

## Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an dalam Pembelajaran Fisika Pada Konsep Gaya

Milda Rusydiana

Universitas Lambung Mangkurat

Fatimah

Universitas Lambung Mangkurat

Email: [2310121120011@mhs.ulm.ac.id](mailto:2310121120011@mhs.ulm.ac.id)

[2310121120004@mhs.ulm.ac.id](mailto:2310121120004@mhs.ulm.ac.id)

Korespondensi penulis: [2310121120011@mhs.ulm.ac.id](mailto:2310121120011@mhs.ulm.ac.id)

**Abstract.** Religion has an important role in science, one of which is reminding that science is not the only science that brings humans to the truth. Integration between religion and science where religion and science are interrelated. The integration of religion and science is an effort to combine the two. Newton's law is a physics concept that discusses the motion of an object. The concept of force as the cause of motion has also been touched upon in the Al-Qur'an, for example in Surah Ar-Rad verse 11. Understanding force in the context of learning physics needs to be interacted with the teachings about force. Al-Qur'an so that students can have a deeper and more meaningful understanding. The aim of this research is to find out how the verses of the Al-Qur'an can be used in learning the physics concept of force. The research will focus on selecting verses from the Al-Qur'an related to the concept of style. The method that researchers use is qualitative descriptive research which focuses on library research because the data studied is not in the form of numbers, but linguistic data in the form of words, sentences and expressions contained in manuscripts and texts.

**Keywords:** Physics Learning, Force, Integration, Al-Qur'an

**Abstrak.** Agama memiliki peran penting dalam sains, salah satunya mengingatkan bahwa sains bukanlah satu-satunya ilmu yang mengantarkan manusia menuju kebenaran. Integrasi antara agama dan sains yang mana agama dan sains berhubungan satu sama lain. Integrasi dalam agama dan sains merupakan upaya memadukan antara keduanya. Hukum Newton adalah konsep fisika yang membahas tentang gerak suatu objek, di mana gerakan ini disebabkan oleh gaya yang bekerja pada objek tersebut. Konsep tentang gaya sebagai penyebab gerak juga telah disinggung dalam Al-Qur'an, misalnya pada surat Ar-Rad ayat 11. Oleh karena itu, pemahaman tentang gaya dalam konteks pembelajaran fisika perlu diintegrasikan dengan ajaran Al-Qur'an agar siswa dapat memiliki pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana ayat-ayat Al-Quran dapat digunakan dalam pembelajaran fisika pada konsep gaya. Penelitian akan berfokus pada pilihan ayat-ayat Al-Quran yang terkait dengan konsep gaya. Adapun metode yang peneliti gunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif yang berfokus pada penelitian library research karena data yang diteliti bukan berupa angka-angka, melainkan data kebahasaan berupa kata, kalimat, dan ungkapan yang terkandung.

**Kata kunci:** Pembelajaran Fisika, Gaya, Integrasi, Al-Qur'an

## **LATAR BELAKANG**

Agama dan sains telah berperan penting dalam perkembangan intelektual dan spiritual sejak zaman manusia awal (Mustakim, 2011). Dengan metode empiris dan rasionalnya, sains membantu manusia memahami dan mengendalikan alam sekitarnya (Azis, 2018). Agama, dengan nilai-nilai dan ajarannya, memberikan pedoman moral dan etika untuk hidup (Anwar, 2017). Kitab suci Islam, Al-Qur'an, selain menjadi pedoman hidup, juga dianggap sebagai sumber ilmu pengetahuan (Qutub, 2011). Meskipun Al-Qur'an bukanlah kitab sains secara harfiah, ayat-ayatnya berbicara tentang fenomena alam, proses penciptaan, dan hukum-hukum yang mengatur dunia. Namun, ayat-ayatnya sarat dengan muatan ilmiah yang dapat menjadi dasar untuk penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan (Hasibuan, 2022).

Pendidikan modern seringkali mengajari agama dan sains secara terpisah, bahkan terkesan dikotomis. Hal ini dapat berdampak pada pembagian pengetahuan siswa. Pembelajaran agama yang tidak diintegrasikan dengan sains dapat menciptakan pemahaman yang kaku dan tidak relevan dengan dunia nyata, sementara pembelajaran sains yang sekuler berpotensi menjauhkan mereka dari nilai-nilai spiritual (Sirajuddin, 2020). Oleh karena itu, pendidikan harus menggabungkan agama dan sains. Diharapkan integrasi ini dapat memperbaiki perbedaan yang ada, menumbuhkan pemahaman yang lebih luas, dan menumbuhkan kesadaran peserta didik akan hubungan antara wahyu dari Allah dan penemuan ilmiah. Salah satu cabang sains yang paling penting adalah fisika, yang merupakan ilmu yang menyelidiki mekanika, fisika kuantum, mekanika fluida, elektronika, termodinamika, optika geometris, tata surya dan lain sebagainya (Rohmah, 2021). Dalam Al-Qur'an, banyak konsep fisika dapat ditemukan dalam fenomena alam yang digambarkan. Oleh karena itu, memasukkan ayat-ayat Al-Quran ke dalam pembelajaran fisika dapat menjadi sangat bermanfaat (Afriyanti, 2018). Pertama dan terpenting, integrasi ini memiliki potensi untuk meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap fisika (Ikhwan, 2014). Ayat-ayat Al-Qur'an yang indah dan sarat makna dapat memicu rasa ingin tahu dan keinginan siswa untuk mempelajari konsep fisika yang mendasar. Kedua, integrasi ini dapat membantu siswa belajar tentang nilai Islam dalam pelajaran fisika. Mereka dapat belajar tentang bagaimana prinsip-prinsip seperti iman, ketakwaan, dan perlindungan lingkungan hidup terhubung dengan ide-ide

ilmiah (Nata, 2016). Ketiga, siswa dapat melihat bahwa integrasi ini menunjukkan hubungan antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan. Mereka akan melihat bahwa Al-Qur'an bukanlah kitab yang bertentangan dengan sains, tetapi justru memberikan arahan dan petunjuk yang selaras dengan hasil penelitian ilmiah. Dengan demikian, pemahaman tentang integrasi ini dapat menghilangkan gagasan bahwa agama dan sains adalah dua hal yang berbeda

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana ayat-ayat Al-Quran dapat digunakan dalam pembelajaran fisika pada konsep gaya. Penelitian akan berfokus pada pilihan ayat-ayat Al-Quran yang terkait dengan konsep gaya. (Anindita, 2022).

## **KAJIAN TEORITIS**

Alam semesta memiliki banyak perilaku yang sangat berubah dan teratur; ada yang bergerak, diam, dan sebagainya. Perilaku gerak benda tersebut memiliki aturan yang jelas dan pasti memiliki penyebabnya. Newton menemukan dan merumuskan aturan tersebut dengan cara yang luar biasa. Salah satu fokus bahasan dalam pembelajaran fisika adalah untuk menumbuhkan keyakinan siswa terhadap penciptaan Allah melalui fenomena alam (Abzar, 2024). Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, "Pendidikan nasional memiliki fungsi sebagai sarana peningkatan kemampuan dan pembentukan sifat serta menjadikan bangsa yang bermartabat untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Allah SWT." (Setyaningrum, 2023).

Gaya didefinisikan sebagai tarikan atau dorongan yang dilakukan kepada sesuatu. Newton menemukan bahwa adanya gaya menyebabkan semua masalah gerak di alam semesta. Dia menggunakan hanya tiga hukum sederhana untuk menjelaskan konsep gaya dan hubungannya dengan gerak (Hasyim & Haris, 2023). Hukum I Newton berbunyi bahwa "Semua benda cenderung untuk mempertahankan keadaannya. Benda yang diam akan tetap diam dan benda yang bergerak akan tetap bergerak pada kecepatan konstan" (Fatmala, 2017). Adanya sifat kelembaman benda didefinisikan oleh hukum ini. Karena massanya, benda memiliki sifat kelembaman, yang memungkinkan benda untuk mempertahankan keadaan geraknya. Suatu benda memiliki

kemampuan yang lebih besar untuk mempertahankan kondisinya ketika lebih lembab, sehingga diperlukan gaya yang lebih besar untuk mengubah kondisinya. Oleh karena itu, mendorong benda dengan massa yang lebih kecil lebih sulit daripada mendorong benda dengan massa yang lebih besar (Kua, 2021). Hukum I Newton dapat dirumuskan secara matematis yaitu sebagai berikut.

$$\Delta = 0$$

Hukum I Newton hanya menjelaskan besaran yang disebut massa, tetapi tidak menjelaskan mengapa suatu benda bisa bergerak atau berhenti. Dalam hukum II Newton, dikatakan bahwa jika ada gaya yang bekerja pada suatu benda, keadaan gerak benda dapat berubah, dan gaya berhubungan langsung dengan perubahan keadaan gerak benda. Untuk mendefinisikan keadaan gerak benda, besaran yang paling tepat adalah massa. Penyatuan berbagai konteks menjadi satu entitas yang bulat dan utuh disebut integrasi (Rofiah, 2021). Alasannya adalah bahwa jika semakin besar massa benda maka untuk mengubah keadaan geraknya dan gaya yang diperlukan untuk menghasilkan perubahan kecepatan yang signifikan. Akibatnya, keadaan gerak benda disebut perkalian massa dan kecepatan, dan perkalian massa dan kecepatan disebut momentum (Noer & Dayana, 2021). Secara matematik hukum II Newton dapat ditulis sebagai:

$$F = \frac{dp}{dt} \quad \text{dengan} \quad p = mv$$

Berdasarkan hukum II Newton maka gaya total yang bekerja pada benda sama dengan perubahan momentum per satuan waktu. Dengan menggunakan aturan diferensial sederhana maka kita dapat ditulis dengan:

$$\frac{dp}{dt} = \frac{d(mv)}{dt}$$

untuk benda yang memiliki massa konstan maka  $dm/dt = 0$  dapat ditulis dengan berikut:

$$\sum F = ma$$

Hukum kedua Newton mengungkapkan bahwa jika benda pertama melakukan gaya pada benda kedua (gaya aksi), maka benda kedua melakukan gaya yang sama besar pada benda pertama tetapi arahnya berlawanan (gaya reaksi).

$$\sum F(\text{Aksi}) = \sum F(\text{Reaksi})$$

Konsep gaya sangat terkait dan sering kita lihat dalam kehidupan sehari-hari. Fakta bahwa kaki cicak memiliki rambut yang halus adalah penjelasan yang paling masuk akal. Gaya antar atom di bulu kaki cicak dengan atom permukaan adalah penyebab utama ikatan. Besarnya gaya antara kaki cicak dan dinding bergantung pada jarak antara atom di dinding dan atom di kaki, serta jumlah atom yang terikat (Simanullang, 2021).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang berfokus pada penelitian library research karena data yang diteliti bukan berupa angka-angka, melainkan data kebahasaan berupa kata, kalimat, dan ungkapan yang terkandung dalam naskah dan teks. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel maupun jurnal akademis. Data tersebut kemudian diolah, referensi dikutip, dan temuan penelitian disajikan sebagai hasil penelitian, siap untuk menarik kesimpulan yang melengkapi dan memperkuat pengetahuan yang sudah ada.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsep Gaya Menurut Al-Qur'an

Gaya adalah penyebab benda bergerak dan diam di alam semesta, seperti yang disebutkan sebelumnya (Harahap, 2017). Konsep gaya telah dijelaskan oleh Newton melalui tiga persamaan sederhana dan fenomenal. Ternyata konsep mengenai gaya telah ada di dalam Al-Qur'an jauh sebelum Newton menemukannya. Mengenai hukum I Newton. Allah berfirman dalam surat Ar-Rad ayat 11 sebagai berikut.

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنَ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya: Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka

mengubah apa yang ada pada diri mereka. Apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia. (Q.S Ar-Ra'd:11)

Jika kembali ke pembahasan hukum Pertama Newton, disebutkan bahwa objek akan tetap mempertahankan keadaannya kecuali ada gaya luar yang mengenainya. Apa yang terjadi jika kita menganalogikan objek itu sebagai manusia dan menganggap gaya luar sebagai hidayah? Kita tetap sama seperti sebelumnya, dan amalan kita tetap sama. Kita tahu dari hukum I Newton bahwa benda cenderung mempertahankan keadaannya secara alami (Suseno, 2014). Jika gaya luar mengenai sesuatu yang baru, keadaannya akan berubah. Menurut teori Newton, perkalian antara massa dan kecepatan adalah ukuran perubahan keadaan sebuah benda. Konsep hukum II Newton hampir sama dengan kehidupan kita secara tersirat. Kita harus berusaha keras untuk mendorong diri kita sendiri jika hidup kita ingin berubah drastic (Suriasumantri, 1999). Seperti yang dikatakan Allah dalam ayat 22 surah Al-Jatsiyah, yang berbunyi:

وَخَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَلِتُجْزَىٰ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ

Allah menciptakan langit dan bumi dengan hak dan agar setiap jiwa diberi balasan (setimpal) dengan apa yang diusahakan serta mereka tidak akan dizalimi. (Q.S Al-Jatsiyah:22)

Tafsir Al-Muyassar menyebutkan bahwa Allah membuat langit dan bumi dengan sangat bijaksana dan tidak sia-sia, dan setiap orang akan mendapat balasan sesuai dengan pekerjaannya. Allah tidak menghukum seseorang dengan menurunkan amal kebajikannya atau meningkatkan kejahatannya.

Jika hukum II Newton menunjukkan hubungan antara gaya dan percepatan, maka hukum III menimbulkan pertanyaan dari mana gaya pertama kali muncul. Hukum III Newton menyatakan bahwa apabila benda pertama memberikan gaya kepada benda B, benda B akan memberikan gaya kepada benda A dengan besar yang sama, tetapi dalam arah yang berlawanan (Taufiq & Kaniawati, 2023). Sebagaimana ditulis dalam Surah Yasin ayat 36, Allah berkata:

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ

Artinya : Mahasuci (Allah) yang telah menciptakan semuanya berpasang-pasangan, baik dari apa yang ditumbuhkan oleh bumi dan dari diri mereka sendiri maupun dari apa yang tidak mereka ketahui (Q.S Yasin: 36)

Syaikh Abdurahman bin Nashir dalam tafsir as-Sa'di mengatakan “Seperti laki-laki dan perempuan, jantan dan betina, langit dan bumi, matahari dan bulan, manis dan asam, cahaya dan kegelapan. Sehingga kamu mengetahui bahwa yang menciptakan semua yang berpasang-pasangan adalah Allah”. Di dunia ini Allah menciptakan segala sesuatu secara berpasangan-pasangan. Seperti siang dan malam, gelap dan terang, tinggi dan rendah, elektron dan proton, GLB dan GLBB, bahkan gaya aksi dan reaksi.

### **Integrasi Konsep Gaya dalam Pembelajaran Fisika**

Dalam perspektif kontekstual, nilai-nilai keislaman dapat dimasukkan ke dalam pembelajaran fisika karena pembelajaran apapun, termasuk fisika, adalah cara untuk mengingat Tuhan dan memberi tahu orang bahwa tujuan hidup dunia adalah hidup akhirat (Hula, 2023). Penanaman nilai melalui integrasi, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep fisika yang diajarkan, tetapi juga dapat menghayati dan memahami bahwa ada Dzat yang Maha Besar yang mengatur peristiwa alam yang menjadi objek ilmu fisik, termasuk konsep gaya (Ashari, 2019). Sebagai bukti kekuasaan Allah atas kecerdasan manusia, Al-Qur'an menawarkan contoh bidang seperti fisika, biologi, dan ilmu kedokteran. Sekitar seperdelapan ayat al-Qur'an terdiri dari tujuh ratus lima puluh ayat yang mendorong orang beriman untuk memikirkan dan menyelidiki dunia alami, menggunakan kemampuan akal budinya untuk mempelajarinya, dan berusaha memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang dunia alami (Harjono, et.al 2012).

Pendekatan berbasis keagamaan, seperti mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam ilmu pengetahuan agar ilmu agama tidak terkontaminasi dengan konsep sains (fisika), dikenal sebagai integrasi pembelajaran. Istilah "integrasi ilmu" mengacu pada pemberian isi Al-Qur'an tentang sains selama proses pembelajaran (Wathoni, (2018). Integrasi Al-Qur'an ke dalam pembelajaran sains (fisika) dengan konsep gaya adalah alternatif untuk pembelajaran yang dapat mencapai tujuan pendidikan nasional. Ini juga dapat meningkatkan sikap spiritual dan kognitif siswa saat mempelajari materi konsep gaya pembelajaran fisika. Pembelajaran fisika yang terintegrasi dengan Al-Qur'an dapat dilakukan dengan berbagai metode, tetapi model pembelajaran bermakna adalah salah

satunya. Pembelajaran bermakna adalah proses mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep relevan yang ada dalam struktur kognitif seseorang. Struktur kognitif terdiri dari fakta-fakta, konsep, dan generalisasi-generalisasi yang telah dipelajari dan diingat siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran bermakna, diharapkan pembelajaran fisika khususnya konsep gaya terintegrasi Al-Qur'an, lebih memberikan makna terhadap siswa.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana ayat-ayat Al-Quran dapat digunakan dalam pembelajaran fisika pada konsep gaya. Penelitian akan berfokus pada pilihan ayat-ayat Al-Quran yang terkait dengan konsep gaya. Penelitian ini menemukan bahwa konsep gaya adalah salah satu topik dalam pembelajaran fisika yang dapat dikaitkan dengan Al-Qur'an. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep gaya tidak hanya dapat dikaitkan dengan Al-Qur'an tetapi juga dapat digunakan dalam pembelajaran fisika. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut tentang pengaruh dan aplikasi konsep gaya dalam pembelajaran fisika.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Abzar, M. (2024). Analisis Hasil Penelitian Pendidikan Islam dengan Pendekatan Fisika. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*, 5(1), 34-48.
- Afriyanti, M. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Macromedia Flash Pro 8 Materi Gerak Lurus* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Anindita, G. (2022). *Efektivitas Media Scrapbook Pada Materi Suhu Dan Kalor Yang Terintegrasi Ayat-Ayat Al Quran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Xi Sma/Ma* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Anwar, S. (2017). Peran pendidikan agama Islam dalam membentuk karakter bangsa. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 157-170.
- Ashari, F., Hasyim, F., & Wobowo, H. A. C. (2019). Integrasi Kosmologi Dalam Al-Qur'an Untuk Pembelajaran Fisika. *FKIP e-Proceeding*, 4(1), 71-76.
- Azis, A. (2018). Al-Quran: Studi Pendekatan Scientific. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 1, 91-99.

- Fatmala, N. E. (2017). Pengembangan modul pembelajaran kontekstual berbasis multirepresentasi pada materi hukum Newton tentang gravitasi.
- Harahap, A. A. (2017). Kebenaran Al Qur'an dan Hadits Dari Sudut Pandang Fisika Sains. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 6(2).
- Hari, B. S. (2019). *Gerak dan Gaya*. Penerbit Duta.
- Harjono, H., Hanafi, M. M., Hisyam, M., Budiman, A., Ruskanda, S. F., Anwar, H., ... & Sidqi, A. A. (2012). Penciptaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains.
- Hasibuan, H. F. (2022). *Petir dalam Perspektif Al-Qur'an dan Relevansinya Terhadap Ilmu Pengetahuan Alam* (Doctoral dissertation, Institut PTIQ Jakarta).
- Hasyim, F., & Haris, A. (2023). Konsep Gaya Menurut Perspektif Al-Qur'an dan Integrasinya dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(2), 1-10.
- Hula, I. N., Gunawan, M. R., Boham, H., & Podungge, M. (2023). Tafsir Tarbawi: Pendidikan Fisika dalam Al-Quran. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 3(1), 184-191.
- Ikhwan, A. (2014). Integrasi Pendidikan Islam (Nilai-Nilai Islami dalam Pembelajaran). *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), 179-194.
- Kua, M. Y., Maing, C. M., Tabun, Y. F., Jibril, A., Setiawan, J., Heriyanto, L., ... & Dolo, F. X. (2021). *Teori dan Aplikasi Fisika Dasar*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Mustakim, B. (2011). *Pendidikan karakter: membangun delapan karakter emas menuju Indonesia bermartabat*. Samudra Biru.
- Nata, H. A. (2016). *Pendidikan dalam perspektif Al-Qur'an*. Prenada Media.
- Noer, Z., & Dayana, I. (2021). *Buku Teori Relativitas*. GUEPEDIA. Qutub, S. (2011). Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan Dalam Al Qur'an Dan Hadits. *Humaniora*, 2(2), 1339-1350.
- Rofiah, S. (2021). *Integrasi Kurikulum berbasis Sains dan Nilai-nilai KeIslaman*. Penerbit NEM.

- Rohmah, I. F. (2021). Pengembangan Kurikulum Sains Berbasis Al-Qur'an untuk Mewujudkan Integrasi Ilmu Pengetahuan dengan Penguatan Kompetensi Spiritual. *Mufham: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 1(1), 43-56.
- Setyaningrum, S., Setyaningrum, V., Novia, N., Nurmatin, S., Candra, A. D., Mirnawati, M., ... & Novianawati, N. (2023). *ILMU ALAMIAH DASAR: Prinsip-Prinsip Dasar & Fenomena Alam*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Simanullang, N. H. S. (2021). *Fisika dalam Kehidupan*. Guepedia.
- Sirajuddin, S. (2020). *Buku Literasi Moderasi Beragama Di Indonesia*.
- Suriasumantri, J. S. (1999). *Ilmu dalam perspektif*. Yayasan Obor Indonesia.
- Suseno, N. (2014). Pemetaan analogi pada konsep abstrak fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(2).
- Taufiq, M., & Kaniawati, I. (2023). Mekanika Newtonian dan Signifikansi Filosofisnya. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 6(2), 246-257.
- Wathoni, L. M. N. (2018). *Integrasi Pendidikan Islam dan Sains: Rekonstruksi Paradigma Pendidikan Islam*. Uwais Inspirasi Indonesia.