

---

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF DENGAN MODEL PJBL PADA  
PELAJARAN BAHASA INDONESIA BERTEMAKAN KERAGAMAN  
NUSANTARA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS V**

**Moh. Sholeh, Nur Laili Ikawati, Oktavia Wahyuni Saputri, Wimawantika Hapsari Nugraha, Imam Rofiki\***

Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Malang, Indonesia  
Korespondensi. E-mail : [imam.rofiki.fmipa@um.ac.id](mailto:imam.rofiki.fmipa@um.ac.id)

---

**Abstrak**

Tema Keragaman Nusantara di kelas V SD adalah langkah awal yang krusial dalam menanamkan kesadaran akan keberagaman budaya sejak dini. Salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran adalah dengan mengadopsi inovasi teknologi, seperti pengembangan E-Modul interaktif. Dengan mengintegrasikan model *Project Based Learning* melalui E-Modul, peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berperan aktif dengan terlibat langsung dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep keragaman menjadi lebih mendalam dan sesuai dengan kondisi kehidupan sehari-hari yang relevan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan E-Modul interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang bertemakan Keragaman Nusantara pada peserta didik kelas V. Penelitian ini menggunakan metode R&D, melalui tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Penelitian ini diujicobakan pada peserta didik kelas V SD Anak Saleh Kota Malang dengan jumlah melibatkan 27 partisipan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validitas media dan materi pada E-Modul dalam kategori sangat layak dan hasil pada uji kepraktisan E-Modul berbasis PjBL sangat praktis digunakan dalam pembelajaran baik dari aspek penggunaan, materi, desain, kebermanfaatan, dan juga aspek bahasa.

**Kata Kunci:** E-Modul, PjBL, Bahasa Indonesia, Teks Eksplanasi

---

***DEVELOPMENT OF INTERACTIVE E-MODULE WITH PJBL MODEL IN  
INDONESIAN LANGUAGE LESSONS WITH THE THEME OF INDONESIAN  
DIVERSITY FOR GRADE V STUDENTS***

***Abstract***

*The theme of Nusantara Diversity in grade V of elementary school is a crucial initial step in instilling awareness of cultural diversity from an early age. One effort to improve learning effectiveness is to adopt technological innovation, such as developing interactive E-Modules. By integrating the Project Based Learning model through E-Modules, students not only receive information but are also directly involved in the learning process, so that their understanding of the concept of diversity becomes deeper and more relevant to everyday life. The purpose of this research is to develop an interactive E-Module in Indonesian language learning with the theme of Nusantara Diversity for grade V students. This research used the R&D, through the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. This research was conducted in grade V of SD Anak Saleh, Malang City with 27 participants. The validity test of the media and materials in the E-Module is in the very feasible category and the results of the practicality test of the PjBL-based E-Module are efficient to use in learning both in terms of use, materials, design, usefulness, and also language aspects.*

**Keywords:** E-Modul, PjBL, Indonesian, Explanatory Text

---

## **PENDAHULUAN**

Proses pembelajaran di kelas membutuhkan strategi dan pemilihan model yang sesuai untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna (Kariadi & Suprpto, 2018). Pembelajaran di era digital telah mengubah pendekatan pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan, termasuk di sekolah dasar (Arifin et al., 2023). Salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran adalah dengan mengadopsi inovasi teknologi, seperti pengembangan E-Modul interaktif. Melalui E-Modul interaktif ini, kita ingin siswa bisa belajar Bahasa Indonesia dengan lebih menyenangkan dan efektif. Tujuannya adalah agar siswa dapat mencapai pemahaman yang optimal dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pada kelas V Sekolah Dasar, pengenalan tema Keragaman Nusantara menjadi penting, karena dapat menanamkan nilai-nilai kebhinekaan sejak usia dini. Melalui E-Modul berbasis *Project-Based Learning* (PjBL), peserta didik didorong untuk belajar melalui proyek, yang memungkinkan mereka memahami konsep secara lebih mendalam dan kontekstual (Amin & Romelah, 2024). Berdasarkan paparan teori tersebut, bahwa model pembelajaran PjBL dapat mengarahkan peserta didik untuk lebih aktif dengan terlibat pada proses pembelajaran dan bekerja sama secara kolaboratif.

Selain itu, menurut Riskayanti, (2021) model *Project-Based Learning* (PjBL) efektif untuk mengembangkan atau melatih keterampilan berpikir kritis melalui penyelesaian proyek nyata. Mengintegrasikan pendekatan *Project-Based Learning* (PjBL) ke dalam E-Modul membuat pembelajaran lebih interaktif dan sesuai dengan perkembangan digital (Endaryati et al., 2021). Selaras dengan Magdalena et al., (2024) penggunaan teknologi dalam pembelajaran membantu peserta didik

memahami materi lebih baik dan intens karena mereka lebih terlibat langsung dengan aktif dalam proses belajar. Begitu juga, Sugihartini & Jayanta, (2017) menyatakan bahwa mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran berbasis proyek mampu mendorong hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dalam perbandingan presentase nilai sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Dengan penelitian pengembangan ini, kegiatan belajar peserta didik tidak hanya mengalami proses belajar teori, tetapi juga mengaplikasikan konsep dalam proyek nyata, sehingga membuat pembelajaran lebih bermakna.

Selain itu, E-Modul berbasis PjBL juga memiliki kelebihan dalam *problem solving* yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari dan mendukung pembelajaran secara aktif. Dalam penelitian Magdalena, implementasi teknologi dipadukan dengan pembelajaran proyek berhasil mengembangkan *critical thinking skill* keterampilan berpikir kritis peserta didik, Sugihartini & Jayanta menemukan bahwa PjBL meningkatkan tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajaran mereka. Kedua penelitian ini menguatkan bahwa pendekatan teknologi yang tepat, terutama yang berbasis proyek, selain mengembangkan hasil belajar peserta didik namun model ini juga memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

Namun, meskipun penelitian terkait penggunaan teknologi dan PjBL dalam pendidikan telah banyak dilakukan, pengembangan E-Modul dengan tema khusus seperti Keragaman Nusantara masih kurang dieksplorasi. Tema ini sangat berkaitan dengan keberagaman dan kekayaan budaya masyarakat Indonesia. Melalui pengenalan tema ini, peserta didik dapat belajar untuk menghargai perbedaan dan memahami pentingnya keberagaman sebagai bagian dari identitas bangsa.

Pengembangan E-Modul PjBL membutuhkan perhatian khusus dalam mengintegrasikan nilai-nilai budaya ke dalam materi ajar (Adha & Faridi, 2024). E-Modul tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknologi, tetapi juga harus relevan dengan konteks lokal untuk memperkuat karakter peserta didik (Hilda et al., 2023). Integrasi nilai-nilai kebangsaan, seperti rasa persatuan dan penghargaan terhadap keragaman budaya, sejalan dengan teori pendidikan karakter yang menekankan pentingnya pengajaran yang holistik-mencakup dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik (Kurniawati & Matang, 2023).

Pada konteks tema Keragaman Nusantara, E-Modul ini diharapkan peserta didik mempermudah peserta didik dalam memahami topik pembelajaran Bahasa Indonesia, tetapi juga dalam membentuk sikap menghargai keberagaman. Teori Konstruktivisme Piaget menyatakan bahwa peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman (Hendrowati, 2015). Dengan mengintegrasikan budaya lokal dan teknologi, pembelajaran menjadi lebih efektif karena peserta didik dapat mengaitkan informasi baru dengan konteks pribadi dan budaya mereka, sehingga pemahaman dan daya ingat meningkat (Agus, 2010).

Dengan demikian, peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian ini modul belajar digital yang diintegrasikan dengan model pembelajaran PjBL dengan tema keragaman Nusantara pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, untuk menguji validasi dan uji kepraktisan pengembangan E-Modul dalam pembelajaran di kelas V SD Anak Saleh Kota Malang.

## **METODE**

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dan di SD Anak Saleh yang berlokasi di kota Malang, Jawa Timur. Peneliti dalam penelitian ini melibatkan peserta didik kelas V sejumlah 27 peserta didik. Metode *Research and Development* menjadi pilihan yang

tepat untuk penelitian pengembangan produk. Metode penelitian R&D adalah metode yang berkaitan dengan proses pengembangan suatu produk baru atau melengkapi dan menyempurnakan produk sebelumnya (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, yang menggunakan metode menggunakan terfokus mengembangkan produk berupa E-Modul interaktif. Pengembangan modul interaktif media pembelajaran ini menggunakan fase pengembangan ADDIE yang meliputi 5 tahapan (Hanifah et al., 2020; Izza et al., 2023), diantaranya:

### 1. Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan cara pengamatan proses pembelajaran secara langsung dengan kami menjadi observer. Hasil observasi ini kemudian dianalisis untuk menentukan topik apa saja yang dibahas dalam E-Modul. Tujuannya adalah agar E-Modul yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran peserta didik.

### 2. Tahap Desain

Pada tahap desain, peneliti mulai merancang produk pembelajaran secara visual menggunakan Canva dan flipbook. Proses desain mencakup pengorganisasian materi dan aktivitas pembelajaran, perencanaan penilaian, serta pembuatan modul yang sesuai dengan tema.

### 3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan adalah tahap mewujudkan rancangan E-Modul menjadi produk yang nyata. E-Modul interaktif yang telah selesai dibuat kemudian di validasi oleh dosen ahli untuk menguji kelayakannya dalam hal isi, struktur, dan tampilan. Hasil validasi ini akan menjadi acuan untuk memperbaiki kekurangan dan meningkatkan kualitas E-Modul sebelum digunakan.

### 4. Tahap Implementasi

Uji validas produk dilakukan pada tahap ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis kelayakan produk yang sedang kembangkan.

**5. Tahap Evaluasi**

Tahap evaluasi adalah tahap penilaian produk yang dilakukan oleh pengguna. Penilaian produk oleh pendidik dan peserta didik nantinya akan menjadi hasil penelitian dalam penelitian ini. Tahap evaluasi bertujuan untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna mengenai kualitas dan efektivitas produk. Data yang didapatkan dari hasil penilaian pendidik dan peserta didik terhadap E-Modul akan menjadi penentu utama keberhasilan penelitian ini.

Pada penelitian ini, penilaian validasi E-Modul berbasis PjBL mengacu pada skala pada Tabel 1.

*Tabel 1. Skala Penilaian Uji Validator*

Keterangan	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Uji kepraktisan mengacu skala pada Tabel 2.

*Tabel 2. Skala Penilaian Uji Kepraktisan*

Presentase	Kriteria
0%-20%	Tidak Layak
21%-40%	Kurang Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Produk akhir dari penelitian ini adalah sebuah E-Modul interaktif yang mengadopsi model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) yang bertemakan keragaman nusantara yang

dibuat menggunakan metode ADDIE yang melalui 5 fase pengembangan diantaranya yakni:

**1. Tahap Analisis**

Dalam tahapan ini kami sebagai peneliti melakukan analisis kurikulum yang digunakan di SD Anak Saleh. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka sehingga pembuatan E-Modul disesuaikan dengan kurikulum merdeka berdasarkan capaian pembelajarannya untuk fase C level kelas V Sekolah Dasar. Analisis juga dilakukan pada materi dan capaian pembelajaran yang digunakan di kelas V SD Anak Saleh. Analisis ini ditujukan untuk mengetahui beberapa kesulitan atau kendala belajar peserta didik di dalam kelas.

Peneliti memilih mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk pembuatan E-Modul dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan pendidik, pendidik mengemukakan bahwa peserta didik kelas V sebagian besar memiliki kesulitan dalam memahami struktur teks dan pembuatan teks. Sehingga jenis produk yang peneliti kembangkan E-Modul interaktif berbasis PjBL pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan tema keragaman nusantara.

Materi E-Modul disesuaikan dengan teks yang dipelajari di kelas V yaitu teks eksplanasi. Meskipun masih dalam tahap pengembangan awal, peneliti berharap E-Modul Interaktif yang peneliti kembangkan dapat mempermudah peserta didik dalam menulis dan memahami teks eksplanasi. Selain itu, E-Modul ini dirancang untuk mendukung pembelajaran mandiri yang lebih interaktif. Menurut Fujiarti et al. (2024), penggunaan E-Modul dapat berpengaruh positif pada minat belajar dan motivasi belajar peserta didik sehingga mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran.

## **2. Tahap Desain**

Dalam tahapan ini peneliti mulai merancang desain pembelajaran sesuai dengan sintak pembelajaran PjBL dengan berbantuan aplikasi *Canva* dan juga aplikasi pembuat flipbook *Heyzine*. Model pembelajaran PjBL digunakan dalam pengembangan E-Modul ini karena model pembelajaran ini sesuai dengan karakteristik materi yang dipelajari. Dimana model pembelajaran PjBL mampu untuk meningkatkan kemandirian belajar (Rosmana et al., 2022) dan kreatifitas belajar peserta didik (Setiawan et al., 2021).

*Canva* digunakan dalam pengembangan E-Modul karena *Canva*

menjadikan tampilan E-Modul lebih memukau dengan fitur yang beragam (Irmawati et al., 2023). Peneliti merancang E-Modul interaktif dengan tema Keragaman Nusantara. Dimana E-Modul dilengkapi dengan beberapa fitur video, effect audio, link penugasan, dan juga gambar yang menarik. Penugasan dalam E-Modul menggunakan *Google Form* dan *Wordwall*. Sumber belajar dalam E-Modul dalam bentuk video *Youtube* yang diadopsi dari berbagai sumber dan ada juga yang dibuat mandiri oleh peneliti.

Peneliti merancang penempatan link tugas dalam E-Modul dengan cara interaktif menyerupai sebuah game teka-teki sederhana bertemakan keragaman nusantara. Model rancangan E-Modul tersebut dilakukan untuk menarik minat peserta didik dalam belajar sekaligus mengenalkan peserta didik tentang keberagaman budaya yang ada di Indonesia dengan cara yang sederhana dan menyenangkan.

Dimana disetiap halaman pembelajaran, peserta didik akan disuguhkan dengan gambar-gambar khas kebudayaan sesuai dengan pulau asal yang ada di Indonesia seperti rumah, pakaian, tarian adat, makanan tradisional, kebiasaan lokal, hewan endemik dan lain sebagainya. Peneliti mengacu pada konsep pembelajaran

3N (Niteni, Nirokke, Nambahi) yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara dalam mengenalkan budaya Indonesia melalui video dan fitur gambar yang menarik dalam E-Modul. Menurut Astuti et al. (2023), konsep 3N di mana belajar dimulai dari melihat akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sehingga diharapkan sumber belajar serta tema yang digunakan dalam E-Modul akan mampu memberikan pembelajaran yang cukup efektif terkait keragaman budaya Indonesia.

Ditambah lagi, E-Modul ini juga dilengkapi fitur asesmen yang cukup lengkap. Dimana peserta didik dapat mengumpulkan tugas dalam *Google Classroom* yang memungkinkan setiap kelompok peserta didik dapat mengumpulkan dan menunjukkan hasil kerja mereka kepada kelompok yang lain dan pendidik. Sehingga tidak hanya pendidik mampu menilai hasilkerjapeserta didik dengan mudah, melainkan setiap peserta didik juga dapat melakukan *self-assesment* terhadap hasil kerja kelompok lain. Setiap kelompok peserta didik juga diberikan link untuk self-asesmen di akhir dimana mereka dapat merefleksi dan mengevaluasi hasil kerja kelompok mereka sendiri dan juga kelompok lain.

Hasil akhir dari E-Modul ini akan berupa alamat website berbasis HTML yang dapat dengan mudah

diakses dari berbagai perangkat elektronik yang tersambung dengan koneksi internet seperti *Handphone* maupun laptop peserta didik. E-Modul dapat diakses tanpa perlu memperhatikan spesifikasi perangkat elektronik secara khusus sehingga cukup mudah digunakan oleh peserta didik. E-Modul dapat dibagikan baik dengan link maupun barcode. Beberapa contoh dari rancangan E-Modul yang telah dirancang dapat dilihat pada Gambar 1, Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6.



**Gambar 1.** Cover Depan



**Gambar 2.** Halaman Awal Modul



Gambar 3. Petunjuk Penggunaan E-Modul



Gambar 5. Halaman Akses Sumber Belajar



Gambar 4. Contoh Halaman Isi E-Modul



Gambar 6. Penugasan Melalui Google Form

### 3. Tahap Pengembangan

Dalam tahap ini peneliti melakukan (1) *finishing* dalam proses desain rancangan, (2) melakukan uji coba penggunaan fitur E-Modul secara mandiri, (3) melakukan uji validitas E-Modul dengan ahli. Peneliti memastikan bahwa E-Modul dan semua fiturnya dapat bekerja dengan baik di berbagai perangkat elektronik sebelum dilakukan uji validitas dengan ahli media, materi, dan kebahasaan yang mana ahli dalam penelitian ini adalah dosen. Hasil uji validitas dan kepraktisan E-modul disajikan pada uraian berikut.

#### a. Hasil Uji Validitas Media

Hasil uji validitas media menunjukkan bahwa media dalam E-Modul interaktif berbasis PjBL bertemakan keragaman nusantara masuk dalam kriteria “sangat layak”. Hasil rata-rata presentase secara umum sebesar 90%. Detail hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Validitas Media

Aspek	Persentase	Kriteria
Gambar dan Ilustrasi	88%	Sangat Layak
Desain Tampilan	94%	Sangat Layak
Kualitas Video	94%	Sangat Layak
Infografis	88%	Sangat Layak
Penulisan Teks dalam Video	88%	Sangat Layak
<b>Rata-rata presentasi keseluruhan media</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat Layak</b>

#### b. Hasil Uji Validitas Materi

Uji validitas materi yang telah dilakukan oleh ahli menunjukkan hasil bahwa

materi dalam E-Modul dikategorikan sangat layak dengan hasil keseluruhan presentase mencapai 86%. Tabel hasil uji validitas materi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Validitas Materi

Aspek	Persentase	Kriteria
Kesesuaian media yang ditampilkan untuk mendukung materi	100%	Sangat Layak
Contoh materi	81%	Sangat Layak
Sumber informasi yang ditampilkan menarik	81%	Sangat Layak
Materi mudah dipahami	81%	Sangat Layak
Kesesuaian latihan soal	88%	Sangat Layak
<b>Rata-rata presentasi keseluruhan materi</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat Layak</b>

#### c. Hasil Uji Validitas Kebahasaan

Hasil uji validitas pada aspek kebahasaan yang telah dilakukan oleh ahli menunjukkan hasil bahwa aspek kebahasaan yang digunakan dalam E-Modul masuk dalam kriteria “sangat layak” dengan hasil presentase keseluruhan sebesar 84%. Sajian dari hasil uji validitas materi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Validitas Kebahasaan

Aspek	Persentase	Kriteria
Mudah dipahami	94%	Sangat Layak
Ketepatan teknik penulisan bahasa	88%	Sangat Layak
Penulisan kalimat efektif	81%	Sangat Layak
Pendukung bahasa yang relevan	75%	Layak
Bahasa yang digunakan menarik	81%	Sangat Layak
<b>Rata-rata presentase keseluruhan aspek kebahasaan</b>	<b>84%</b>	<b>Sangat Layak</b>



Berdasarkan hasil uji validitas, E-Modul interaktif yang dikembangkan ini dinyatakan sangat layak digunakan dengan skor keseluruhan mencapai 87%.

### 3. Tahap Implementasi

Pada tahapan ini, peneliti melakukan uji kepraktisan E-Modul pada 27 peserta didik kelas V dan juga 3 pendidik dengan total responden sebanyak 30 orang. Hasil skor keseluruhan aspek dalam uji kepraktisan adalah 90%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa E-Modul dapat dikategorikan “sangat baik” pada segi kepraktisan. Sajian dari uji kepraktisan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji Kepraktisan

Aspek Penggunaan	Persentase	Kriteria
Kemudahan penggunaan dengan petunjuk yang jelas	88%	Sangat Baik
E-Modul dapat diakses di beberapa perangkat elektronik	89%	Sangat Baik
Kemudahan penggunaan dapat mendukung penyelesaian proyek / tugas	90%	Sangat Baik
<b>Total Skor</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Baik</b>
Aspek Materi	Persentase	Kriteria
Tugas mudah dipahami	86%	Sangat Baik
Sumber belajar teks eksplanasi informatif	92%	Sangat Baik
Kemudahan dalam memahami materi	91%	Sangat Baik
<b>Total Skor</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Aspek Desain	Persentase	Kriteria
Ketertarikan dengan tampilan E-Modul	92%	Sangat Baik
Kejelasan bacaan dan ukuran huruf	88%	Sangat Baik
Gambar dan warna yang menarik	94%	Sangat Baik
<b>Total Skor</b>	<b>91%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Aspek Kebermanfaatan	Persentase	Kriteria
Kemudahan dalam memahami dan mengingat materi menggunakan E-Modul	86%	Sangat Baik
Kemudahan penyelesaian tugas menggunakan E-Modul	91%	Sangat Baik
Peningkatan keterampilan komunikasi dan kerja sama saat belajar dengan E-Modul	88%	Sangat Baik
<b>Total Skor</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Aspek Bahasa	Persentase	Kriteria
Kemudahan memahami bahasa	92%	Sangat Baik
Kejelasan struktur kalimat	89%	Sangat Baik
Relevansi kalimat yang digunakan dengan materi	85%	Sangat Baik
<b>Total Skor</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Dengan melihat hasil uji kepraktisan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa E-Modul berbasis PjBL sangat praktis digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran baik dari aspek penggunaan, materi, desain, kebermanfaatan, dan juga aspek bahasa.

#### **4. Tahap Evaluasi**

Pada tahapan ini peneliti melakukan revisi dan juga evaluasi berdasarkan validasi yang diberikan oleh ahli pada setiap tahapan pembuatan E-Modul. Hingga peneliti mendapatkan hasil akhir validasi E-Modul kriteria sangat layak untuk digunakan. Dalam tahapan ini juga peneliti akan menerima hasil umpan balik secara langsung dari para responden yang telah menguji coba E-Modul. Umpan balik dari hasil uji coba pada E-Modul memperoleh hasil dengan kriteria sangat baik.

#### **KESIMPULAN**

E-Modul berbasis model *Project Based Learning* bertemakan keragaman nusantara dinyatakan valid secara teoritis dan empiris. E-Modul ini di validasi oleh 1 dosen Universitas Negeri Malang dan 2 pendidik SD Anak Saleh. Hasil uji validitas media, materi, dan kebahasaan memperoleh presentase 86,67% dan tergolong sangat baik. Uji validitas media dilakukan dengan menganalisis tampilan E-Modul Interaktif dengan web pengembang [heyzone.com](http://heyzone.com). Uji validitas materi berdasarkan kesesuaian materi Teks Eksplanasi untuk peserta didik kelas V dengan mengacu pada capaian pembelajaran fase C level 5 Kurikulum Merdeka. Uji Validitas Kebahasaan berdasarkan penggunaan bahasa pengantar yang sesuai kaidah kebahasaan pada KBBI serta kalimat yang mudah dipahami dan komunikatif bagi peserta didik kelas V SD Anak Saleh Kota Malang. Angket respons

peserta didik dibuat dengan pernyataan tentang respons positif peserta didik tentang E-Modul berbasis model *Project Based Learning* bertemakan keragaman nusantara rentang 1-4 dan dihitung persentasenya. Hasil uji kepraktisan dengan angket respons peserta didik memperoleh presentase 89,6% yang tergolong sangat baik.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang atas dukungan hibah penelitian yang telah diberikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adha, I., & Faridi. (2024). Inovasi dalam Pengembangan Bahan Ajar dan Media Pembelajaran Akhlaq. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 2(5), 119–137. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i5.532>
- Agus, S. (2010). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Kooperatif*. Cv. Ae Media Grafika.
- Amin, M. M., & Romelah. (2024). Pengembangan dan Evaluasi Pembelajaran Materi Menjauhi Pergaulan Bebas Berbasis Project-Based Learning Jenjang SMA. *Relinesia: Jurnal Kajian Agama dan Multikulturalisme Indonesia*, 3(4), 204–214.
- Arifin, B., Handayani, E. S., Yunaspi, D., Erda, R., & Dhaniswara, E. (2023). Transformasi Bahan Ajar Pendidikan Dasar ke Arah Digital: Optimalisasi Pembelajaran Pendidikan Sekolah Dasar di Era Teknologi Cybernetics. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(5), 1-10.
- Astuti, F., Widodo, S. A., Taufiq, I., Pusporini, W., & Mansor, K. A. (2023). Critical Thinking Skills Of Year 10 Sanguinis Students In Learning Based On Niteni, Nirokke, And

- Nambahi. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 149-176.
- Endaryati, S. A., Atmojo, I. R. W., Slamet, St. Y., & Suryandari, K. C. (2021). Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 300. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i2.56190>
- Fujiarti, A., Meilania, D. K., Angraeni, M., & Umah, R. N. (2024). Literatur Review: Pengaruh Penggunaan E-Modul Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(01), 83-89.
- Hanifah, N. H., Rofiki, I., Sedayu, A., & Hariyadi, M. A. (2020). Mobile Learning pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran MI/SD: Penelitian Pengembangan. *Ta'dib*, 23(1), 123-132. <http://dx.doi.org/10.31958/jt.v23i1.1704>
- Hendrowati, T. Y. (2015). Pembentukan Pengetahuan Lingkaran Melalui. *e-DuMath*, 1(1), 1-16. <https://doi.org/10.52657/je.v1i1.78>
- Hilda, Sismulyasih, N., Wati, T. I., & Afifah, T. F. (2023). *Media pembelajaran SD* (1 ed.). Cahya Ghani Recovery.
- Irmawati, I., Baktiar, M., & Hutapea, B. (2023). Pemanfaatan E-Modul Bahan Ajar Berbasis Aplikasi Canva pada Prodi Pendidikan Matematika dalam Proses Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 145-152.
- Izza, H., Wardhono, W. S., & A. Suharsono. (2023). Pengembangan E-Modul Interaktif sebagai Sumber Belajar pada Materi Komunikasi Jaringan Komputer dan Telepon Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Negeri 3 Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informatika dan Ilmu Komputer*, 7(5), 2460-2468.
- Kariadi, D., & Suprpto, W. (2018). Model Pembelajaran Active Learning Dengan Strategi Pengajuan Pertanyaan untuk Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran PKn. *Educatio*, 13(1), 11-21.
- <https://doi.org/10.29408/edc.v12i1.838>
- Kurniawati, E., & Matang, M. (2023). Pembentukan Karakter Kebangsaan Berbasis Nilai-Nilai Kenusantaraan. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan PKn*, 10(2), 169-182. <https://doi.org/10.36706/jbti.v10i2.22509>
- Magdalena, I., Wiyanti, O., & Sulanda, R. W. D. (2024). Asumsi Dasar Desain Pembelajaran. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 3(1), 21-30. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i1.2031>
- Riskayanti, Y. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis, Komunikasi, Kolaborasi Dan Kreativitas Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning di SMA Negeri 1 Seteluk. *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 1(2), 19-26. <https://doi.org/10.51878/secondary.v1i2.117>
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., Janah, R. M. M., Thifana, A. R., Susanti, R., & Marini, F. P. (2022). Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning pada Sekolah Dasar di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3678-3684.
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). Peningkatan kreativitas peserta didik pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project based learning. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1879-1887.
- Sugihartini, N., & Jayanta, N. L. (2017). Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(2), 221-230. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.11830>
- Sugiyono. (2019). *Metedologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.