

Pengembangan E-Modul Aljabar Linear Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Nilai-Nilai Keislaman

Endah Wulantina*

Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Metro, Lampung, Indonesia;
*endahwulantina@metrouniv.ac.id

Info Artikel: Dikirim: 01 Desember 2021; Direvisi: 18 Mei 2022; Diterima: 31 Mei 2022

Cara Sitasi: Wulantina, E. (2022). Pengembangan E-Modul Aljabar Linear dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Nilai-nilai Keislaman. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 6(2), 316-325.

Abstrak. Pembelajaran matematika tidak hanya menghasilkan mahasiswa yang berhasil dalam perhitungan matematis dan prosedural, tetapi juga mengembangkan pemikiran religius. Oleh karena itu perlu adanya integrasi nilai-nilai agama ke dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan pedagogis mahasiswa, perlu dilakukan integrasi pendekatan pendidikan matematika realistik dengan *lesson study*. Selama pandemi covid 19 pembelajaran dilakukan *full online*. Untuk itu perlu adanya referensi modul perkuliahan berbentuk digital. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan e-modul aljabar linear dengan pendekatan pendidikan matematika realistik berbasis nilai-nilai keislaman pada materi matriks dan sistem persamaan linear. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengikuti model PPE (*Planning, Production, Evaluation*). Validasi dilakukan oleh ahli materi matematika, ahli media dan ahli agama. Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi angket dan lembar respon mahasiswa. Berdasarkan penelitian diperoleh validasi ahli materi matematika memperoleh skor rata-rata sebesar 3,9 dengan kategori valid, hasil validasi ahli materi agama islam mendapatkan skor rata-rata 3,8 dengan kategori valid, hasil dari validasi media mendapatkan skor 3,55 dengan kategori valid. Hasil perhitungan respon mahasiswa mendapatkan persentase skor pada aspek tampilan sebesar 81% dengan kriteria sangat menarik, persentase skor pada aspek penyajian isi sebesar 84% dengan kriteria menarik, persentase skor pada aspek kemenarikan sebesar 83% dengan kriteria sangat menarik.

Katakunci: e-modul, nilai-nilai keislaman, pendidikan matematika realistik

Abstract. Learning mathematics not only produces students who are successful in mathematical and procedural calculations, but also develops religious thinking. Therefore, it is necessary to integrate religious values into the learning process. To improve student pedagogy, it is necessary to integrate a realistic mathematics education approach with *lesson study*. During the COVID-19 pandemic, learning is done *fully online*. For this reason, it is necessary to have a digital reference for lecture modules. The purpose of this study is to develop a linear algebra e-module with a realistic mathematics education approach based on Islamic values on matrix material and a system of linear equations. The type of research used is research and development (R&D) by following the PPE

(*Planning, Production, Evaluation*) model. Validation was carried out by mathematicians, media experts and religious experts. The instruments used are questionnaire validation sheets and student response sheets. Based on the research, it was obtained that the validation of mathematical material experts obtained an average score of 3.9 with a valid category, the results of the validation of Islamic religious material experts obtained an average score of 3.8 with a valid category, the results of media validation got a score of 3.55 with a valid category. . The results of the calculation of student responses get the percentage score on the display aspect of 81% with very interesting criteria, the percentage score on the content presentation aspect of 84% with interesting criteria, the percentage score on the attractiveness aspect of 83% with very interesting criteria.

Keywords: e-module, islamic values, realistic mathematics education

PENDAHULUAN

Reformasi dalam pendidikan diperlukan sebagai upaya mengatasi permasalahan akhlak yang merosot dan nilai-nilai agama yang rendah (Rahman et.al, [2015](#); Maryati & Priatna, [2017](#); Irawan & Kencanawaty, [2017](#)). Matematika harus mampu berperan dalam membentuk generasi yang berakhlak baik. Pembelajaran matematika tidak hanya menghasilkan mahasiswa yang berhasil dalam perhitungan matematis dan prosedural, tetapi juga mengembangkan pemikiran religius (Wulandari et al., [2019](#)). Pembelajaran matematika dengan mengaitkannya dengan nilai-nilai keislaman dapat dilakukan oleh pendidik untuk membangun karakter siswa (Ariningsih & Amalia, [2020](#)). Salah satu cara menanamkan nilai agama dalam proses pembelajaran matematika adalah dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dan mengintegrasikan nilai-nilai yang terkandung dalam islam kedalam materi pembelajaran matematika (Fitriyani & Kania, [2019](#)). Untuk itu perlu adanya integrasi nilai-nilai agama ke dalam proses pembelajaran (Nihayati et.al, [2018](#)). Hal ini diperkuat dengan ciri-ciri matematika yang memiliki simbol-simbol kosong makna sehingga memberikan peluang bahwa simbol-simbol matematika dapat diberi makna tertentu, terutama pada ruang lingkup ranah agama (Abdussakir, [2017](#)). Didukung juga bahwa islam tidak memisahkan sains dan agama (Abdussakir, [2018](#)).

Integrasi nilai-nilai keislaman untuk program studi tadaris matematika di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) sangatlah penting, hal ini merupakan pembeda dan menjadi ciri khas dengan program studi di kampus lainnya. Namun, saat ini pembelajaran matematika masih disampaikan tersendiri, tidak termasuk nilai-nilai keislaman. Selain itu, pemahaman mahasiswa terhadap mata kuliah aljabar linear masih sangat rendah, hal ini terlihat dari nilai-nilai mahasiswa pada ujian harian yang berada di bawah 60. Johnson ([2020](#)) dan Hadi ([2017](#)) mengatakan ketika peserta didik menemukan makna dari pembelajaran

matematika, mereka akan memahami dan mengingat apa yang telah mereka pelajari.

Pendekatan pendidikan matematika realistik telah terbukti sukses dilaksanakan di Belanda juga Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Muslimin dkk telah berhasil membuat desain pembelajaran matematika dengan pendekatan RME bernuansa nilai keislaman dan mendapatkan respon yang baik dari siswa (Muslimin et al., [2020](#)). Hal penting dalam pendekatan matematika realistik adalah masalah dunia nyata, mahasiswa ditawarkan masalah yang dapat mereka visualisasikan (Heuvel-panhuizen et al., [2014](#)). Untuk meningkatkan pedagogis mahasiswa, perlu dilakukan integrasi pendekatan pendidikan matematika realistik dengan *lesson study* dan proses pembelajaran kolaboratif (Sato, [2014b](#); Sato, [2014a](#)).

Hasil wawancara dengan mahasiswa Tadris Matematika, sejak masa pandemi covid 19 mereka kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran online karena belum adanya referensi modul perkuliahan berbentuk digital. Padahal, E-modul terbukti dapat membantu peserta didik pada pembelajaran *online*. Penelitian yang dilakukan oleh Maryam et al. menyimpulkan bahwa e-modul yang telah dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif serta mendapatkan respon yang sangat menarik dari peserta didik (Maryam et al., [2019](#)). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wijayanto, dkk dengan mengembangkan media e-modul berbasis *flip book maker* model *project-based learning* terbukti dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan e-modul aljabar linear dengan pendekatan pendidikan matematika realistik berbasis nilai-nilai keislaman.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). *Research and Development* merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Sugiyono, [2013](#)). Model penelitian ini mengacu pada model PPE (*Planning, Production, Evaluation*) (Sugiyono, [2019](#)). Model tersebut disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Model PPE

Perencanaan (*Planning*) yaitu kegiatan membuat rencana produk yang akan dibuat untuk tujuan tertentu. Perencanaan diawali dengan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur. Materi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah materi matriks dan sistem persamaan linear. Produksi (*Production*) yaitu kegiatan membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Evaluasi (*Evaluation*) yaitu kegiatan menguji, menilai seberapa tinggi produk telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Memvalidasi materi pembelajaran yang telah dibuat kepada para ahli dan mengujicobakannya kepada mahasiswa.

Uji coba pada penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIAN Metro. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket (kuesioner) yaitu sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui. Angket pada penelitian ini terdiri dari angket analisis awal dengan indikator: analisis kebutuhan, analisis karakteristik, analisis kemampuan awal serta analisis lingkungan belajar; dan angket validasi e-modul yang dikembangkan terdiri dari validasi ahli matematika, ahli agama serta ahli media. Teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Analisis data dilakukan setelah diperoleh rata-rata akhir hasil validasi dari para validator, kemudian nilai rata-rata akhir diubah menjadi nilai kualitatif yang sesuai dengan kriteria penilaian berikut.

Tabel 1. Kriteria Validasi (Masykur et al., 2017)

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan	Keterangan
$3,26 < \bar{x} \leq 4,00$	Valid	Tidak Revisi
$2,51 < \bar{x} \leq 3,26$	Cukup Valid	Revisi Sebagian
$1,76 < \bar{x} \leq 2,51$	Kurang Valid	Revisi Sebagian dan Pengkajian Ulang Materi
$1,00 \leq \bar{x} \leq 1,76$	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Setelah diperoleh rata-rata akhir respon mahasiswa, maka diubah menjadi nilai kualitatif yang sesuai dengan kriteria penilaian berikut.

Tabel 2. Kriteria Kemenarikan (Jannah & Listyani, 2017)

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan
$x \geq 80\%$	Sangat Menarik
$60\% \leq x < 80\%$	Menarik
$40\% \leq x < 60\%$	Cukup
$20\% \leq x < 40\%$	Kurang Menarik
$x \leq 20\%$	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Perencanaan (*Planning*)

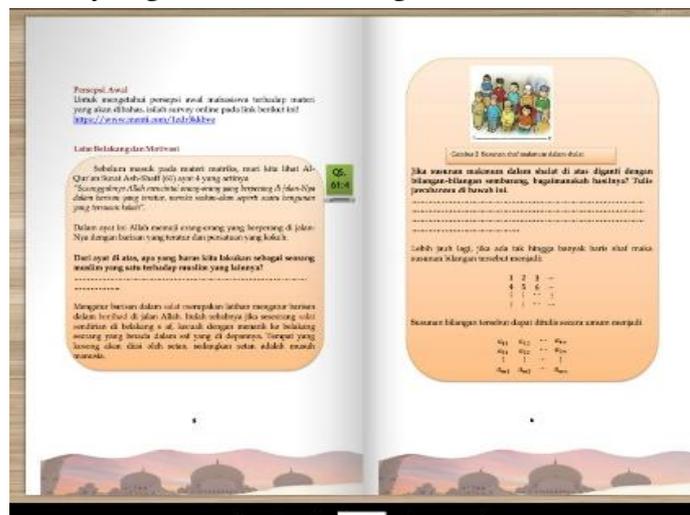
Tahap perencanaan diawali dengan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui angket observasi dan studi literature. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap 58 mahasiswa Tadris Matematika. Terdapat 72,47% mahasiswa merasa kesulitan dalam memahami materi perkuliahan pada pembelajaran *online*. Banyak siswa yang kurang tertarik pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran hal ini dikarenakan modul yang digunakan guru masih bersifat konvensional (Rochsun & Agustin, 2020). Terdapat 100% mahasiswa lebih memahami materi perkuliahan jika konsep materi yang abstrak dikaitkan dengan konsep yang masuk akal/dapat dibayangkan dalam pikiran. Hal ini sejalan dengan konsep pendekatan realistik matematik yang berfungsi sebagai sumber untuk mengembangkan konsep, alat, dan prosedur matematika sebagai konteks dimana siswa pada tahap selanjutnya dapat menerapkan pengetahuan matematika mereka yang kemudian bertahap menjadi lebih formal dan umum (Heuvel-panhuizen et al., 2014). Terdapat 67,2% mahasiswa merasa lebih mudah dalam memahami materi perkuliahan menggunakan modul digital (e-modul) dengan alasan bahwa modul digital lebih praktis, menarik dan tidak membosankan. Mengenai ketertarikan mahasiswa terhadap integrasi matematika dengan nilai-nilai keislaman, terdapat 94,8% mahasiswa tertarik untuk lebih mempelajari matematika dan islam.

Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum KKNi dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL) program studi Tadris Matematika yang terdiri dari aspek sikap, keterampilan umum, pengetahuan dan keterampilan khusus. Mahasiswa Tadris Matematika tidak hanya dibekali dengan ilmu-ilmu pendidikan matematika tetapi juga dibekali ilmu agama. Masalah matematika yang diberikan kepada mahasiswa dapat diakses secara Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) mahasiswa. Kondisi pembelajaran yang dilakukan secara daring membuat kebutuhan mahasiswa akan referensi perkuliahan bergeser. Mahasiswa tadris matematika belum difasilitasi oleh kampus akan modul perkuliahan yang menunjang proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran *online*. Untuk menunjang perkuliahan, mahasiswa memerlukan referensi praktis yang bisa dibaca dimana pun berada, dalam hal ini adalah modul digital atau e-modul.

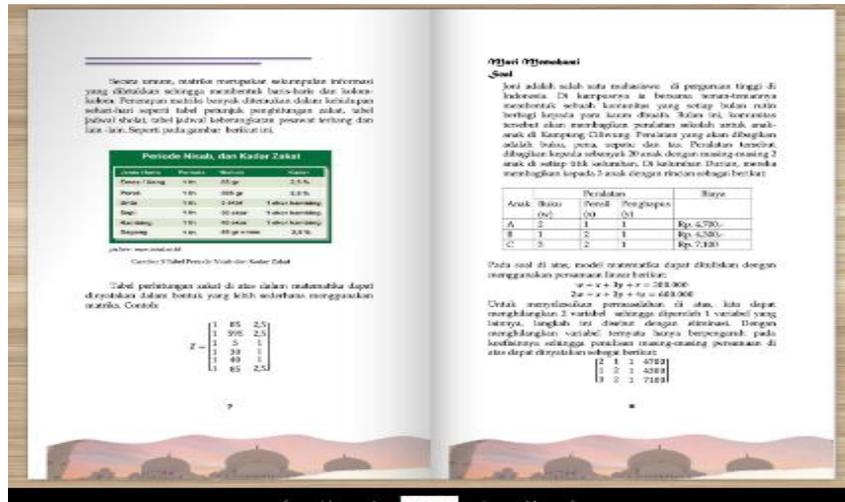
Tahap Produksi (*Production*)

Tahap produksi adalah kegiatan membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Nilai-nilai keislaman yang terkandung dalam e-modul diantaranya adalah: 1) Penyajian pengantar tentang pengetahuan umum tokoh

matematikawan islam yang juga dijuluki bapak Al-jabar Modern yaitu Al-Khawarizmi. Penyajian tokoh matematika Islam ini untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa bahwa tokoh ilmuwan matematika tidak hanya berasal dari barat tetapi banyak juga tokoh matematika muslim. 2) Pada bagian latar belakang dan motivasi disajikan contoh penerapan matriks pada tabel perhitungan nisab dan haul zakat fitrah dan zakat mal, representasi baris dan kolom pada matriks dengan barisan pada shaf shalat. 3) Pada bagian materi disajikan ayat al-qur'an surat Al-Kahfi tentang lamanya masa yang dijalani oleh para pemuda penghuni gua dalam gua mereka, sejak Allah menidurkan mereka hingga Allah membangunkan mereka dan orang-orang yang ada di masa itu dapat menjumpai mereka. Dalam Al-qur'an disebutkan selama "*tiga ratus tahun dan ditambah Sembilan tahun*". Ayat ini berkaitan dengan materi penjumlahan matriks yang akan dibahas. 4) Penjelasan mengenai materi perkalian matriks dengan bilangan real dianalogikan dengan QS. Al-an'am ayat 160 mengenai konsep perkalian amal dari perbuatan yang kita lakukan. 5) Penjelasan mengenai sifat identitas matriks dianalogikan dengan Q.S Ali-Imran: 64 dan Q.S Fussilat: 33 tentang identitas seorang muslim. 6) Sistem persamaan linear dianalogikan dengan perintah tolong menolong antar manusia beriman dalam kebaikan dan taqwa yaitu QS. Al-Maidah: 2. Sistem persamaan linear terdiri dari dua atau lebih persamaan linear sehingga bisa dicari solusi penyelesaiannya. 7) Penyelesaian sistem persamaan linear memiliki tiga kemungkinan penyelesaian yaitu memiliki satu penyelesaian, memiliki tak hingga banyak penyelesaian dan tidak mempunyai penyelesaian. Konsep ini dianalogikan dengan jalan keluar segala masalah menurut islam, dalam Q.S At-talaq:7 "Allah tidak memikul beban kepada seseorang melainkan sekedar apa yang Allah berikan kepadanya". Berikut tampilan dari e-modul yang telah dikembangkan.



Gambar 2a. Tampilan e-modul setelah revisi



Gambar 2b. Tampilan e-modul setelah revisi

Tahap Evaluasi (*Evaluation*) Tahap evaluasi merupakan kegiatan menguji kemudian menilai seberapa tinggi produk telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. E-modul ini telah melalui validasi dari para ahli. Hasil validasi terdiri dari validasi ahli materi matematika, validasi ahli materi agama dan ahli media. Hasil akhir dari validasi ahli materi matematika mendapatkan skor rata-rata sebesar 3,9 dengan kategori valid, hal ini menunjukkan bahwa e-modul layak digunakan. Hasil akhir dari validasi ahli materi agama mendapatkan skor rata-rata 3,8 dengan kategori valid, hal ini menunjukkan bahwa e-modul valid sehingga layak digunakan. Hasil akhir dari validasi media mendapatkan skor 3,55 dengan kategori valid, hal ini menunjukkan bahwa e-modul layak digunakan.

Setelah validasi ahli dan e-modul dinyatakan layak, langkah selanjutnya adalah uji coba lapangan. Uji coba lapangan dilakukan kepada mahasiswa Program Studi Tadris Matematika yang mengambil mata kuliah aljabar linear. Uji coba dilakukan untuk melihat respon mahasiswa terhadap e-modul yang dikembangkan. Hasil perhitungan respon mahasiswa mendapatkan persentase skor pada aspek tampilan sebesar 81% dengan kriteria sangat menarik, persentase skor pada aspek penyajian isi sebesar 84% dengan kriteria sangat menarik, persentase skor pada aspek kemenarikan sebesar 83% dengan kriteria sangat menarik.

Mahasiswa menyukai e-modul karna dapat memudahkan proses pembelajaran terutama pembelajaran daring. Penelitian terdahulu mengenai pengembangan e-modul yang telah dilakukan menunjukkan kemenarikan dan kevalidan dari e-modul (Hikmah & Hakiki, [2021](#); Istikomah et al., [2020](#); Kustijono & Watin, [2017](#);

Maryam et al., [2019](#)). Konsep matematika juga dapat dibangun secara efektif melalui penggunaan e-modul (Rochsun & Agustin, [2020](#)).

Pembelajaran matematika menggunakan e-modul yang menarik menjadi lebih efektif dengan adanya muatan nilai-nilai keislaman. Penelitian menunjukkan bahwa modul aljabar bernuansa Islami efektif digunakan kepada mahasiswa dengan kriteria ketuntasan 88,57% (Abrar et al., [2022](#)). Pengembangan modul dengan model icare terinternalisasi nilai-nilai islam pada materi aljabar juga memenuhi kategori praktis (Putri & Syafri, [2021](#)). Mahasiswa dapat memahami konsep materi matriks dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari serta kegunaannya dalam konteks agama islam. Mahasiswa mampu mengetahui ayat-ayat Al-qur'an yang berkaitan dengan materi matriks dan sistem persamaan linear. Penggunaan bahan ajar matematika berbasis konteks islami dapat merangsang siswa untuk dapat menghubungkan topik matematika yang disajikan dengan kejadian, masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam mengamalkan ibadah (Ulpah & Novikasari, [2020](#)). Oleh karena itu, siswa memiliki minat belajar yang cukup tinggi dalam pembelajaran menggunakan materi pembelajaran matematika berbasis konteks Islam.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan ini adalah E-modul Aljabar Linear dengan pendekatan pendidikan matematika realistic berbasis nilai-nilai keislaman yang dihasilkan telah dikembangkan melalui tahapan PPE yaitu Tahap Perencanaan (*Planning*), Tahap Produksi (*Production*) serta Tahap Evaluasi (*Evaluation*). Hasil penilaian e-modul Aljabar Linear dengan pendekatan pendidikan matematika realistik berbasis nilai-nilai keislaman yang dikembangkan masuk pada kategori valid/layak yaitu berdasarkan validasi dari ahli materi matematika, validasi dari ahli materi agama islam, dan validasi dari ahli media. Respon mahasiswa dilihat melalui uji coba yang dilakukan pada aspek kemenarikan memperoleh persentase rata-rata sebesar 82,67% dengan kriteria sangat menarik. Hasil penilaian e-modul Aljabar Linear dengan pendekatan pendidikan matematika realistik berbasis nilai-nilai keislaman yang dikembangkan masuk pada kategori valid/layak ini hanya terbatas pada materi matriks dan sistem persamaan linear sehingga diharapkan untuk pengembangan e-modul aljabar linear dapat dikembangkan pada materi yang lebih kompleks.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada IAIN Metro, yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian ini.

REFERENSI

- Abdussakir, A. (2017). Internalisasi Nilai-Nilai Islami dalam Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Analogi. *A Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami*, 1(1), 1–15.
- Abrar, A. I. P., Awwaliah, W., & Sriyanti, A. (2022). Pengembangan Modul Mata Kuliah Aljabar Linear Elementer Bernuansa Islami Berbasis Pendekatan Saintifik pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1648–1656. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2154>
- Ariningsih, I., & Amalia, R. (2020). Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Yang Berintegrasi Keislaman. *Journal on Teacher Education*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.31004/jote.v1i2.511>
- Fitriyani, D., & Kania, N. (2019). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA*, 1(19), 346–352.
- Hadi, H. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Heuvel, P, M., Den, V., Drijvers, P., Education, M., Sciences, B., & Goffree, F. (2014). Realistic Mathematics Education. *Encyclopedia of Mathematics Education*, 383-385. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8>
- Hikmah, N., & Haqiqi, A. K. (2021). Pengembangan E-Modul Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Bentuk Aljabar. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 125–140. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3438
- Irawan, A., & Kencanawaty, G. (2017). Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika. *Journal of Medives*, 1(2), 74–81.
- Istikomah, P. R. Y., & Nugraheni, P. (2020). Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2), 63–71.
- Jannah, A. I., & Listyani, E. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Pada Bahasan Himpunan Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika-S1*, 6(3), 55-56.
- Johnson. (2002). *Contextual Teaching and Learning*. California: Corwin Press.Inc.
- Kustijono, R., & Watin, E. (2017). Efektivitas Penggunaan E-book dengan Flip PDF Professional untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. *Seminar Nasional Fisika (SNF) FMIPA UNESA*, 1(1), 124–129.
- Maryam, M. R., & Andriani, S. (2019). Pengembangan E-modul Matematika Berbasis Open Ended pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII A. *Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.26877/aks.v10i1.3059>
- Maryati, I., & Priatna, N. (2017). Integration of Values Mathematics Characters through Contextual Learning (Literatur Study). *4th ICRIEMS Proceedings Published*, 41–50.
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2),

177–186.

- Muslimin, Putri, R. I., Zulkardi, Z., & Aisyah, N. (2020). Learning Integers With Realistic Mathematics Education Approach Based on Islamic Values. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 363–384. <https://doi.org/10.22342/JME.11.3.11721.363-384>
- Nihayati, S. A., & Abdullah, H. M. (2018). Integrasi Ayat-Ayat Bilangan dalam Al- Qur ' an Dengan Nilai-Nilai Islam. *UIN Raden Intan Lampung*, 3(2), 101–109.
- Putri, M. E., & Syafri, F. S. (2021). Praktikalitas Modul dengan Model Icare Terinternalisasi Nilai-Nilai Islam pada Materi Aljabar. *Jurnal Equation: Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2), 63–76. <http://dx.doi.org/10.29300/equation.v4i2.5276>.
- Rahman, B., Abdurrahman, A., Kadaryanto, B., & Rusminto, N. E. (2015). Teacher-Based Scaffolding As A Teacher Professional Development Program in Indonesia. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(11), 66–78. <https://doi.org/10.14221/ajte.2015v40n11.4>
- Rochsun, R. & Agustin, R. D. (2020). The Development Of E-Module Mathematics Based on Contextual Problems. *European Journal of Education Studies*, 7(10), 400–412. <https://doi.org/10.46827/ejes.v7i10.3317>
- Sato, S. (2014a). *Dialogue and Colaboration in The Middle School: A Community Learning Practice*. Jakarta: Pelita-JICA.
- Sato, S. (2014b). *Reforming Schools: Concept and Learning Community Practice*. Jakarta: Pelita-JICA.
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, S.(2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Ulpah, M., & Novikasari, I. (2020). Developing Islamic Context-Based Learning Materials in Increasing Students' Mathematical Understanding. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 29–38. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v11i1.5432>
- Wulandari, S., Hendrawati, N. E., Adawia, A., Dinantika, T., Rofiki, I., & Abdussakir, A. (2019). Learning Integrative Mathematics on the Set Material in the Al-Qur'an Study. *Proceeding International Conference on Islamic Education (ICIED)*, 4(1), 259–265.

