



MEREFLEKSIKAN NILAI ISLAMIS MELALUI PENGEMBANGAN MATERI FISIKA DI ACEH

**Zulkarnaini^{1*}, Muhammad Faisal², Syarifah Rahmiza Muzana³, Silvi Puspa Widya Lubis⁴,
Jannatul Fatimah⁵**

^{1,3,5}Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia.

²Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia.

⁴Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

*Email korespondensi : zulkarnaini.pfis@abulyatama.ac.id¹

Diterima Mei 2024; Disetujui Juni 2024; Dipublikasi 31 Juli 2024

Abstract: *The aim of this research is to develop a Physics textbook at the upper secondary level that reflects the values of Islamic education. The development of this physics book is also enrichment material using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) approach model. In developing the learning materials, 5 physics teachers were involved for five high schools in Aceh Besar, where 10 students were taken per school for a total of 50 students. At the analysis stage, researchers use self-evaluation to ensure the feasibility of the analysis. Apart from that, prototype II was also developed in the form of several chapters involving one religious lecturer. Furthermore, these chapters were tested directly on all students to see the students' cognitive and behavioral mastery over the centuries and whether their attitudes reflected correct Islamic values and were in accordance with the religious demands of being a Muslim. The results of the research show that: (1) the development of Islamic-based physics material can build students' cognitive and affective domains which are characterized by good behavior and mutual respect, (2) Physics books with an Islamic character curriculum make students appear polite and confident, (3) Teachers as curriculum developers and implementers feel responsible for taking anticipatory steps so that physics books in schools can truly reflect Islamic values as a whole, both in terms of validity and practicality.*

Keywords : *Islamic value reflection, Physic material development.*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan buku pelajaran Fisika di tingkat menengah atas yang merefleksikan nilai-nilai pendidikan Islam. Pengembangan buku fisika ini juga sebagai materi pengayaan dengan menggunakan pendekatan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Dalam pengembangan bahan pelajaran tersebut dilibatkan 5 orang guru fisika untuk lima SMA di Aceh Besar, di mana per sekolah diambil 10 orang siswa sehingga total siswa 50 orang. Pada tahap analisis, peneliti menggunakan evaluasi diri untuk memastikan kelayakan analisis. Selain itu, juga dikembangkan prototipe II dalam bentuk beberapa bab dengan melibatkan satu orang penceramah agama. Selanjutnya, bab-bab tersebut diujicobakan langsung pada keseluruhan siswa guna melihat penguasaan kognitif dan perilaku siswa dalam beribadat dan sikap mereka apakah sudah merefleksikan nilai Islami yang benar dan sesuai dengan tuntutan beragama sebagai seorang Muslim. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pengembangan materi fisika yang berbasis Islami dapat membangun domain kognitif dan afektif siswa yang ditandai perilaku yang baik dan saling menghormati, (2) buku Fisika dengan kurikulum berkarakter Islami membuat siswa bersikap sopan dan percaya diri, (3) para guru sebagai pengembang dan pelaksana kurikulum sudah merasa bertanggung jawab dalam mengambil langkah-langkah antisipatif sehingga buku fisika di sekolah dapat benar-benar merefleksikan nilai-nilai Islami secara keseluruhan, baik dari sisi validitas maupun sisi kepraktisan.

Kata kunci : *Perefleksian Nilai Islami, Pengembangan Materi Fisika*

PENDAHULUAN

Buku atau bahan pelajaran berfungsi sebagai sumber belajar yang krusial dalam menanamkan kognitif bagi peserta didik (Lau et al, 2018). Oleh karena itu, pengembangan buku fisika guna membangun kognitif peserta didik harus sejalan dengan atau merefleksikan nilai-nilai pendidikan Islam. Atas dasar itu, kurikulum pendidikan Fisika di sekolah-sekolah, termasuk buku-buku yang digunakan, perlu diintegrasikan nilai-nilai Islami, khususnya di Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Tujuannya, agar generasi muda yang dibangun dengan kurikulum dapat berkarakter Islami.

Selama ini, banyak buku yang seharusnya produk kurikulum di sekolah termasuk di Sekolah Menengah Atas (SMA) dan terdapat di berbagai level, belum (seluruhnya) merefleksikan nilai-nilai Islami. Realitas ini tentunya tak terlepas dari produk-produk buku yang di produksi di luar daerah atau sejumlah penerbit nasional, yang lebih mementingkan kepentingan nasional, sehingga mengabaikan kepentingan masing-masing daerah termasuk daerah NAD yang seharusnya perlu mengutamakan pendidikan Islam. Akibatnya, terdapat buku teks yang dihasilkan dan didistribusikan di sejumlah daerah kurang sejalan dengan kekhasan daerah masing-masing. Tidak hanya itu, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah juga telah memberikan wewenang seluas-luasnya kepada daerah untuk mengatur rumah tangganya sendiri, termasuk dalam bidang pendidikan. Hal ini sebagai bukti pemerintah memberikan peluang kepada pihak daerah guna merumuskan dan menetapkan kurikulum yang

sesuai dengan ciri khas daerah yang bersangkutan, baik segi kultural, sosial maupun ekonomi. Berpijak dari masalah dan peluang di atas, maka kehadiran buku fisika yang mencerminkan nilai Islami di berbagai sekolah menengah di NAD benar-benar sangat dibutuhkan dan dinantikan di era dunia yang kurang peduli kekuatan spiritual akibat peningkatan teknologi. Kesenjangan ini tentunya tidak boleh dibiarkan begitu saja. Para pakar pendidikan dan guru-guru sebagai pengembang dan pelaksana kurikulum bertanggung jawab dalam dan perlu mengambil langkah-langkah antisipatif dalam menghadapi kekurangsinkronan ini sehingga buku fisika di sekolah dapat benar-benar merefleksikan nilai-nilai Islami.

KAJIAN PUSTAKA

Berikut ini dikaji isi kurikulum dan fungsinya serta kajian-kajian sebelumnya yang berkaitan dengan pengembangan materi fisika yang merefleksikan nilai-nilai Islami.

Upaya Pengembangan Generasi Muslim dengan Nilai-nilai Islam

Sesungguhnya, upaya islamisasi pendidikan sudah lama diinisiasi dan gencar dilakukan oleh sejumlah pakar pendidikan di berbagai belahan dunia, seperti yang digagas oleh Ismail Raji & Alfaruqi (1989), Raji & Alfaruqi (1982), Ali (2014) & Hasan et al (2016). Upaya para cendekiawan tersebut berorientasi dalam pengembangan generasi Muslim masa depan, yang kuat dengan nilai-nilai Islam. Karena itu, di tingkat sekolah perlu ditidakanjuti dengan adanya upaya-upaya untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam buku teks fisika, misalnya, dengan mengembangkan suplemen-suplemen buku teks fisika yang ada.

Sejumlah penelitian sebelumnya juga telah dilakukan untuk memperkuat upaya pembangunan karakter Islami para peserta didik melalui pembelajaran fisika berbasis integrasi sains-Islam, seperti Khoiri, Agussuryani, dan Hartini (2017), Husna, Hasan, Mustafa, Syukri, dan Yusrizal (2020), dan Asyisyifa, Sopyan, dan Masturi (2017). Semua penelitian tersebut mengungkapkan tentang penerapan pembelajaran berbasis integrasi sains-Islami dengan menggunakan materi yang dikembangkan yang dapat meningkatkan hasil belajar dan karakter Islami berupa kejujuran dan kerjasama siswa pada mata pelajaran Fisika.

Representasi Kurikulum pada Materi Fisika

Tabel 1 berikut menjelaskan enam level representasi kurikulum secara umum yang dikemukakan oleh Goodlad dan van den Akker, sebagaimana disitir oleh Thijs dan Akker, mulai dari level ideal, formal, perceived, operational, experiential, hingga learned.

Tabel 1 Representasi Kurikulum

Levels (tingkatan)		Representasi (keterwakilan)
<i>INTENDED (diinginkan)</i>	<i>Ideal</i> (yang ada di kepala pengembang kurikulum, sesuai visi, filosofi negara, dan lain-lain) <i>Formal/Written (tertulis)</i>	Visi (<i>rasionalias i or filosofi yang mendasari sebuah kurikulum</i>) Keinginan-keinginan yang tertuang dalam dokumen-dokumen kurikulum dan bahan pembelajaran.
<i>IMPLEMENTED (diimplementasikan)</i>	<i>Perceived (dipersepsikan)</i>	Kurikulum yang difahami oleh pelaksanaan

	<i>Operational (dioperasikan/dipakai)</i>	ya, seperti guru. Kurikulum yang diterapkan di dalam kelas.
<i>ATTAINED (diraih)</i>	<i>Experiential (yang dialami siswa)</i>	Pengalaman belajar yang dialami siswa yang belajar dengan kurikulum tersebut.
	<i>Learned (yang diraih melalui tes)</i>	Nilai hasil tes siswa.

Berdasarkan level representasi kurikulum Tabel 1 di atas, dapat dipahami bahwa buku teks Fisika yang dapat merefleksikan nilai Islami berada pada level implemented dan attained. Pada level implemented terkait operational di mana keterwakilan diharapkan kurikulum yang diterapkan di dalam kelas benar-benar mencerminkan fisika yang merefleksikan nilai-nilai Islami. Sementara, level attained terkait experiential, guru Fisika sanggup menghubungkan pengalaman belajar yang dialami siswa dengan kurikulum yang telah dilahirkan. Pengembangan Materi Fisika Islami

Banyak cara para guru untuk mengembangkan materi Fisika sekaligus merespon kekhasan daerah masing-masing, antara lain buku ajar Fisika SMA Berbasis Bahasa Batak Budaya, telah memenuhi kriteria yang valid, praktis dan efektif (Lubis et al. 2021). Hal senada juga disampaikan oleh Gribova et al. (2021), secara signifikan praktis untuk memperbarui dukungan metodologis pendidikan sekolah dasar di Federasi Rusia. Selain itu, Drljača dkk. (2017) juga menjelaskan bahwa penggunaan buku teks untuk pembelajaran fisika dapat meningkatkan konseptual. Zulkarnaini et al. (2022)

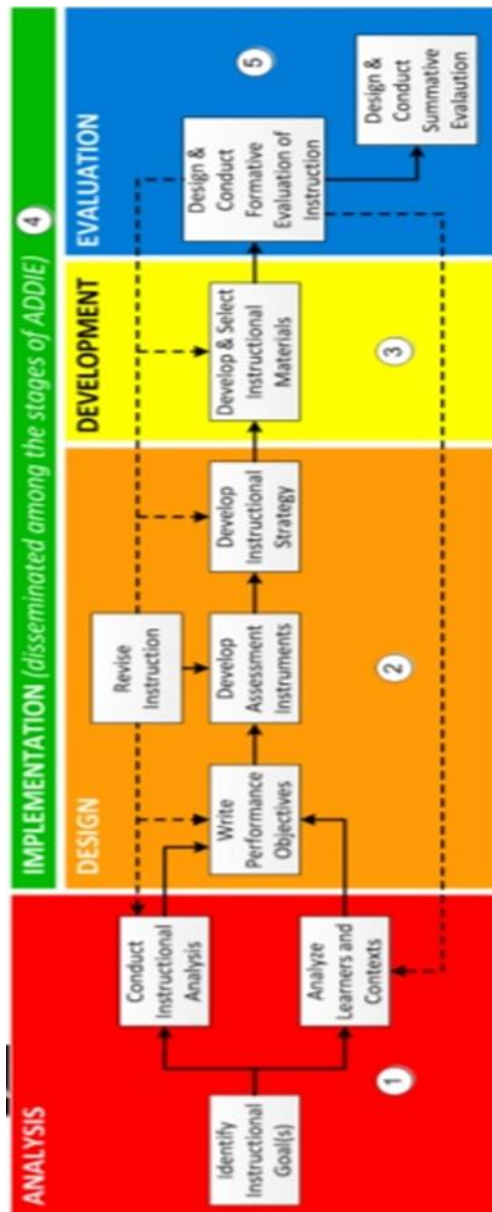
mengungkapkan bahwa pengembangan bahan ajar fisika yang dilakukan oleh para dosen Fisika Universitas Abulyatama dapat memastikan kualitas bahan ajar dalam menunjang efektifitas pembelajaran di setiap semester berjalan. Sebelumnya, Zulkarnaini et al. (2020) juga menjelaskan bahwa pengembangan materi fisika tidak hanya dengan melihat secara perspektif kurikulum saja, namun pengembangan ini dapat juga dilakukan melalui pendekatan simulasi Phet yang hasilnya ternyata lebih baik daripada pembelajaran secara konvensional. Tidak hanya itu, Mardayani et al. (2013) menyatakan bahwa Fisika merupakan mata pelajaran yang sangat bermanfaat dalam kehidupan.

Beberapa peneliti lainnya juga menjelaskan bahwa nilai-nilai Islami melalui pengembangan materi fisika sangat perlu ditanamkan pada generasi muda saat ini, khususnya para siswa di sekolah tingkat menengah atau SMA. Hal bisa dilakukan melalui buku pelajaran Fisika atau dengan cara mengembangkan suplemen-suplemen buku teks yang ada. Bila ini dilakukan, dapat dipastikan nilai-nilai Islam akan terus-menerus ditransmisikan melalui semua disiplin ilmu, termasuk bidang sains. Pernyataan ini diperkuat dengan temuan yang dikemukakan oleh Susanti dan Astuti (2020) dalam sebuah penelitiannya yang mengatakan bahwa penggunaan bahan ajar Fisika terintegrasi ayat Al-Quran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan cukup signifikan. Senada dengan itu, Sahriani et al. (2021) dalam sebuah tulisannya mengungkapkan bahwa peningkatan literasi sains siswa SMA dapat dilakukan dengan menggunakan buku sains yang dikembangkan dengan tepat,

sehingga terjadi peningkatan literasi sains yang signifikan. Dalam tulisan yang lain Zulkarnaini dan Faisal (2023) juga mengungkapkan bahwa pengembangan buku Fisika Islami ditinjau dari segi validitas, kepraktisan, dan keefektifan ternyata mudah digunakan dalam proses belajar mengajar dan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran fisika. Hal ini terbukti dengan adanya penelitian yang telah dilakukan oleh Yasyakur (2017) bahwa pembelajaran berbasis Al-Quran dapat berjalan dengan baik dan menyenangkan. Tidak hanya pembelajaran, pengembangan bahan ajar juga dapat dilakukan dengan berbasis Al-Quran, seperti bahan ajar IPA Terpadu yang telah dikembangkan oleh Ihwanudin et al. (2018)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D). Pendekatan ini penting digunakan agar dapat mengevaluasi bahan pelajaran yang ada dan mengembangkan materi pelajaran yang lebih relevan untuk pendidikan Fisika. Untuk menghasilkan rancangan suplemen buku pelajaran Fisika pada kelima SMA di Aceh Besar, peneliti menggunakan sejumlah tahapan, sebagaimana teori ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) (McKenney, 2001). Adapun model yang dimaksud dapat dilihat dalam Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Model ADDIE Dalam Pengembangan Suplemen Fisika

Pertama, analisis (Analysis) kebutuhan dan konteks, kajian literatur, dan pengembangan kerangka konseptual. Kedua, hasilnya akan digunakan untuk merancang (Design) Prototipe 1 buku, yaitu berupa daftar isi. Ketiga, rancangan yang sudah ada dilanjutkan dengan pengembangan menjadi Prototipe 2, dan Prototipe 3. Keempat, Prototipe 4 diuji implementasikan (Implementation). Langkah terakhir adalah mengevaluasi (Evaluation) buku. Namun evaluasi formatif dan partisipatif dilakukan pada setiap

tahapan. Dalam mengevaluasi setiap prototipe suplemen buku pengayaan pelajaran Fisika, penelitian ini digunakan tiga kriteria seperti validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

Dalam pengembangan buku Fisika yang dimaksud penulis akan melibatkan sejumlah pihak, seperti terlihat dalam Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Ringkasan Pengumpulan Data dan Partisipan

Kriteria	Instrumen dan Partisipan					
	Self-evaluation	Expert appraisal	Angket	Wawancara	Try-out	FGD
Validitas	Peneliti	Staf Dinas Dikbud & Kemendikbud, Dosen	Guru	Dosen dan guru	Guru dan dosen	Peneliti, staf Dinas Dikbud & Kemendikbud, dosen, guru, siswa
Kepraktisan			Guru	Dosen dan guru	Guru & Dosen	dosen, guru, siswa

Data yang dikumpulkan dari penilaian ahli (*expert appraisal*) akan dianalisis dengan menggunakan kerangka Miles dan Huberman (1994) dalam Lau *et al.* (2018) mulai dari mengurangi teks wawancara, verifikasi, dan membuat kesimpulan. Sementara itu, data kuesioner skala Likert dari angket akan dihitung persentase kecenderungan respon siswa yang mengambil mata pelajaran Fisika. Sementara, *Focus Group Discussion* (FGD) juga akan dilaksanakan menjelang akhir penyelesaian buku tersebut. Hal ini dilakukan untuk memperoleh pendapat dari semua partisipan tentang buku pelajaran Fisika yang sedang dikembangkan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil persentase (P) yang ada, ternyata level validitas sebelumnya berada pada 35% (kurang layak) menjadi 85% (sangat layak). Selanjutnya, persentase kepraktisan sebelumnya berada pada 38% (bahan ajar sukar dipahami) menjadi 58% (bahan ajar mudah dipahami). Sebagai informasi, dikatakan kriteria kurang layak berkisar $20\% < P \leq 40\%$ dan sangat layak berkisar $80\% < P \leq 100\%$ (Azimi *et al.*). Sementara, bahan ajar sukar dipahami berada pada $P \leq 40\%$ dan bahan ajar mudah dipahami pada $P > 60\%$ dan bahan ajar sesuai bagi siswa berkisar $41\% \leq P \leq 60\%$ (Rosmaini, 2009).

Atas dasar harga P di atas peneliti membuat diskusi terkait dengan hasil yang didapatkan, khususnya pada pengembangan materi Fisika yang mengandung nilai-nilai Islami. Artinya, ada bab-bab tertentu dari materi fisika yang dapat diperluas atau dikembangkan sesuai ajaran kita sebagai generasi muslim. Sesungguhnya, pembahsan ini sangat menarik untuk dipelajari karena Teori Fisika telah banyak dijelaskan dalam Al-Quran, yakni mengenai alam semesta dan fenomena alam dalam kehidupan manusia (Aksa *et al.* 2017). Pengembangan pembahasan lebih diterapkan salah satunya pada bab-bab yang ada di buku teks Fisika melalui pembelajaran digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa sehingga keberadaan teknologi dapat menginovasi proses pembelajaran. Hasil penelitian Parwata *et al.* (2023) membuktikan bahwa pembelajaran digital juga dapat membantu akademisi dalam memecahkan tantangan pembelajaran dan membawa lebih banyak manfaat.

Selanjutnya, bab yang dijadikan sebagai

pengembangan berikutnya adalah “Pengukuran dan Besaran termasuk juga Gravitasi”. Terkait “Pengukuran dan Besaran” diperkenalkan Satuan International (SI), yaitu MKS dan CGS, berupa meter, kilogram dan detik (MKS) dan centimeter, gram dan detik (CGS). Guru dituntut cerdas memberi pemahaman terkait MKS dan CGS. Dengan kata lain, guru siap menyuguhkan materi tersebut pada level *implemented* terkait *operational* di mana keterwakilan kurikulum yang diterapkan dan level *attained* terkait *experiential*, yakni sanggup menghubungkan pengalaman belajar yang dialami siswa dengan kurikulum yang telah dilahirkan. Sebagai contoh, guru memperkenalkan jumlah air dalam ukuran dengan menggunakan satuan liter, sehingga berakhir pada pembahasan bagaimana air dikatakan 2 (dua) kulah yang menyebabkan shahnya seseorang dalam mendirikan shalat. Nilai Fisika islami lainnya adalah berupa pemberian zakat yang terdapat dalam rukun Islam dan pembahasan lainnya yang sering menggunakan bab pada materi pengukuran dan pembahasan.

Bentuk lain pengembangan materi Fisika Islami data dilakukan melalui pembelajaran digital yang dilakukan guru dengan cara memperlihatkan sebuah video yang ada di berbagai medsos terkait gravitasi misalnya. Guru harus siap memperlihatkan dan memberi pemahaman dengan cara memberikan link kepada siswa, sehingga para siswa mudah mengerti materi yang sedang dibahas dan sekaligus menambahkan keagungan dan ketaqwaan kepada sang pencipta seluruh alam. Berikut diperlihatkan video graviatasi melalui media digital. Satu hal yang wajib dilakukan oleh

guru adalah berbagai contoh dan penjelasan yang diberikannya selalu mengutip satu atau beberapa ayat Al-quran dan hadist yang terkait langsung dengan pembahasan yang sedang dibahas. Dengan demikian, pengembangan materi fisika yang berbasis Islami dapat membangun domain kognitif dan afektif siswa serta bersikap sopan dan percaya diri serta memenuhi kriteria atau level validitas dan kepraktisan

KESIMPULAN

Pengembangan materi fisika yang berbasis Islami dapat membangun domain kognitif dan afektif peserta didik yang ditandai perilaku yang baik dan saling menghormati.

Buku Fisika dengan kurikulum berkarakter Islami membuat siswa bersikap sopan dan percaya diri.

Para guru sebagai pengembang dan pelaksana kurikulum sudah merasa bertanggung jawab dalam mengambil langkah-langkah antisipatif sehingga buku fisika di sekolah dapat benar-benar merefleksikan nilai-nilai Islami secara keseluruhan berdasarkan hasil pengolahan data pada level validitas dan kepraktisan

DAFTAR PUSTAKA

Aksa, F. I., Ramdan A., dan Hartutik. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Kosmografi Berbasis Al Quran untuk Meningkatkan Kecerdasan Spiritual Mahasiswa. *Jurnal Media Komunikasi Geografi*. 18 (2), 117127.

Al-Faruqi, Ismail Raji. (1982). *Tauhid; Its Implication for Thought and Life*. Temple University: The International Institute of

Islamci Thought.

Al-Faruqi, Ismail Raji. (1989). *Islamization of Knowledge*. Virginia: International Institute of Islamic Thought.

Ali, M. M. (2014). Islamization of Human Knowledge: An Analysis of Methodological Issues Pengislaman Ilmu Manusia: Satu Analisis Isu-Isu Metodologi. *Journal of Islam in Asia*, 11(1), 186-186.

Asyisyifa, D. S., Sopyan, A., & Masturi, M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Komplementasi Ayat-Ayat Sains Quran Pada Pokok Bahasan Sistem Tata Surya. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 6(1), 44-54.

Azimi, Rusilowati, A., & Sulhadi. (2017). Pengembangan Modul IPA Berbasis Literasi Sains untuk Siswa Sekolah Dasar. *Pancasakti Science Education Journal*. 2(2), 145-158.

Drljača, D., Latinović, B., Stanković, Ž., & Cvetković, D. (2017). *ADDIE model for development of e-courses*. In Documento procedente de la International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research SINTEZA [Internet] (pp. 242-247).

Gribova, O., & Shulekina, J. (2021). *The problem of developing textbook requirements for primary inclusive education*. ARPHA Proceedings, 4, 360.

- Hassan, M. A., Sidek, S., Mohamed, S., & Kudus, N. (2016). The perspectives of four muslim scholars on Islamisation of science. *Science International*, 28(2).
- Husna, A., Hasan, M., Mustafa, M., Syukri, M., & Yusrizal, Y. (2020). Pengembangan modul fisika berbasis integrasi Islam-sains pada materi gerak lurus untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 55-66.
- Ihwanudin, M., Budi, A. & Agus Y. (2018). Bahan Ajar IPA Terpadu Tipe Integrated Berbasis Komplementasi Ayat-ayat AlQuran. *Unnes Physics Education Journal*. 7(3), 36-42.
- Khoiri, A., Agussuryani, Q., & Hartini, P. (2017). Penumbuhan karakter Islami melalui pembelajaran fisika berbasis integrasi sains-islam. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 2(1), 19-31.
- Lau, K. H., Lam, T., Kam, B. H., Nkhoma, M., Richardson, J., & Thomas, S. (2018). The role of textbook learning resources in e-learning: A taxonomic study. *Computers & Education*, 118, 10-24.
- Lubis, S. S., & Sahyar, S. (2021, March). The Development of High School Physics Textbooks Based on Batak Culture. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1811, No. 1, p. 012081). IOP Publishing.
- Mardayani, S., Hamdi, dan Murtiani. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Fisika yang Terintegrasi Nilai-nilai Ayat Al-Quran pada Materi Gerak untuk Pembelajaran Siswa Kelas X SMA. *Pillar Of Physics Education*. 1(1), 39-47.
- McKenney, S., & Reeves, T. C. (2018). *Conducting educational design research*. Routledge.
- Parwata, I.W., Suwarni, Hariyadi, Zulkarnaini & Chakim, M.H.R (2023). The Development of Digital Teaching to Improve the Quality of Student Learning in the Revolution 4.0 Era at Warmadewa University. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 8 (3), 254-269.
- Rosmaini. (2009). *Keterbacaan Buku Teks*. Medan: FBS UNIMED
- Sahriani, S., Samsudin, A., & Sinaga, P. (2021, November). Analysis of physics textbook reviewed from the aspects of scientific literacy in the Bandung city. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2098, No. 1, p. 012005). IOP Publishing.
- Susanti, E. D., & Astuti, B. (2020). Analisis Hasil Belajar Siswa Terhadap Penggunaan Bahan Ajar Fisika Terintegrasi Ayat Al-Quran. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 9-17.
- Thijs, A. & Akker, J.J.H. (Eds.). (2009).

Curriculum in Development. Enschede: SLO.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah.

Yasyakur, M. (2017). Model Pembelajaran Berkarakter dalam Perspektif Al-Quran (pada Sekolah Islam Terpadu Full Day School). *Jurnal Edukasi Islami Jurnal Pendidikan Islam*. 6(2), 73-92.

Zulkarnaini, Z., Bukhari, B., & Ardianti, O. (2020). Peningkatan Pemahaman Konsep Peluruhan Alfa Melalui Pembelajaran Dengan Simulasi PhET Pada Siswa MAN Indrapuri. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 4(1), 144-149.

Zulkarnaini, Z., Megawati, C., Astini, D., & Syahputra, I. (2022). Penggunaan Model ADDIE dalam Pengembangan Bahan Ajar. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 4(2), 77-80.

▪ *How to cite this paper :*

Zulkarnaini., Faisal, M., Muzana, S.Y., Lubis, S.P.W., & Fatimah, J. (2024). Merefleksikan Nilai Islami Melalui Pengembangan Meteri Fisika Di Aceh. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 8(2), 1049–1058.

