

## ABSTRAK

**ASHARI AGUS MUNANDAR** : Pengembangan *E-modul* Matematika Terintegrasi Nilai Islam Berbasis *Google Sites* Untuk Siswa Kelas X Sma Muhammadiyah Limbung. **Tesis. Makassar. Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar 2025**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-modul* matematika berbasis *Google Sites* yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam serta mengetahui kualitas dan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA. Urgensi dari penelitian ini adalah kebutuhan akan media pembelajaran digital yang interaktif, mudah diakses, dan mampu mengintegrasikan aspek kognitif serta afektif siswa, khususnya nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran matematika. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahap, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Muhammadiyah Limbung. Instrumen yang digunakan meliputi *e-modul* yang dikembangkan, angket respons guru dan siswa, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta tes hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* yang dikembangkan memiliki kualitas sangat baik dari segi isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan. Dari sisi efektivitas, penggunaan *e-modul* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 54,2 pada saat *pretest* menjadi 84,7 pada *posttest*, dengan selisih 30,5 poin. Skor *N-gain* yang diperoleh adalah 0,6702, termasuk dalam kategori peningkatan sedang hingga tinggi. Uji statistik menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan uji hipotesis (*paired sample t-test*) menunjukkan nilai *p-value*  $< 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Selain itu, respons siswa terhadap *e-modul* sangat positif dengan skor rata-rata 83,125% (kategori sangat baik), menunjukkan bahwa siswa merasa terbantu dalam memahami materi, termotivasi, dan lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Kendala yang ditemukan selama implementasi antara lain keterbatasan akses internet dan adaptasi awal terhadap media digital, namun dapat diatasi dengan penyediaan file offline dan pelatihan penggunaan *e-modul*. Dengan demikian, *e-modul* matematika berbasis *Google Sites* yang terintegrasi nilai-nilai Islam ini dinilai layak, berkualitas, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran di tingkat SMA.

**Kata Kunci** ; *E-modul*, *Google sites*, Nilai Islam, Matematika.

## ABSTRACT

**ASHARI AGUS MUNANDAR, 2025. *The Development of an Islamic Values-Integrated Mathematics E-Module Based on Google Sites for Grade X Students of SMA Muhammadiyah Limbung.* Supervised by Andi Husniati and Andi Mulawakkhan Firdaus.**

This study aimed to develop a mathematics e-module based on Google Sites integrated with Islamic values and to assess its quality and effectiveness in improving the learning outcomes of Grade X students at SMA. The urgency of this research lies in the need for interactive and accessible digital learning media that integrates both cognitive and affective aspects of students, particularly Islamic values in mathematics education. This research employed the Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which included five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects were Grade X students at SMA Muhammadiyah Limbung. The instruments used included the developed e-module, teachers and students response questionnaires, lesson implementation observation sheets, student worksheets (LKPD), and learning outcome tests.

The results showed that the developed e-module was of very high quality in terms of content, presentation, language, and graphics. In terms of effectiveness, the use of the e-module significantly improved student learning outcomes. The average student score increased from 54.2 (pretest) to 84.7 (posttest), with a gain of 30.5 points. The N-gain score obtained was 0.6702, which falls within the moderate to high improvement category. Statistical testing indicated that the data were normally distributed, and the paired sample t-test yielded a p-value < 0.05, indicating a significant difference between pretest and posttest scores. Moreover, students' responses to the e-module were highly positive, with an average score of 83.125% (categorized as very good), suggesting that students found the material helpful, felt motivated, and were more engaged during learning. Challenges encountered during implementation included limited internet access and initial adaptation to digital media, which were addressed through offline file provision and training on e-module usage. Therefore, the Google Sites-based mathematics e-module integrated with Islamic values is deemed appropriate, high-quality, and effective as a learning medium at the senior high school level.

**Keywords:** *E-module, Google Sites, Islamic Values, Mathematics.*



Translated & Certified by  
Language Institute of Unismuh Makassar  
Date: 16 June 2023 Doc. No. ....  
Authorized by: *[Signature]*