya menjelaskan fenomena di luar sana, tetapi tetap menjadi dasar untuk memahami alam semesta.

Pembahasan

Teori Relativitas Einstein

Meski diterima secara universal, kita masih sedikit mengetahui teori relativitas Einstein. Teori relativitas pada dasarnya merupakan kombinasi dari dua teori berbeda: relativitas khusus dan relativitas umum. Relativitas khusus dan relativitas umum adalah dua subbidang relativitas berbeda yang diidentifikasi oleh Albert Einstein. Ketidaksesuaian gelombang elektromagnetik dengan teori gerak Newton ditunjukkan dengan dikemukakannya teori relativitas khusus dan umum. Telah ditunjukkan bahwa gelombang elektromagnetik merambat dengan kecepatan tetap, tidak bergantung pada mobilitas pengamat. Ide mendasar dari kedua teori ini adalah, meskipun bergerak relatif, dua pengamat diberi interval waktu dan ruang yang berbeda untuk kejadian yang sama, meskipun keduanya mampu melihat isi hukum alam.

Keajaiban ilmu pengetahuan terus terungkap. Selalu ada kemungkinan hipotesis yang pernah diterima sebagai kebenaran ternyata salah. Teori Einstein tidaklah unik. Relativitas waktu merupakan perpanjangan dari teori relativitas Einstein yang telah didukung oleh bukti ilmiah. Di antara hipotesis yang ia ajukan untuk menggambarkan konsep kecepatan waktu, atau lebih tepatnya, "kecepatan yang membuat waktu menjadi relatif", adalah "Teori Relativitas Khusus Einstein". Waktu sebagai variabel fisik juga terkena dampak negatif dari kurangnya kerangka acuan global tambahan. Jika suatu kerangka acuan bergerak relatif terhadap kerangka acuan diam lainnya, waktu yang dihabiskan seseorang dalam kerangka acuan bergerak akan berbeda dengan waktu dalam kerangka acuan diam, namun hal ini hanya berlaku jika geraknya mempunyai kecepatan yang sama. Perbedaan waktu ini disebut konsep pelebaran waktu (relativitas waktu)

Standar waktu digunakan untuk mengukur waktu dengan dua cara. Untuk tujuan ilmiah tertentu, memilah bukti bisa memakan waktu berhari-hari. Durasi suatu peristiwa diwajibkan di sebagian besar publikasi ilmiah. Oleh karena itu, standar waktu harus memberikan solusi terhadap pertanyaan, "Kapan hal itu terjadi dan berapa lama?" Setiap kejadian yang berulang dapat digunakan sebagai pencatat waktu. Jumlah pengulangan dihitung untuk menentukan pengukuran. Kita dapat menggunakan kristal kuarsa, sistem pegas massal, atau pendulum berosilasi. Rotasi sumbu bumi merupakan salah satu dari sekian banyak proses yang berulang di alam, dan telah digunakan selama berabad-abad sebagai standar waktu untuk menghitung lamanya hari. Sebagai standar waktu sipil, ini masih digunakan sampai sekarang. Definisi satu detik (rata-rata matahari) adalah $1/86\,400$ hari (rata-rata matahari). Waktu yang dihitung berdasarkan rotasi bumi disebut waktu kosmik. (Universal time UT) (Halliday Resnick, I : 1985 : 12).

Relativitas waktu menyatakan hal pokok, seperti yang terlihat pada persamaan berikut:

$$t_A = \frac{t_B}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

implikasinya, khususnya:

- 1) Selang waktu antar peristiwa yang terjadi pada kerangka acuan bergerak selalu lebih pendek dibandingkan selang waktu pada kerangka acuan diam.
- 2) Kecepatan puncak dan kecepatan maksimum keduanya sama dengan kecepatan cahaya. Oleh karena itu, tidak ada yang bisa bergerak lebih cepat daripada cahaya. Ciri lain dari teori ini adalah, seperti yang ditunjukkan Newton, jika suatu benda bergerak dengan kecepatan rendah, mendekati kecepatan cahaya, maka terjadi peningkatan nilai kecepatan ($2 + 2 = 4$). Menurut Einstein, persamaan berikut mewakili nilai percepatan, yang tidak berlaku jika benda bergerak mendekati kecepatan cahaya. Relativitas mengkaji pengukuran besaran fisis yang bergantung pada pengamat :

$$v = \frac{(v_1 + v_2)}{1 + \frac{v_1 v_2}{c^2}}$$

Mekanika baru dari relativitas yang menyiratkan kaitan yang sangat erat mengenai waktu perbedaan ini.

Metodologi

Metode analisis deskriptif merupakan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini. Metode ini dimulai dengan mendeskripsikan data yang diperoleh dari sumber-sumber kepustakaan, antara lain buku dan jurnal, kemudian dilanjutkan dengan penilaian terhadap deskripsi data tersebut. Selain itu, penelitian ini menggunakan teknik tafsir berbasis surah. Dengan pendekatan ini, para ulama menentukan motif-motif dalam sebuah surah Al-Qur'an, kemudian menyingkat ayat-ayat yang terkait dengan tema-tema tersebut, dan menarik kesimpulan dari pemeriksaan tersebut.

Hasil Dan Pembahasan

Teori relativitas Einstein telah meraih popularitas yang besar, namun pemahaman kita tentangnya masih terbatas. Secara mendasar, teori ini terdiri dari dua elemen utama: relativitas khusus dan relativitas umum. Relativitas khusus dan umum dirancang oleh

Albert Einstein untuk menunjukkan perbedaan antara pandangan Newton tentang gerak dan realitas gelombang elektromagnetik. Inti dari kedua teori tersebut adalah bahwa pengamat yang bergerak relatif satu sama lain akan memiliki pandangan yang berbeda terhadap waktu dan ruang untuk peristiwa yang sama, tetapi keduanya tetap dapat memahami hukum alam.

Teori-teori yang sebelumnya dianggap benar mungkin selalu dipertanyakan seiring berkembangnya ilmu pengetahuan. Hal yang sama juga berlaku pada teori Einstein, khususnya yang berkaitan dengan relativitas waktu. Karena tidak ada kerangka acuan universal, kecepatan dapat memberikan gambaran relatif terhadap waktu, menurut teori Einstein. Selama pergerakannya konstan, orang yang berada dalam kerangka acuan bergerak akan mengalami waktu yang berbeda dengan orang yang berada dalam kerangka acuan stabil. Pelebaran waktu atau relativitas waktu adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan gagasan ini. Pengukuran waktu terdiri dari dua bagian: pengukuran periode panjang dan pendek. Standar waktu digunakan untuk menentukan waktu mulai dan berakhirnya suatu acara. Waktu dapat diukur dengan berbagai cara, termasuk dengan menghitung durasi suatu hari menggunakan kejadian yang berulang seperti rotasi bumi. Satu detik, misalnya, didefinisikan sebagai $1/86.400$ rata-rata hari matahari. Kami menyebutnya sebagai Waktu Universal (UT) atau waktu kosmik. (Halliday Resnick, I : 1985 : 12).

Relativitas waktu menyatakan hal pokok, seperti yang terlihat pada persamaan berikut

Gambar 1.1 Paradoks kembar

$$t_A = \frac{t_B}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

Gambar 1. Rumus yang digunakan untuk menghitung selang waktu

Sumber: <https://search.app.goo.gl/Cte5c7v>

Implikasi khususnya:

1. Perbedaan waktu antara dua peristiwa yang terjadi dalam kerangka acuan yang bergerak akan selalu lebih singkat dibandingkan dengan perbedaan waktu yang sama dalam kerangka acuan yang diam.
2. Tidak ada benda yang bisa melaju lebih cepat dari kecepatan cahaya; itu adalah kecepatan tertinggi yang dapat dicapai sesuatu. Berbeda dengan pengertian Newton yang menyatakan bahwa percepatan berlaku ketika suatu benda bergerak dengan kecepatan rendah dan mendekati kecepatan cahaya, terjadi pula kenaikan nilai kecepatan (misalnya $2 + 2 = 4$) ketika benda mendekati kecepatan tersebut. cahaya.

Menurut Einstein, persamaan berikut menggambarkan bagaimana relativitas mengevaluasi pengukuran besaran fisika yang bergantung pada pengamat.

Gambar 1.2 Kecepatan

$$v = \frac{(v_1 + v_2)}{1 + \frac{v_1 v_2}{c^2}}$$

Gambar 1. Rumus yang digunakan untuk menghitung kecepatan maksimum

Sumber: <https://images.app.goo.gl/QzKwfVDzi6YMAF8c6>

Mekanika baru dari relativitas yang menyiratkan kaitan yang sangat erat mengenai waktu perbedaan ini.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Waktu ternyata tidaklah bersifat mutlak seperti yang diyakini oleh kaum materialis, melainkan hanya merupakan persepsi yang relatif. Penemuan ini, yang baru terungkap oleh ilmu pengetahuan pada abad ke-20, sebenarnya telah diungkapkan dalam Al-Quran 14 abad yang lalu. Al-Quran memiliki banyak referensi mengenai relativitas waktu, dengan ungkapan "waktu yang tak tentu" (relativitas waktu) menggunakan akar kata Alquran yaum (hari).
2. Konsep relativitas waktu yang terdapat dalam Al-Quran sangat cocok dengan penemuan ilmu pengetahuan modern. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan modern, konsep kecepatan waktu dapat dijelaskan melalui teori relativitas Einstein, dipandang dari perspektif perkembangan ilmu pengetahuan modern dan cabang-cabangnya, terutama fisika modern, yang dapat diartikan sebagai pelebaran waktu karena efek relativistik dalam aksioma dari teori relativitas khusus Einstein.

Daftar Pustaka

- Hanafi, RMA.(2009).Pengantar dalam Wisnu Arya Wardhana. Melacak Teori Einstein dalam Al-Qur`an. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.05-18
- Putri, Recha Tamara.(2022). Relativitas Waktu Dalam Al-Qur`an Dan Relevansinya Terhadap Sains Modern. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.17-65.
- Resnick, Halliday.(1985). Fisika Jilid 1 Edisi ke 3. Jakarta: Erlangga.23-40
- Fattah, M., & Nadia, M. A. (n.d.). Kodifikasi Al-Qur`An Dan Hadits Perspektif Historis.
- Zabidi, A. (2021). *Tafsir Ayat-Ayat Sosial Kemasyarakatan Dalam Al-Quran*. 6(2).