



**PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA BERBASIS NILAI KEISLAMAN  
DAN SITUATION BASED LEARNING**

Rizki Wahyu Yunian Putra<sup>1)\*</sup>, Nazwa Nuzul Nur Azmi<sup>2)</sup>, Riyama Ambarwati<sup>3)</sup>, Nurhasanah Leni<sup>4)</sup>, Abi Fadila<sup>5)</sup>, Novian Riskiana Dewi<sup>6)</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan, Letnan Kolonel H. Endro Suratmin, Kota Bandar Lampung, 35131, Indonesia

✉ [rizkiwahyuyp@radenintan.ac.id](mailto:rizkiwahyuyp@radenintan.ac.id)

**ARTICLE INFO**

**Article History:**

Received: 31/05/2024

Revised: 04/06/2024

Accepted: 04/06/2024

**ABSTRAK**

Teknologi digital telah membawa perubahan pada dunia pendidikan, e-modul merupakan salah satu jenis teknologi yang digunakan dalam pendidikan. Tujuan penelitian ini ialah guna mengatasi masalah pemahaman peserta didik pada pelajaran matematika dengan membuat e-modul matematika berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* pada materi koordinat kartesius. Subjek penelitian pengembang adalah peserta didik kelas VIII MTs Al Hikmah Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development*, model ADDIE ialah model pengembangan yang diterapkan. Metode yang diterapkan untuk mendapatkan data ialah wawancara, tes, angket validasi, dan angket kemenarikan. Hasil uji kelayakan validator ahli materi senilai 3,62, ahli media senilai 3,48, dan ahli agama senilai 3,58. Pada tes kelompok kecil respon peserta didik senilai 3,53 dan pada tes kelompok besar senilai 3,44 dengan kriteria sangat menarik. Hasil uji efektivitas memperoleh skor effect size senilai 0,67 dengan kategori sedang. Maka dapat dinyatakan e-modul matematika berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* layak, sangat menarik, dan cukup efektif diterapkan ketika pembelajaran.

**Kata Kunci:** E-Modul, ADDIE, *situation based learning*

**ABSTRACT**

*Digital technology has brought changes to the world of education, e-modules are one type of technology used in education. The aim of this research is to overcome the problem of students' understanding of mathematics lessons by creating a mathematics e-module based on Islamic values and situation based learning on Cartesian coordinates material. The developer's research subjects were class VIII students at MTs Al Hikmah Bandar Lampung. This research uses Research and Development research, the ADDIE model is the development model applied. The methods applied to obtain data are interviews, tests, validation questionnaires, and attractiveness questionnaires. The results of the feasibility test for validators were material experts worth 3.62, media experts worth 3.48, and religious experts worth 3.58. In the small group test the student's response was 3.53 and in the large group test it was 3.44 with the criterion "very interesting". The results of the effectiveness test obtained an effect size score of 0.67 in the "medium" category. So it can be stated that mathematics e-modules based on Islamic values and situation based learning are feasible, very interesting, and quite effective when applied when learning.*

**Keywords:** E-Module, ADDIE, *situation based learning*

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



**Cara Menulis Sitasi:** Yunian, R. W. P., Azmi, N. N.N., Ambarwati, R., Leni, N., Fadila, A., & Dewi, N. R. (2024). Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Nilai Keislaman dan *Situation Based Learning*. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16 (1), 209-220. <https://doi.org/10.26618/sigma.v16i1.14977>

## Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi dalam zaman globalisasi tidak dapat dihentikan. Artinya kita harus bisa menyesuaikan diri dengan banyaknya kemajuan yang dilakukan. Ilustrasi paling sederhana untuk ditemukan Saat ini masyarakat di seluruh dunia dapat terhubung berkat internet, penguasaan teknologi sangatlah penting mengingat masyarakat dunia sudah memasuki era 4.0, dimana teknologi dan kehidupan manusia tidak dapat dipisahkan (Feriyanti et al., 2019) Saat ini, hampir semua sekolah memiliki akses terhadap layanan internet umum yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan, komunikasi, dan tujuan lainnya. Sebuah tantangan bagi pendidik untuk memberikan informasi dan teknologi dalam sistem pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar dengan cara yang lebih relevan, menarik, dan berkualitas (Roikha et al., 2023).

Penciptaan sumber daya pendidikan dalam format apa pun, termasuk format digital, dengan tujuan memfasilitasi pembelajaran peserta didik untuk meningkatkan proses belajar mengajar di kelas adalah salah satu cara inovatif yang dapat dilakukan pendidik untuk berkontribusi pada bidang pendidikan matematika (Apriliyani, 2023). Maka dari itu, kegiatan pengembangan perlu berasaskan pada beragam faktor atau aspek. Keyakinan mengenai proses pembelajaran, individu yang mengajar, dan kegiatan pembelajaran itu sendiri. Bahan ajar yang efektif memberi pengguna keterampilan yang mereka perlukan agar lebih mudah memahami manfaatnya dan mempraktikkan materi tersebut. Peluang inovasi dihadirkan oleh sumber daya pengajaran digital dalam format elektronik, meskipun hanya terdapat dalam porsi terbatas dalam kurikulum (Turnip et al., 2021).

E-Modul adalah satuan bahan ajar tidak tercetak dalam bentuk digital, yang disusun secara sistematis dengan menggunakan teknologi informasi untuk menciptakan proses belajar mandiri yang tersedia kapanpun dan dimanapun diperlukan (Sugiharni, 2018). Adanya e-modul interaktif dengan suara, video, gambar, dan bahan ajar terkait yang akan ditampilkan dalam proses pembelajaran. Desainnya yang mudah dipahami menjadikannya alat yang berguna untuk pembelajaran yang efektif. Dengan menggunakan e-modul sebagai alat pembelajaran yang berdiri sendiri, peserta didik dapat menjadi lebih mahir dalam proses kognitif mereka dan tidak terlalu bergantung pada satu sumber pengetahuan (Turnip et al., 2021).

Bahan ajar harus disusun sesuai dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran. Penciptaan bahan ajar pada hakikatnya merupakan suatu proses linear yang beriringan dengan proses pembelajaran, maka model pengembangannya harus diperhitungkan guna menjamin kualitas bahan ajar dan mendukung keefektifan bahan ajar (Cahyadi, 2019).

*Situation-Based Learning* (SBL) adalah model pembelajaran matematika yang baru diperkenalkan didalam konteks pendidikan yang diluncurkan Isrok'atun pada tahun 2012 (Larawati et al., 2016). Dalam model pembelajaran SBL, peserta didik akan banyak belajar ketika berada dalam situasi yang mendorong mereka untuk mencari dan memikirkan solusi serta membangun keahliannya sendiri. SBL dirancang untuk melatih dan mengembangkan *problem posing*, pemahaman masalah, dan pemecahan masalah peserta didik. Mengajukan masalah adalah kemampuan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan tentang situasi yang disajikan oleh pendidik. Pertanyaan-pertanyaan tersebut menyangkut ilmu sosial, matematika, dan ilmu alam yang dapat dipecahkan. Selain itu, kemampuan peserta didik dalam memahami masalah dengan pemahamannya dapat merangsang pemikiran dan juga menawarkan solusi sebagai upaya pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan kelanjutan dari

pemahaman masalah, dimana peserta didik mencari berbagai solusi untuk memecahkan masalah (Ramdan et al., 2019).

Nilai-nilai Islam ialah kualitas atau landasan keimanan, kepribadian dan akhlak mulia yang terbingkai dalam nilai-nilai Islam dalam mereformasi akhlak serta watak individu. Bahan ajar matematika berlandas nilai-nilai keislaman ialah sarana untuk menyelesaikan isu tersebut, agar peserta didik tidak mempertimbangkan atau menganggap bahwasanya matematika sarat dengan bilangan dan rumus, tetapi juga mengandung nilai-nilai keislaman. Tujuannya adalah agar proses pembelajaran matematika menjadi lebih signifikan serta mampu diimplementasikan dalam kehidupan peserta didik (Rahmawati & Rizki, 2017). Pembelajaran matematika harus diperkuat dan diubah untuk mencakup semua perspektif, yaitu kerohanian, sosial, pengetahuan dan keterampilan, sehingga memiliki peran pada pembentukan karakter dan akhlak peserta didik. Ini selaras dengan ajaran agama islam (Irma, 2022).

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

Artinya: "Barang siapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barang siapa menginginkan akhirat, hendaklah ia menguasai ilmu. Dan barang siapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat), hendaklah ia menguasai ilmu,"

(HR Ahmad)

Hadits di atas menjelaskan pentingnya belajar dan mengejar pengetahuan dieksplorasi secara rinci. Tentu saja hal ini menekankan pentingnya belajar dalam Islam. Nabi Muhammad juga menganjurkan para pengikutnya untuk tetap belajar, khususnya tentang pengetahuan agama atau ilmu tauhid, akhirnya membimbing menuju kebijakan (Wakka, 2020).

Isu yang sering ditemui di sektor pendidikan, terutama ketika pembelajaran matematika, ialah kurangnya e-modul yang berbasis ilmu agama dan model *situation based learning* dalam media pembelajaran. Diperlukan implementasi wawasan agama dalam e-modul, bukan hanya sebagai penyajian materi semata. Langkah ini berniat mendukung kognitif peserta didik mengenai materi serta untuk menanamkan nilai-nilai perilaku positif. Selain itu, juga bertujuan sebagai variasi dalam materi pembelajaran (Ariski et al., 2023).

Pendapat peserta didik tentang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, serta sumber pengajaran yang digunakan, merupakan dua unsur yang menyebabkan rendahnya pemahaman peserta didik, berdasarkan wawancara dan angket. Baik pendidik maupun peserta didik belum menggunakan teknologi pembelajaran e-modul untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Penyampaian pelajaran matematika belum terhubung dengan nilai keislaman, yang dapat meningkatkan kognitif serta pengetahuan peserta didik serta membimbing mereka untuk berkarakter lebih baik. Peserta didik merasa tertarik untuk memahami materi yang berhubungan dengan nilai keislaman. kurangnya referensi belajar yang mudah, praktis, dan bervariasi untuk membantu proses belajar mengajar, kinerja peserta didik tidak tercapai secara maksimal.

Melihat penelitian terdahulu yang relevan penelitian pertama yang dilaksanakan oleh Nailil Hikmah Arghob dan Khofya Haqiqi yang memanfaatkan e-modul yang koheren dengan nilai-nilai Islam sebagai alat bantu pembelajaran. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwasanya produk pengembangan berbentuk e-modul matematika berbasis nilai-nilai Islam berlandaskan cara saintifik di pelajaran bentuk aljabar dianggap valid dan layak diterapkan

ketika pembelajaran di kelas (Hikmah & Haqiqi, 2021). Peneliti kedua yang dilakukan oleh Debby Marinda dan Yerizon membuat alat pembelajaran dengan pendekatan Situation Based Learning (SBL), menghasilkan RPP dan LKPD. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, ditemukan bahwasanya sarana pembelajaran yang dimanifestikan memenuhi standar kualitas produk yang valid, praktis, dan efektif (Yerizon & Marinda, 2021). Peneliti ketiga yang dilakukan oleh Santi Cahyo Dewanti dan Ummu Sholihah yang menghasilkan e-modul materi koordinat kartesius valid dan pantas untuk diimplementasikan ketika pembelajaran koordinat kartsius. Berlandaskan penilaian pakar pendidikan dan media menyatakan bahwa E-Modul yang telah disusun dinyatakan valid. Demikian pula, hasil survei pengguna menunjukkan skor yang tinggi terkait dengan tingkat ketertarikan serta penilaian hasil belajar yang menunjukkan bahwa sarana pembelajaran ini efektif untuk digunakan (Dewanti & Sholiha, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut dan temuan permasalahan melalui hasil wawancara serta angket peserta didik, peneliti berupaya untuk berinovasi dalam penyelesaian masalah tersebut dengan menggunakan e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning*. Pengembangan e-modul bertujuan mendukung, mendorong peserta didik untuk lebih memahami pelajaran matematika khususnya materi koordinat kartesius, memperluas pemahaman mereka tentang nilai keislaman, dan menjadi referensi sumber belajar dalam menanamkan hal-hal positif.

### Metodelogi Penelitian

Penelitian ini masuk dalam kategori penelitian (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) tahapan analysis berhubungan dengan analisis mengenai situasi serta lingkungan untuk mengidentifikasi produk yang harus dikembangkan. Design melibatkan proses perancangan produk dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi. Development mencakup pembuatan serta pengujian produk yang telah dirancang. Implementation ialah langkah penggunaan produk, sementara evaluation ialah aktivitas penilaian terhadap sejauh mana produk memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan (Sugiono, 2019).

Angket, wawancara, dan tes digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini. Data dinilai secara kuantitatif, dan validator serta peserta didik akan memberikan skor 1 hingga 4 untuk setiap detail pernyataan. Selain itu, data kualitatif berupa deskripsi berbentuk kalimat terkait dengan produk dievaluasi oleh validator, pendidik, dan peserta didik. Setelah proses penilaian skor oleh ahli dalam bidang media, materi, dan agama selesai, langkah selanjutnya adalah menghitung skor secara keseluruhan untuk mendapatkan nilai rata-rata. Setelah itu, nilai tersebut diinterpretasikan ke dalam pernyataan guna menetapkan tingkat kelayakan e-modul. Kriteria kelayakan bisa diacu di tabel 1 (Damayanti et al., 2021).

**Tabel 1.** Kriteria Uji Kelayakan

| Skor Kualitas              | Kriteria     | 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 & Pengkajian Ulang Materi |
| $1,00 < \bar{x} \leq 1,76$ | Tidak Valid  | Revisi Total                              |

Pada uji kemenarikan, peserta didik akan memberikan skor 1 hingga 4 untuk setiap detail pernyataan. Selanjutnya menghitung skor secara keseluruhan untuk mendapatkan nilai rata-rata. Setelah itu, nilai tersebut diinterpretasikan ke dalam pernyataan guna menetapkan tingkat kemenarikan e-modul. Kriteria kelayakan bisa diacu di tabel 2 (Afifah et al., 2021).

**Tabel 2.** Kriteria Uji Kemenarikan

| Skor Kualitas              | Kriteria       |
|----------------------------|----------------|
| $3,26 < \bar{x} \leq 4,00$ | Sangat Menarik |
| $2,51 < \bar{x} \leq 3,26$ | Menarik        |
| $1,76 < \bar{x} \leq 2,51$ | Cukup Menarik  |
| $1,00 < \bar{x} \leq 1,76$ | Tidak Menarik  |

Pada uji efektivitas dilakukan dengan mengaplikasikan *effect size*. Berikut adalah rumus *effect size* (Afifah et al., 2021)

$$d = \frac{(M_2 - M_1)}{SD_{pooled}}, \text{ dengan } SD_{pooled} = \sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}$$

Keterangan:

$d$  = *Effect Size*

$M_1$  = rata – rata *pretest*

$M_2$  = rata – rata *posttest*

$SD_{pooled}$  = standar deviasi pooled

$SD_1$  = simpangan baku *pretest*

$SD_2$  = simpangan baku *posttest*

*Effect Size* dikelompokkan menjadi tiga kriteria dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.** Kriteria Uji Efektivitas

| <i>Effect Size</i> | Kategori           |
|--------------------|--------------------|
| Rendah             | $d \leq 0,2$       |
| Sedang             | $0,2 < d \leq 0,8$ |
| Tinggi             | $d > 0,8$          |

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning*, berikut merupakan tahapan pada penelitian pengembangan ini:

### 1. *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis melibatkan evaluasi keperluan peserta didik, penilaian terhadap kurikulum yang diimplementasikan, serta analisis karakteristik peserta didik di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Output analisis kebutuhan didasarkan pada data dari wawancara serta angket peserta didik, yang menunjukkan bahwa e-modul sebagai bahan ajar belum pernah diterapkan oleh pendidik ataupun peserta didik dalam mendukung pembelajaran. Pembelajaran matematika juga belum menghubungkan dengan nilai keislaman, sehingga peserta didik mengharapkan adanya kaitan tersebut untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka serta membantu pembentukan

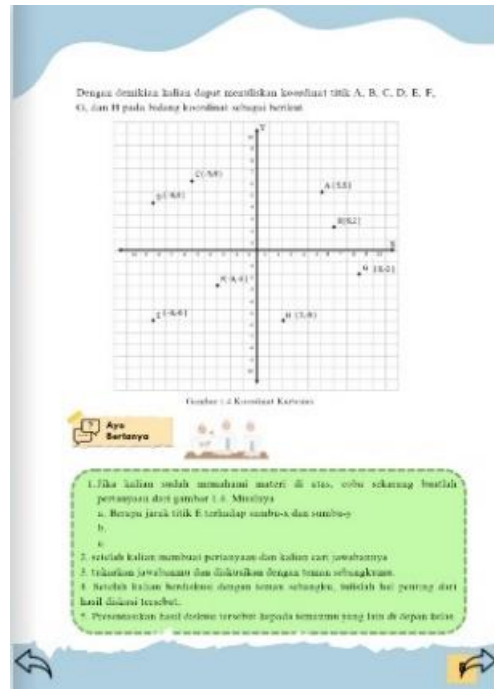
perilaku lebih baik. Analisis kurikulum menunjukkan bahwa kurikulum yang diterapkan di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung adalah Kurikulum (K13). Lalu, analisis karakteristik peserta didik dilakukan untuk menyelaraskan isi e-modul matematika berbasis *situation based learning* dan nilai keislaman.

2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan e-modul mencakup pembuatan cover e-modul, peta konsep, tujuan pembelajaran, pengumpulan referensi, isi di dalam e-modul, dan perancangan instrumen untuk menilai kelayakan, kemenarikan, dan uji efektivitas. Berikut desain awal e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning*.



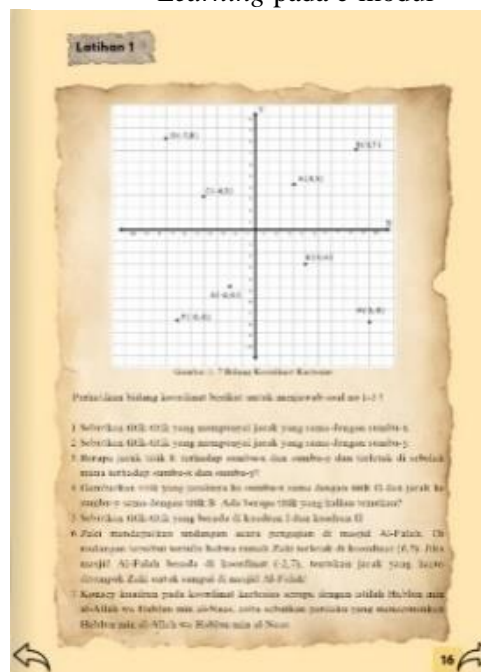
Gambar 1. Sejarah Koordinat Kartesius



Gambar 2. Penerapan *Situation Based Learning* pada e-modul



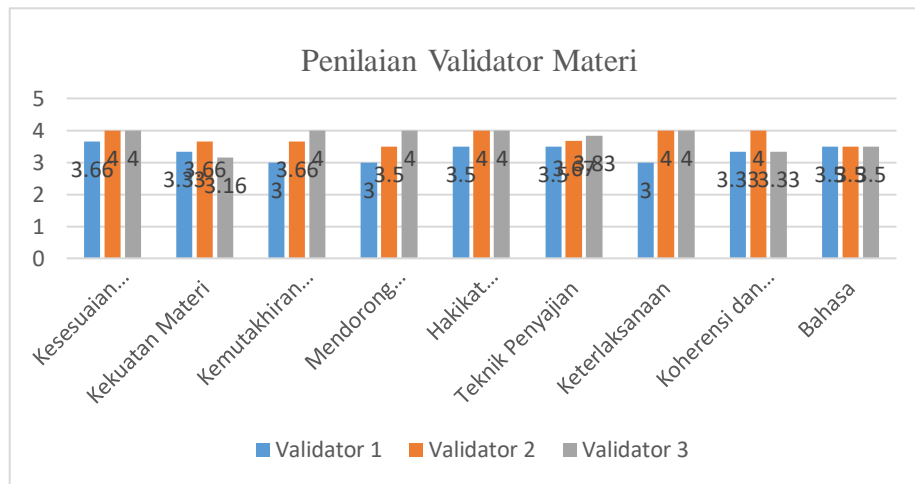
Gambar 3. Informasi Islami



Gambar 4. Latihan Soal

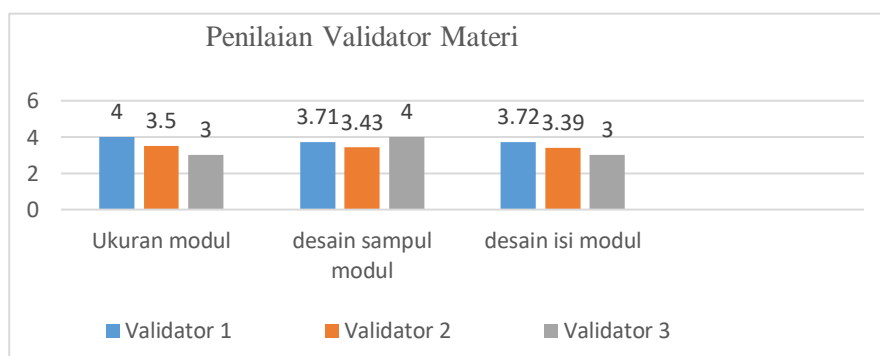
3. *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan yaitu mengembangkan produk e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning*. Uji validitas produk dilakukan oleh para ahli antara lain ahli materi, ahli media, dan ahli agama. Uji validitas akan mendeteksi kelemahan sehingga dapat memperoleh saran serta masukan dari para ahli untuk merevisi produk hingga dianggap layak. Berikut hasil dari para ahli :



Gambar 5. Grafik Validasi Ahli

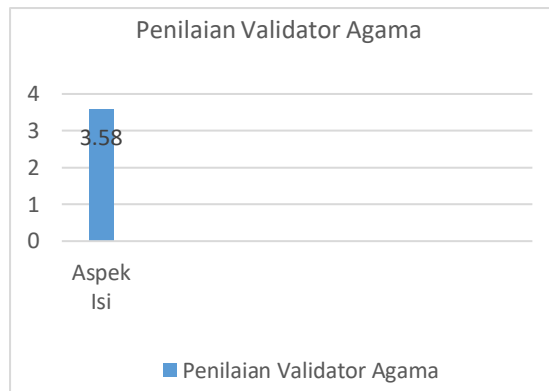
Gambar 5 menunjukkan grafik validasi ahli materi yang dilakukan penilaian oleh satu dosen pendidikan matematika serta dua guru pengampu mata pelajaran matematika MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Penilaian dibagikan selaras dengan 9 kriteria penilaian kelayakan materi. Hasil angka rata-rata keseluruhan 3,62 kriteria “valid” maka dapat disimpulkan dari segi materi produk dikembangkan layak digunakan. Berikut hasil validasi ahli media :



Gambar 6. Hasil Validasi Ahli

Gambar 6 menggambarkan grafik penilaian ahli media yang oleh satu dosen pendidikan matematika dan dua guru pengampu mata pelajaran matematika MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Untuk menilai kelayakan media digunakan tiga aspek penilaian. Hasil validasi ahli media dengan perolehan angka rata-rata keseluruhan 3,48 kriteria “valid” maka dapat disimpulkan produk yang sudah diciptakan layak digunakan dari segi media. Hasil validasi ahli agama sebagai berikut:



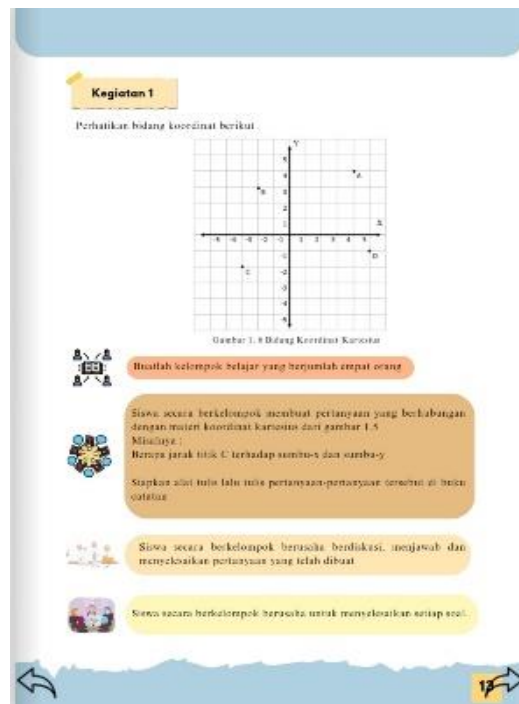


Gambar 7. Hasil Validasi Ahli Agama

Berdasarkan gambar 7, memaparkan hasil penilaian ahli agama meliputi aspek isi. Didapat rata-rata skor adalah 3,58 kriteria “valid” Dapat diambil kesimpulan bahwasanya media pembelajaran e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* telah valid serta mampu diimplementasikan namun terdapat catatan revisi sejumlah poin yang dimuat di catatan komentar serta saran. Berikut ini adalah hasil revisi produk e-modul:



Gambar 8. Sejarah Koordinat Kartesius Setelah Revisi

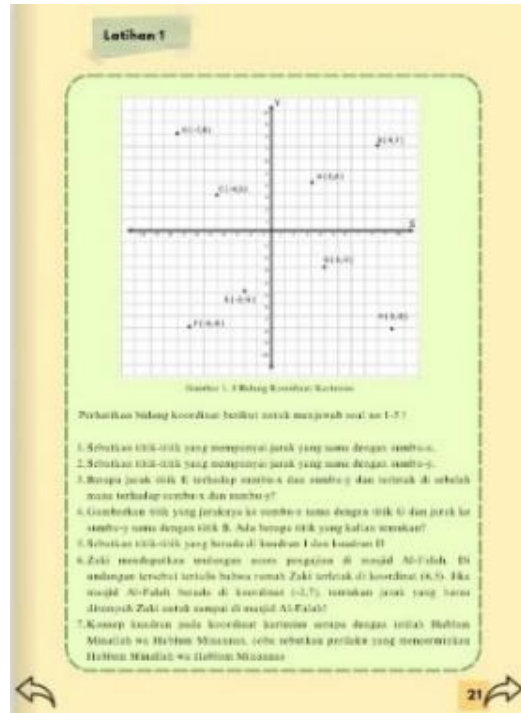


Gambar 9. Penerapan *Situation Based Learning* Setelah Revisi





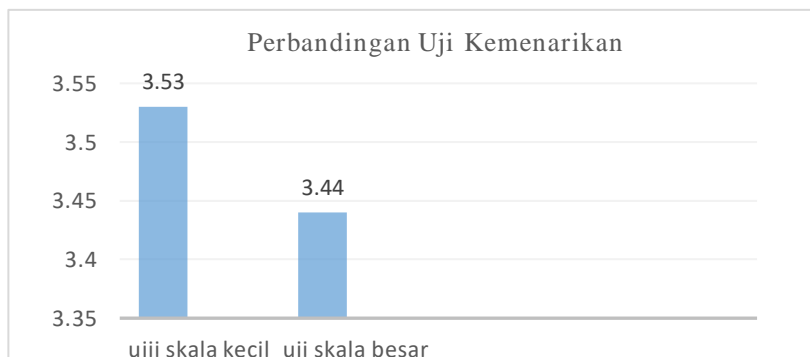
Gambar 10. Informasi Islami Setelah Revisi



Gambar 11. Latihan Soal Setelah Revisi

4. *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan guna mengetahui respon kemenarikan peserta didik dan mengukur efektivitas produk e-modul.



Gambar 12. Perbandingan Uji Kemenarikan

Gambar 12 menampilkan grafik hasil uji antara uji skala kecil serta uji skala besar. Uji skala kecil melibatkan partisipasi dari 23 peserta didik yang menghasilkan rata-rata skor kelayakan sebesar 3,53, dengan kriteria penilaian sangat menarik. Sementara itu, uji skala besar yang melibatkan partisipasi 50 peserta didik mendapatkan rata-rata nilai kelayakan sebesar 3,44, kriteria sangat menarik.

Selanjutnya hasil uji efektivitas produk berlandaskan hasil perhitungan data dengan *effect size* didapat nilai 0,67 kategori “sedang”. Setelah dilakukan implementasi produk, selanjutnya dilakukan evaluasi pada tahap implementasi dengan melakukan perhitungan dan analisis hasil data diperoleh hasil 0,67 menunjukkan bahwa produk media

pembelajaran e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* yang dikembangkan efektif untuk diterapkan.

#### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi dilaksanakan pada setiap tahap untuk menilai dan mengidentifikasi serta mengurangi tingkat kesalahan produk di akhir tahapan. Pada tahap analisis dilakukan evaluasi oleh pendidik dan ahli validator, tahap desain dievaluasi oleh validator, tahap pengembangan dievaluasi oleh tiga validator yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli media dan pada tahap implementasi peserta didik menjadi subjek penelitian yang melakukan evaluasi.

### Simpulan

Merujuk pada hasil penelitian dan pengembangan e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* dapat disimpulkan bahwa produk pembelajaran e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* yang dikembangkan dengan mengimplementasikan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) memperoleh hasil “layak” oleh validator ahli dan “sangat menarik” oleh peserta didik. Berdasarkan hasil uji efektivitas dengan menggunakan perhitungan *effect size* yang diperoleh dari hasil nilai pre-test dan post-test produk e-modul dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran di MTs Al-Hikmah Bnadar Lampung mendapat kriteria “sedang”.

Penyempurnaan e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* perlu dilakukan oleh peneliti lain. Dengan menyempurnakan penjelasan materi, tampilan e-modul dan video pembelajaran yang ada pada e-modul sehingga peserta didik lebih tertarik mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan basis *situation based learning* dalam pembelajaran. Mengakses e-modul berbasis nilai keislaman dan *situation based learning* membutuhkan jaringan yang stabil, sehingga pendidik dan peserta didik disarankan berada pada tempat yang memiliki jaringan stabil.

### Daftar Pustaka

- Arif, U., Masykur, R., Putra, R. W. Y., & Ambarwati, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Islam Dilengkapi Rumus Cepat Materi Aritmatika Sosial. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(1), 59–70. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11330>
- Apriliyani, R. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Etnomatematika Motif Kain Jarik Khas Jawa Pada Materi Bangun Datar. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.26618/sigma.v15i1.9591>
- Ariski, E. T., Putra, R. W. Y., & Alhaq, A. (2023). Pengembangan Modul Matematika Bernuansa Islam dan Lingkungan pada Materi Bilangan Bulat. *Journal on Education*, 06(1), 5366. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3717>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Damayanti, E., Putra, R. W. Y., Farida, & Ambarwati, R. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 Berbasis RME Bernuansa Islami

*Pada Materi Lingkaran SMP* [UIN Raden Intan].  
<http://repository.radenintan.ac.id/15820/>

- Dewanti, S. C., & Sholiha, U. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Wordwal Idalam Pembelajaran Matematika pada Materi Koordinat Kartesius di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(3), 65–75.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jpmr.v7i3.22260>
- Feriyanti, N., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). Pengembangan E-MODUL Matematika Untuk Siswa SD. *JTPPM (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran) : Edutech and Intructional Research*, 6(1), 1–12.  
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPM/article/view/7406/5139>
- 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](https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3438)
- Irma. (2022). Fasilitasi Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Pengelolaan Kelas Di Mts Pesantren Daarul Hikmah Sei Alim Hasak Kecamatan Sei Dadap Kabupaten Asahan. *Riyadhah Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 47.  
<https://jurnal.staini.ac.id/index.php/riyadhah/article/view/4>
- Larawati, I., Isrok'atun, & Gusrayani, D. (2016). Penerapan Model Situation-Based Learning Pada Materi Sifat-sifat Dan Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana Di Kelas IV SDN Paseh 1 Sumedang. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 71–80.
- Rahmawati, A., & Rizki, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Aksioma Pendidikan Matematika*, 6(1), 81–88.
- Ramdan, M., Hanifah, N., & Isrokatun, I. (2019). Situation-based Learning Model Implementation through Thematic Learning as an Effort to Improve the Primary School Students' CPS Ability. *Mimbar Sekolah Dasar*, 6(3), 304–316.  
<https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v6i3.19075>
- Roikha, A., Khikmiyah, F., & Zawawi, I. (2023). Pengembangan Learning Management System Berbasis Moodle Model Pembelajaran Icare Pada Materi Aritmetika Sosial. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 116–126.  
<https://doi.org/10.26618/sigma.v15i1.11072>
- Sugiharni, G. A. D. (2018). Pengembangan Modul Matematika Diskrit Berbentuk Digital Dengan Pola Pendistribusian Asynchronous Menggunakan Teknologi Open Source. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 58–72.  
<https://doi.org/10.23887/janapati.v7i1.12667>
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Turnip, R. F., Rufi'i, & Karyono, H. (2021). Pengembangan E-modul Matematika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains)*, 9(2), 486–498. <https://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JEMS/article/view/11057>

Wakka, A. (2020). Petunjuk Al-Qur'an Tentang Belajar Dan Pembelajaran. *Education and Learning Journal*, 1(1), 82–92. <https://doi.org/10.33096/eljour.v1i1.43>

Yerizon, Y., & Marinda, D. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis SBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 5(1), 64–79. <https://doi.org/10.30659/kontinu.5.1.64-79>