π (Phi)

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS *BOOK CREATOR* BERDASARKAN GAYA BELAJAR PADA MATERI KESEBANGUNAN

Nuril Liyati[1], Noraniza Bahrotul Ilmi[2]
Universitas Bhinneka PGRI, Jl. Mayor Sujadi No.7, Kabupaten Tulungagung[1,2]
e-mail: nurelliyati4@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul elektronik (*e-module*) yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik yang sudah diuji kevalidannya serta praktis digunakan dalam mengajar matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan (R&D) dengan model ADDIE, yang terdiri dari lima fase: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, serta kuesioner tanggapan siswa. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis validitas dan analisis kepraktisan e-modul. E-modul dirancang dan dikembangkan berdasarkan proses analisis. Uji keterbacaan dan implementasi e-modul telah dilakukan. Hasil menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan memenuhi kriteria untuk digunakan. Hal ini terlihat dari skor rata-rata validasi ahli materi dan ahli media terhadap *e-modul* mencapai 86,5%, yang dikategorikan sebagai "sangat valid." Hasil kuesioner tanggapan siswa memperoleh skor 88,125%, dikategorikan sebagai "sangat praktis." Hasil ini menunjukkan bahwa e-module yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa, dengan kategori valid dan praktis.
Kata kunci : *E-modul*; Kesebangunan; Pengembangan

ABSTRACT

This research aims to develop an electronic module (e-module) that is suitable for the learning styles of students, has been tested for validity, and is practical for use in teaching mathematics. This study uses an R&D approach with the ADDIE model, which consists of five phases: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The instruments used include material expert and media expert validation sheets, as well as student response questionnaires. The analysis techniques used are validity analysis and e-module practicality analysis. The e-module is designed and developed based on the analysis process. The readability and implementation tests of the e-module have been conducted. The results show that the developed e-module meets the criteria for use. This can be seen from the average validation score of subject matter experts and media experts on the e-module, which reached 86.5%, categorized as "highly valid." The results of the student response questionnaire obtained a score of 88.125%, categorized as "very practical." These results indicate that the developed e-module can be used as one of the teaching materials adapted to students' learning styles, with valid and practical categories..
Keywords*: E-module; Equivalence; Development*

PENDAHULUAN

Pendidikan membutuhkan pemanfaatan revolusi teknologi yang dapat diimplementasikan dalam alur pembelajaran, khususnya pada pendidikan matematika. Ilmu dasar yang perlu dikuasai peserta didik salah satunya adakah matematika (Zakiyah, Purnomo and Sugiyanti, 2019). Namun, berdasarkan pengalaman saya mengikuti Kampus Mengajar Angkatan 5, sebagian besar peserta didik berpendapat bahwa pelajaran matematika sering dianggap kurang menarik serta mempunyai tingkat kesukaran yang besar, hal ini didukung oleh pernyataan Aprillia & Fitriana (2022) bahwa matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang menakutkan, tidak menarik, dan juga melelahkan. Pembelajaran yang berulang dapat menurunkan antusiasme siswa untuk kegiatan belajar, dengan hal itu akan berdampak buruk pada hasil belajar peserta didik dimasa mendatang (Sulistiyawati *et al.*, 2021). Banyak hal yang menjadi faktor pelajaran matematika dianggap membosankan, salah satunya dipengaruhi oleh gaya mengajar pendidik

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

yang membosankan dan monoton mengakibatkan peserta didik menganggap matematika sangat membosankan dan sulit, sesuai pernyataan Susilawati *et al* (2023) bahwa gaya mengajar guru memiliki kontribusi sangat penting dalam keberlangsungan proses pembelajaran sehingga dapat memberikan dorongan bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar dan termotivasi saat proses pembelajaran, serta pendidik juga perlu mengenali tipe belajar dari peserta didik sehingga peserta didik merasa bahwa matematika itu pelajaran yang menyenangkan.

Mufidah (2017) mengatakan bahwa gaya belajar merujuk pada upaya individu untuk mendapatkan pemahaman yang kompleks serta metode memproses informasi yang diterima dengan fokus yang tinggi dan disimpan dalam ingatan. Pada tahap awal proses pembelajaran langkah pertama yang perlu dilakukan oleh siswa adalah mengenali jenis gaya belajar yang dimiliki peserta didik, yang termasuk kedalam gaya belajar adalah visual, auditori atau kinestetik (Sartika, Elviana and Zuhara, 2024). Guna menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar setiap peserta didik, pendidik perlu menerapkan modul pembelajaran yang dirancang untuk melengkapi tuntutan berbagai gaya belajar peserta didik. Wulandari dkk (2020) dalam Nuranisa *et al*. (2023) mengatakan bahwa modul adalah salah satu alat pembelajaran yang disusun dengan cara teratur dan terencana, yang dibuat untuk mendukung proses belajar tanpa bimbingan langsung untuk siswa selaras dengan kapasitas masing-masing. Sedangkan *e-modul* adalah bahan ajar berbentuk non-cetak yang berkembang seiring dengan perkembangan teknologi saat ini. *E-modul* diciptakan untuk membuat modul yang substantif dan dapat menunjang peserta didik dalam mengakses materi yang diajarkan oleh pendidik dimanapun tanpa membawa modul cetak seperti buku paket. Modul elektronik sangat efektif diterapkan dalam meningkatkan partisipasi siswa selama proses pembelajaran (Ramadanti, Mutaqin and Hendrayana, 2021). *E-Modul* yang dibuat diselaraskan dengan gaya belajar peserta didik.

Pembuatan *e-modul* berdasarkan gaya belajar ini menggunakan salah satu *website* yaitu *book creator*. Penggunaan *book creator* ini dipilih karena tersedia *template* yang dapat digunakan serta *e-modul* yang dihasilkan memudahkan peserta didik untuk membukannya karena hanya *scan barcode* atau dengan membuka *link*, hal tersebut didukung oleh pernyataan Hasanah & Rodi'ah (2021) *book creator* merupakan sebuah platform digital yang memungkinkan integrasi teks, gambar dan audio dalam suatu media, sehingga dapat dipublikasikan secara digital serta *e-modul* yang dihasilkan mudah dibaca menggunakan komputer atau perangkat elektronik lainnya.

Penelitian terkait pengembangan *e-modul* sudah banyak yang meneliti. Seperti penelitian dari (Sari and Amalia, 2024) membahas pengembangan buku elektronik yang berbasis masalah, menggunakan aplikasi Book Creator, dengan bantuan Quizizz sebagai alat untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Penelitian dari (Irawati and Setyadi, 2021) tentang pembuatan *e-modul* matematika berbasis android pada materi perbandingan. Penelitian dari (Ramadanti, Mutaqin and Hendrayana, 2021) tentang pengembangan modul elektronik matematika berbasis Problem Based Learning (PBL) dilakukan pada materi penyajian data untuk peserta didik jenjang SMP. Serta penelitian dari (Rahmata *et al.*, 2020) tentang validitas *e-comic* matematika berbasis pemecahan masalah. Berdasarkan hasil kajian literatur sebelumnya belum menemukan adanya penelitian terkait pengembangan *e-modul* berbasis *book creator* berdasarkan gaya belajar pada materi kesebangunan. Sehingga perlu dilakukan penelitian yang membahas pengembangan modul elektronik berbantuan *book creator* berdasarkan gaya belajar pada materi kesebangunan.

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

Berdasarkan permasalahan permasalahan proses pembelajaran yang telah dipaparkan, terlihat diperlukan bahan ajar yang menarik dan tidak membosankan untuk menunjang kebutuhan belajar berdasarkan pada gaya belajar peserta didik. Sehingga peserta didik memiliki minat dan senang untuk memahami materi Pelajaran yang sedang berlangsung. Dengan demikian, peneliti akan melakukan penelitian "Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Book creator* berdasarkan gaya Belajar pada Materi Kesebangunan" dengan harapan dengan dikembangkannya *e-modul* berdasarkan gaya belajar ini menjadi media aktivitas belajar peserta didik agar tercipta suasana belajar yang atraktif.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research & Development) untuk mengembangkan dan menyediakan e-modul. Research & Development adalah suatu proses guna menciptakan inovasi baru atau menyempurnakan produk yang telah dikembangkan sebelumnya (Okpatrioka, 2023) . Penelitian ini fokus pada pembuatan *e-modul* yang dibuat sesuai dengan ragam gaya belajar pada materi kesebangunan.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan dengan model ADDIE. Menurut Rachma et al. (2023) sebagai model penelitian yang bersifat instruksional ADDIE sangat cocok digunakan dalam pengembangan media, hasil dari setiap tahapnya dapat difungsikan sebagai produk awal untuk tahapan berikutnya,hal ini membuat model ADDIE memiliki tahapan yang sangat rinci. Ada lima tahapan dari model pengembangan ADDIE, yaitu: *analyze*, *design*, *development*, *implementation*, *evaluation*.

Uji coba produk dilaksanakan setelah peneliti mengumpulkan data terkait permasalahan yang ditemukan di lapangan. Berdasarkan data tersebut, peneliti merancang dan menganalisis produk yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan dan permasalahan yang teridentifikasi. Setelah tahap perancangan selesai, dilakukan validasi oleh validator yang berwenang. Uji coba produk dilakukan setelah masukan dan perbaikan dari validator diimplementasikan. Uji coba produk dilakukan pada kelas VII di salah satu SMP yang ada di Kabupaten Blitar sejumlah 32 peserta didik. Peserta didik yang terpilih diharapkan memberikan respon terhadap penggunaan *e-modul*.

Dalam studi ini, digunakan lembar validasi ahli materi dan ahli media untuk menentukan validitas modul elektronik yang dibuat serta kuesioner respon peserta didik untuk mengetahui kepraktisan modul elektronik tersebut. Metode analisis datanya meliputi analisis validitas dan kepraktisan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

A. Sajian data, Hasil Analisis masalah dan Kebutuhan

Penelitian dan pengembangan e-modul berbasis book creator berdasarkan gaya belajar ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang memiliki beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Analyze (Tahap Analisis)

   Analisis kebutuhan dapat dilihat dari dibutuhkannya alat pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik. Pembelajaran yang cenderung monoton membuat peserta didik merasa bosan dan tidak tertarik pada pembelajaran. Hal tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran materi kesebangunan. Hasil pretes yang diberikan mengindikasikan bahwa ebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam menjawab soal soal pre-tes. Sebanyak 46,875 % peserta didik yang termasuk dalam kelompok yang memenuhi kriteria tuntas dan sebanyak 53,125 % peserta didik masuk dalam kategori tudak tuntas.

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

Analisis gaya belajar siswa, digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa untuk disesuaikan dengan penggunaan *e*-modul. Memperoleh hasil kelompok gaya belajar visual 12 siswa, kelompok gaya belajar auditori 11 siswa serta kelompok gaya belajar kinestetik 9 siswa.

Analisis teknologi berkaitan dengan apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan media pembelajaran, Pada pengembangan *e-modul* ini menggunakan *website book creator* untuk membuat *e-modul* kesebangunan berdasarkan gaya belajar. Perangkat keras (hardware) yang digunakan peneliti adalah laptop ASUS X441U dengan processor Intel Core i3-7020U serta RAM 4GB. Sedangkan perangkat lunak (software) yang digunakan berupa canva dan *website book creator*.

Analisis kurikulum digunakan agar materi yang dicantumkan dalam *e-modul* sesuai dengan standar kurikulum yang berlaku di SMPN 1 Udanawu . Pada materi kesebangunan yang digunakan kelas VII menggunakan kurikulum merdeka dimana didalamnya terdapat Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran.

Capaian pembelajaran materi kesebangunan menurut Kemendikbud pada tahap akhir Fase D adalah peserta didik mampu merancang jaring-jaring bangun ruang, seperti prisma, tabung, limas, dan kerucut. Selain itu, peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan hubungan antar sudut yang terbentuk dari dua garis yang berpotongan maupun dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal, untuk menyelesaikan berbagai permasalahan, seperti menentukan besar sudut yang belum diketahui dan menghitung sudut dalam segitiga serta Alur Tujuan Pembelajaran peserta didik dapat menjelaskan pengertian kesebangunan, mengidentifikasi syarat kesebangunan dua bangun datar, mengidentifikasi dua segitiga yang sebangun , serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan.

A. Sajian Data dan Hasil Analisis pengembangan Produk

1. Design (tahap perancangan)

   Peneliti membuat merancang *e-modul* kesebangunan yang disesuaikan dengan hasil analisis. Dalam *e-modul* yang dibuat akan disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah. Peneliti mulai merancang *design e-modul* dengan membuat design di canva.
2. Development (tahap pengembangan)
   a) pembuatan e-modul

      Pada fase perancangan *e-modul* menggunakan *website book creator*. Semua design yang telah dibuat di canva diimplementasikan pada *website book creator* sebagai *software* utama pada pembuatan *e-modul*.



Gambar 1. Tampilan *book creator*

Adapun tahapan *design* pada pembuatan *e-modul* yaitu:

1. *Cover*

   Pembuatan tampilan cover dibuat menarik untuk meningkatkan keinginan peserta didik dalam mengakses *e-modul*

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534



Gambar 2. Tampilan *cover*

2. Halaman petunjuk penggunaan *e-modul*

   Pembuatan halaman panduan penggunaan *e-modul* yang mencakup penjelasan tata cara penggunaan ikon pada *e-modul* serta cara mengoperasikan *e-modul* untuk membantu peserta didik dalam menggunakan *e-modul*secara mudah dan efisien



Gambar 3. Tampilan petuntuk penggunaan

3. Halaman daftar isi

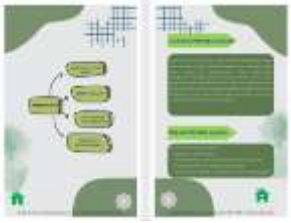
   Pembuatan halaman daftar isi disesuaikan dengan halaman pada subbab yang dibahas serta ditambahkan *hyperlink* agar peserta didik dapat langsung menuju subbab materi yang ingin dipelajari



Gambar 4. Tampilan daftar isi

4. Halaman Capaian dan Tujuan Pembelajaran dan *Mind Map*

   Halaman ini berisi Capaian dan Tujuan Pembelajaran kelas VII pada materi kesebangunan pada *e-modul*. Serta menampilkan mind map yang dibahas pada *e-modul.*



Gambar 5. Tampilan *mind map* dan CP ATP

5. Halaman materi

   Pada halaman materi berisi materi sesuai dengan subbab yang dibahas. Pada halaman ini bentuk penyajian materi diselaraskan terhadap gaya belajar peserta didik. Peserta didik kelompok gaya belajar visual dapat membaca materi, memperhatikan gambar serta menonton video pembelajaran. Peserta didik kelompok gaya belajar auditori dapat memanfaatkan ikon voicenote untuk mendengarkan penjelasan materi. Serta peserta didik kelompok gaya belajar kinestetik dapat mengerjakan soal praktek.



Gambar 6. Tampilan halaman materi

6. Halaman daftar pustaka dan formulir evaluasi *e-modul*

   Halaman daftar pustaka berisi sumber sumber yang dibutuhkan peneliti dalam pembuatan *e-modul*, serta form evaluasi bertujuan untuk mendapatkan evaluasi dari pihak ketiga saat menggunakan *e-modul*.

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534



Gambar 7. Tampilan halaman daftar pustaka

b) validasi ahli media dan ahli materi

Tahap selanjutnya pada pengembangan e-modul adalah tahap validasi ahli media dan ahli materi. Pada tahap ini validator ahli materi adalah dosen prodi pendidikan matematika dan validator ahli media adalah dosen prodi PTI. Pengambilan penilaian validasi menggunakan angket yang berisi penilaian, serta tanggapan dari validator yang akan digunakan pada tahap revisi

1) Validasi ahli materi

Validasi ahli materi divalidatori oleh dosen Program Studi Pendidikan Matematika yaitu Ibu Ratri Candra Hastari,M.Pd. Lembar validasi ahli materi mempunyai 10 indikator penilaian. Berikut hasil dari validasi ahli materi:

Tabel 1. Hasil validasi ahli materi

Nilai yang diperoleh	Total Nilai	Presentase	Kategori
40	50	80%	Valid

Sumber: data yang diolah peneliti (2025)

$$Presentase = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\ \%$$

$$Presentase = \frac{40}{50} \times 100\ \%$$

$$Presentase = 80\ \%$$

Penilaian ahli materi pada penelitian ini adalah 80 % dan memperoleh masukan berupa perubahan pada perbandingan yang belum sesuai serta tambahan materi yang belum lengkap.

2) Validasi ahli media

Validasi ahli media divalidatori oleh dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yaitu Bapak Fahrur Rozi,M.Kom.. Lembar validasi ahli media mempunyai 13 indikator penilaian. Berikut hasil dari validasi ahli media:

Tabel 2. Hasil validasi ahli media

Nilai yang diperoleh	Total Nilai	Presentase	Kategori
61	65	93%	Sangat valid

Sumber: data yang diolah peneliti (2025)

$$Presentase = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\ \%$$

$$Presentase = \frac{61}{65} \times 100\ \%$$

$$Presentase = 93\ \%$$

Penilaian ahli materi pada penelitian ini adalah 93% dan memperoleh masukan berupa menambahkan *hyperlink* pada halaman daftar isi serta menambahkan link evaluasi untuk pihak ketiga.

E-modul dapat dikatakan valid apabila memiliki presentase lebih dari 61% atau kategori cukup valid pada presentase lebih dari 41% (Juliana and Sulistyowati, 2023). Jadi, dari data uji validasi ahli materi dan ahli media memperoleh hasil 86,5% sehingga *e-modul* dapat dikatakan "sangat valid" dikembangkan.

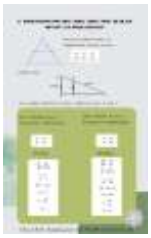
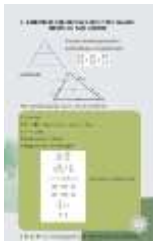
c) Revisi produk

Tahap revisi dilakukan setelah mendapatkan umpan balik dari validator ahli materi dan media. Berikut merupakan revisi dari ahli materi dan ahli media:

Tabel 3. Hasil revisi ahli materi

Sebelum revisi	**Sesudah revisi**
 Tampilan tujuan	 Tampilan tujuan

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

pembelajaran masih dalam bentuk deskripsi	pembelajaran diubah ke bentuk poin
 Syarat dua bangun kesebangunan masih 2 poin	 Syarat dua bangun sebangun ditambah 1 poin "memiliki sudut-sudut yang bersesuaian sama besar"
 Instruksi kurang jelas	 Tambahan instruksi pada poin 2
 Instruksi kurang jelas	 Tambahan instruksi pada poin 2 "gambarlah benda tersebut disebuah kertas!"
 Perbandingan yang tercantum belum sejalan	 Perubahan peletakan titik perbandingan dan perubahan contoh soal

Sumber: data hasil revisi ahli materi (2025)

Tabel 4. Hasil revisi ahli materi

Sebelum revisi	Sesudah revisi
 Jenis font yang kurang terbaca	 Perubahan jenis font
 Belum ada *hyperlink* di daftar isi	 Penambahan *hyperlink* pada daftar isi
 Tidak ada ikon home	 Tambahan ikon home untuk kembali ke daftar isi
 Tidak ada form evaluasi	 Tambahan form evaluasi untuk pihak ketiga

Sumber: data hasil revisi ahli media (2025)

B. Sajian Data dan Analisis Uji Coba Produk

1. *Implementation* (tahap implementasi)

Tahap implementasi *e-modul* kesebangunan berdasarkan gaya belajar diujikan pada kelas VII dsalah satu SMP yang ada di Kabupaten Blitar sejumlah 32 peserta didik. E-modul diimplementasikan dengan cara peneliti menjelaskan tata cara penggunaan e-modul pada jam pelajaran matematika. Sehingga peneliti dapat memanfaatkan jam pelajaran tersebut untuk menguji dan mengimplementasikan *e-modul*

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

menggunakan *smartphone* masing masing peserta didik.

a) Uji kepraktisan produk

Uji kepraktisan *e-modul* dilakukan menggunakan angket respon 32 peserta didik. Angket respon peserta didik yang diberikan sebelumnya sudah divalidasi oleh validator. Berikut merupakan hasil angket respon peserta didik.

Tabel 5. Hasil analisis angket respon peserta didik

Nilai yang diperoleh	Total Nilai	Presentase	Kategori
282	320	88,125%	Sangat praktis

Sumber: data yang diolah peneliti (2025)

E-modul dapat dikatakan praktis apabila memiliki presentase angket respon peserta didik lebih dari 50% (Febrianti, Wahyuningtyas and Ratnawati, 2021). Jadi, dari data hasil angket respon peserta didik memperoleh hasil 88,125% sehingga *e-modul* yang dikembangkan memenuhi kategori "sangat praktis"

2. *Evaluation* (tahap evaluasi)

Penelitian ini ditutup dengan tahap evaluasi, yang dilakukan setelah tahap *development* (pengembangan). Berikut merupakan beberapa evaluasi yang dilakukan peneliti:

a) Evaluasi analisis

Pada evaluasi analisis, peneliti melihat data observasi awal yang telah dilakukan. Dari data tersebut menghasilkan peserta didik membutuhkan sebuah bahan ajar yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik serta tidak membosankan dan dapat diakses dimanapun peserta didik berada.

b) Evaluasi perancangan

Pada evaluasi perancangan, peneliti mendapat arahan dari ahli materi dan media. Hasil evaluasi pada ahli materi berupa perubahan pada perbandingan yang belum sesuai serta tambahan materi yang belum lengkap. Sedangkan pada ahli media berupa menambahkan hyperlink pada halaman daftar isi serta menambahkan link evaluasi untuk pihak ketiga.

c) Evaluasi pengembangan

Pada evaluasi pengembangan, peneliti merevisi saran dan masukkan yang telah diberikan validator ahli materi dan media validator sebagai acuan untuk menyempurnakan e-modul . E-modul akan diimplementasikan setelah melewati tahap revisi.

d) Evaluasi implementasi

Evaluasi implementasi diperoleh dari hasil proses uji coba kepada peserta didik. Hasil penilaian angket respon peserta didik diperoleh angka 88,125% dengan kategori "Sangat praktis". E-modul telah diujikan dalam waktu pembelajaran matematika secara langsung.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penyajian dan analisis data, didapatkan beberapa pembahasan antara lain:

1. Hasil uji kevalidan yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai sebesar 80% dengan kategori "valid". Sedangkan, untuk ahli media memperoleh nilai sebesar 93% dengan kategori "sangat valid". Sehingga kesimpulan yang didapatkan bahwa e-modul kesebangunan berdasarkan gaya belajar yang dibuat oleh peneliti dinilai

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

memiliki kevalidan dengan kategori ”sangat valid”.

2. Berdasarkan hasil uji kepraktisan melalui lembar kepraktisan yang berupa angket respon peserta didik mendapatkan nilai presentase kepraktisan sebesar 88,125% dengan kategori ”sangat praktis”. Sehingga kesimpulan yang didapatkan bahwa media berupa e-modul kesebangunan berdasarkan gaya belajar memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sebagai pendamping siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan pembahasan diatas yang telah dijelaskan maka pengujian dilakukan untuk memperoleh nilai dan melihat kualitas suatu produk serta proses pengembangannya. Sehingga, dapat diperoleh media pembelajaran berupa e-modul kesebangunan berdasarkan gaya belajar yang dikembangkan dalam penelitian ini memenuhi kategori media dengan kualitas baik dengan kirteria valid dan praktis.

Sejalan dengan penelitian (Noerisahak and Kurniasari, 2024) tentang Pengembangan *e-modul* pembelajaran matematika tingkat SMP terkait materi kekongruenan dan kesebangunan yang bermuatan etnomatematika menghasilkan *e-modul* interaktif berbasis Android yang berisi materi etnomatematikamemenuhi kriteria e-modul yang baik sesuai indikator valid, praktis, dan efektif. Serta penelitian dari (Mana, Fadillah and Haryadi, 2021) mengenai pengembangan modul pembelajaran berbasis ICARE mengenai kesebangunan dan kekongruenan pada siswa SMP menghasilkan modul yang tergolong sangat valid, praktis, dan efektif.

SIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Uji kevalidan yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai sebesar 80% memenuhi indikator ”Valid”. Sedangkan, untuk ahli media memperoleh nilai sebesar 93% dengan kategori ”sangat valid”. Sehingga *e-modul* kesebangunan berdasarkan gaya belajar yang dibuat oleh peneliti dinilai memiliki kevalidan dengan kategori ”sangat valid”.
2. Uji kepraktisan melalui lembar kepraktisan yang berupa angket respon peserta didik mendapatkan nilai presentase kepraktisan sebesar 88,125% dengan kategori ”sangat praktis”. Sehingga *e-modul* kesebangunan berdasarkan gaya belajar memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sebagai pendamping siswa dalam proses belajar.

B. SARAN

Berdasarkan *e-modul* yang dikembangkan masih memiliki keterbatasan dan kekurangan yang dapat dikembangkan lagi pada penelitian selanjutnya. Beberapa hal yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Materi pada *e-modul* yang dikembangkan masih terbatas pada materi kesebangunan, sehingga mungkin dapat ditambahkan materi lainnya seperti bilangan, aljabar dan statistik.
2. Penyebaran *e-modul* masih terbatas pada *link* dan *barcode*, sehingga mungkin dapat diubah ke versi lain yang dapat memudahkan peserta didik dalam menyimpan *e-modul.*
3. Keterbatasan kurikulum yang digunakan, hanya pada kurikulum merdeka.

DAFTAR PUSTAKA

Aprillia, A. and Fitriana, D. N. (2022) ‘Mindset Awal Siswa terhadap Pembelajaran Matematika yang Sulit

dan Menakutkan', *PEDIR: Journal Elmentary Education*, 1(2), pp. 28–40. doi: 10.4324/9780203457306-42.

Febrianti, E., Wahyuningtyas, N. and Ratnawati, N. (2021) 'Pengembangan Multimedia Interaktif "SCRIBER" untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama', *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 19(2), p. 275. doi: 10.31571/edukasi.v19i2.3005.

Hasanah, I. and Rodi'ah, S. (2021) 'Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbantu Media Book Creator Digital dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Siswa pada Tingkat Sekolah Dasar', *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 2(2), pp. 23–35. doi: 10.51178/ce.v2i2.225.

Irawati, A. E. and Setyadi, D. (2021) 'Pengembangan E-Modul Matematika pada Materi Perbandingan Berbasis Android', 05(0), pp. 3148–3159.

Juliana, I. and Sulistyowati, R. (2023) 'Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Aplikasi Book Creator Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Kelas XI BPD SMK PGRI 13 Surabaya', *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 11(3), pp. 328–334.

Mana, F., Fadillah, S. and Haryadi, R. (2021) 'Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis ICARE Materi Kesebangunan dan Kekongruenan pada Siswa SMP', *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 2(1), pp. 1–7. Available at: https://prosiding.ikippgribojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view/1131.

Mufidah, L. luk N. (2017) 'Memahami Gaya Belajar untuk Meningkatkan Potensi Anak', *Jurnal Perempuan dan Anak*, pp. 245–260.

Noerisahak, T. P. and Kurniasari, E. (2024) 'Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika SMP Materi Kekongruenan dan Kesebangunan Bermuatan Etnomatematika Tasya', *MATHEdunesa*, 13(3), pp. 79–87. doi: 10.26740/mathedunesa.v13n3.p940-958.

Nuranisa, U. D., Indiati, I. and Rahmawati, N. D. (2023) 'Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Siswa SMP Kelas VIII', *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(4), pp. 284–292. doi: 10.26877/imajiner.v5i4.15815.

Rahmata, A. *et al.* (2020) 'Validitas E-Comic Matematika Berbasis Pemecahan masalah pada Materi Kesebangunan', *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 5(1), pp. 53–65.

Ramadanti, F., Mutaqin, A. and Hendrayana, A. (2021) 'Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis PBL (Problem Based Learning) pada Materi Penyajian Data untuk Siswa SMP', *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), pp. 2733–2745. doi: 10.31004/cendekia.v5i3.759.

Sari, R. S. and Amalia, S. R. (2024) 'Pengembangan E-Book Berbasis Masalah dengan Aplikasi Book Creator Berbantuan Quizizz untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis', *Dialektika Pendidikan Matematika*, 11(2), pp. 1155–1163.

Sartika, P., Elviana and Zuhara, E. (2024) 'Pengembangan E-Modul Gaya Belajar', *Proceeding 1 International Conference on Islamic Education (ICONIsEdu)*, 5(2), pp. 229–242.

Sulistiyawati, W. *et al.* (2021) 'Peranan Game Edukasi Kahoot! dalam Menunjang Pembelajaran Matematika', *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 15(1), pp. 46–

Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025
DOI : 10.33087/phi.v9i2.534

57.

Susilawati, S. *et al.* (2023) 'Analisis Gaya Mengajar Guru Matematika terhadap Motivasi Belajar Siswa', *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(3), pp. 2252–2264.

Zakiyah, H., Purnomo, D. and Sugiyanti, S. (2019) 'Pengembangan E-modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bilangan Bulat SMP Kelas VII', *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(6), pp. 287–293. doi: 10.26877/imajiner.v1i6.4855.