

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK TEMATIK BERBASIS
INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR**

Inarotul Ulya

Universitas Lampung

Ulyainarotul15@gmail.com

Rangga Firdaus

Universitas Lampung

ranggafirdaus@fkip.unila.ac.id

Dwi Yulianti

Universitas Lampung

dwi.yulianti@fkip.unila.ac.id

Abstrak

Masalah penelitian ini berawal dari hasil analisis pada pembelajaran peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk e-modul tematik berbasis inkuiri yang layak dan efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D), Pengembangan dilakukan mengacu pada teori Borg & Gall. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas V Bms Pringsewu. Sampel penelitian ini ditentukan dengan teknik Purposive Sampling yang sesuai dengan tujuan penelitian dan diperoleh sebanyak 25 peserta didik. Alat pengumpul data menggunakan instrumen tes yang valid dan reliabel. Teknik analisis data menggunakan uji paired t-test dengan hasil perhitungan sebesar 0,002 atau kurang lebih dari 0,005 dikelas sebelum menggunakan produk dan sesudah menggunakan produk. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahan e-modul tematik berbasis inkuiri efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Hasil Belajar, E-modul, Inkuiri

Abstract

The problem of this research originates from the results of the analysis on student learning. This study aims to produce inquiry-based thematic e-module products that are feasible and effective in improving student learning outcomes. This research is a Research and Development (R&D) type of research. The development is carried out according to the theory of Borg & Gall. The population of this study were students of class V Bms Pringsewu. The sample of this research was determined by purposive sampling technique which was in accordance with the research objectives and obtained as many as 25 students. The data collection tool uses valid and reliable test instruments. The data analysis technique uses a paired t-test with a calculation result of 0.002 or less than 0.005 in the class before using the product and after using the product. Based on this research, it can be concluded that inquiry-based thematic e-module materials are effective in improving student learning outcomes.

Keywords: Learning Outcomes, E-module, Inquiry

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses perubahan perilaku yang dilakukan individu terhadap lingkungannya, proses perubahan tingkah laku yang terjadi juga dalam berbagai kondisi secara berkelanjutan.

Belajar menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh seseorang yang disadari atau disengaja. Aktivitas ini menunjuk pada keaktifan seseorang dalam melakukan aspek mental yang memungkinkan terjadinya perubahan pada dirinya. Kegiatan belajar juga dimaknai sebagai interaksi individu dengan lingkungannya. Proses perubahan pada manusia juga sebagai salah satu pengembangan potensi yang dimiliki.¹ Belajar salah satu komponen yang sangat penting dalam pendidikan. Melalui pendidikan diharapkan manusia dapat memberikan perubahan dengan individu maupun lingkungannya. Hal ini tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.”²

Berdasarkan Tujuan Pendidikan Nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Dengan adanya pendidikan, maka akan timbul dalam diri seseorang untuk memotivasi diri kita untuk lebih baik dalam segala aspek kehidupan dan pendidikan itu bertujuan untuk membentuk karakter seseorang.³ Modul merupakan bahan ajar yang dirancang berdasarkan kurikulum yang sedang dilaksanakan dan di susun dengan satuan pembelajaran modul juga dapat digunakan secara mandiri. Salah satu media dan bahan ajar e-modul merupakan produk bahan ajar berbasis digital yang secara mandiri dirancang untuk dapat digunakan oleh siswa.⁴ E-modul juga merupakan media yang dirancang untuk belajar secara mandiri karena telah dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar secara mandiri, tanpa pendidik pun peserta didik dapat menggunakan modul elektronik untuk belajar. Menggunakan bahan ajar e-modul mempermudah peserta didik untuk belajar sesuai kemampuannya dan belajar secara praktis serta mudah dipahami, disusun dengan desain yang sangat menarik sehingga sangat menyenangkan saat digunakan dalam pembelajaran.

¹ Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, “Belajar dan Pembelajaran,” *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (30 Desember 2017): 333–52, <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

² Lukman Hakim, “Pemerataan Akses Pendidikan bagi Rakyat Sesuai dengan Amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,” *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, no. 1 (30 Maret 2016), <https://doi.org/10.30596/edutech.v2i1.575>.

³ Asbin Pasaribu, “Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah dalam Pencapaian Tujuan Pendidikan Nasional di Madrasah,” *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2017): 54598, <https://doi.org/10.30596/edutech.v3i1.984>.

⁴ Riri Susanti, “Pengembangan Modul Pembelajaran PAI Berbasis Kurikulum 2013 di Kelas V SD Negeri 21 Batubasa, Tanah Datar,” *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan* 2, no. 2 (2017): 230900.

Karakteristik modul elektronik antara lain: 1) *Self Instructiona*; 2) *Self Contained*; 3) *Stand Alone*; 4) *Adaptive*; dan 5) *User Friendly*

Berdasarkan hasil wawancara angket dengan wali kelas V dan peserta didik kelas V berjumlah 25 orang. Hasil wawancara diperoleh bahwasannya modul yang sudah tersedia pemakaiannya masih sangat jarang terlebih lagi modul elektronik yang berbasis inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Wawancara yang peneliti laksanakan dengan wali kelas diperoleh informasi bahwasannya bahan ajar yang dipakai selama proses belajar berlangsung berupa LKS saja, pendidik jarang menggunakan media ajar yang menarik hanya menggunakan LKS. Dilihat dari permasalahan di atas guru hanya berpatokan dengan buku pegangan peserta didik, maka dari itu peneliti berupaya menghadirkan sebuah alternatif yang dirasa efektif dan inovatif dalam mengatasi hal tersebut. Solusi yang dimaksud yaitu mengembangkan bahan ajar e-modul. Bahan ajar yang bisa dimanfaatkan melalui teknologi adalah e-modul. E-modul merupakan suatu bahan ajar yang aksesnya dilakukan melalui alat elektronik seperti *computer, handphone, tablet*.⁵ E-modul adalah modul dalam bentuk digital yang terdiri dari teks, dan gambar. E-modul juga dalam penulisan juga memiliki karakteristik dan bagian-bagian yang terdapat pada modul cetak pada umumnya.

Modul elektronik merupakan bahan ajar yang dibuat dengan terstruktur yang dipergunakan pada aktivitas pembelajaran dengan harapan dapat menyelesaikan tujuan pembelajaran, yang ditampilkan dalam representasi elektronik dengan pedoman penggunaan secara mandiri, mencakup keseluruhan bahasan secara terpadu, dengan tanpa ketergantungan terhadap sumber belajar yang lainnya, serta mudah penggunaannya karena praktis, ringan, serta tanpa batasan ruang dan waktu yang didalamnya berisi materi pembelajaran. E-Modul merupakan alat atau sarana yang dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai tujuan serta kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.⁶ Modul elektronik merupakan pengembangan modul cetak dalam bentuk digital yang banyak mengadaptasi dari modul cetak. Modul elektronik memiliki kelebihan dibandingkan modul cetak.⁷

⁵ Isra Syahputri dan Febrina Dafit, "Pengembangan E-Modul Membaca Siswa Kelas 3 SDN 029 Pekanbaru," *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama* 13, no. 2 (19 November 2021): 671–86, <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1081>.

⁶ Nurul Isnaini, Agung Listiadi, dan Waspo Tjipto Subroto, "Validitas dan Kepraktisan E-Modul Berbasis Kontekstual Mata Pelajaran OTK Sarana dan Prasarana untuk Peserta Didik Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 10, no. 2 (20 Agustus 2022): 157–66, <https://doi.org/10.26740/jpap.v10n2.p157-166>.

⁷ Nyoman Sugihartini dan I Nyoman Jayanta, "Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran.," *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 14 (31 Juli 2017), <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.11830>.

Pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan, maka dalam dunia pendidikan dibutuhkan strategi. Strategi yang digunakan peneliti adalah strategi pembelajaran inkuiri, pembelajaran inkuiri merupakan cara penyampaian bahan pengajaran dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mengembangkan potensi intelektualnya dalam kegiatan untuk menemukan sesuatu sebagai jawaban yang meyakinkan terhadap permasalahan yang dihadapkan oleh peserta didik. melalui proses pemikiran yang logis, kritis, dan sistematis. Pembelajaran inkuiri merupakan sebuah strategi yang menekankan pada proses berfikir secara sistematis, kritis, dan analisis untuk mencari serta menemukan jawaban sendiri dari suatu permasalahan yang dihadapi peserta didik baik di dalam proses pembelajaran maupun di lingkungan dimana mereka berada, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri pada peserta didik.

Pembelajaran tematik lebih menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses belajar secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajarinya. Melalui pengalaman langsung peserta didik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah dipahaminya.⁸ Pembelajaran tematik memiliki ciri-ciri yaitu berpusat pada siswa, tidak ada pemisahan antara bidang studi secara nyata, mengembangkan keterampilan siswa, menggunakan prinsip bermain sambil belajar, mengembangkan komunikasi siswa, menyajikan pembelajaran sesuai tema, menyajikan pembelajaran dengan memadukan berbagai mata pelajaran.⁹

Hasil Belajar merupakan perubahan perilaku pada diri seseorang setelah mengalami proses belajar, sesuatu yang diusahakan serta diperoleh untuk memperoleh ilmu pengetahuan, berubahnya tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Indikator hasil belajar adalah kognitif, afektif dan psikomotorik.¹⁰

Berdasarkan hal yang telah peneliti paparkan diatas, peneliti menemukan masalah yang ada di sekolah bahwa siswa belajar hanya menggunakan buku LKS yang diperoleh dari sekolah sehingga pembelajaran yang dilaksanakan di kelas monoton serta membosankan karena guru hanya menggunakan metode ceramah serta hanya menggunakan buku LKS setiap harinya. Maka dari itu

⁸ Hamed Ameri, Mehdi Yazdi, dan Ali Bahrami, "Pseudophillipsia (Carniphillipsia) (Trilobite) from the Permian Jamal Formation, Isfahan, Iran," *Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran* 28 (1 Oktober 2017): 325–36.

⁹ Fitri Indirani, "Kompetensi Pedagogik Mahasiswa dalam Mengelola Pembelajaran Tematik Integratif Kurikulum 2013 pada Pengajaran Micro di PGSD UAD Yogyakarta," *Profesi Pendidikan Dasar* 2, no. 2 (Desember 2015): 87–94.

¹⁰ Homroul Fauhah dan Brillian Rosy, "Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): 321–34, <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>.

peneliti menggunakan “Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan dari produk tersebut sebelum disebarkan. Adapun produk yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu e-modul berbasis inkuiri *Research & Development* sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assessment*), sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan e-modul berbasis inkuiri. Tahapan model Borg and Gall untuk mengembangkan e-modul berbasis inkuiri ini menjadi tujuh tahapan yaitu, pengumpulan informasi awal, perencanaan, pengembangan produk, uji coba lapangan awal, revisi hasil uji coba lapangan awal, uji coba produk utama dan revisi produk utama. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MIN 2 Pringsewu untuk kelas V tahun ajaran 2023/2024. Teknik Pengumpulan data dengan angket dan tes.

Angket yang digunakan yaitu, angket uji praktisi yang diberikan kepada pendidik dan angket yang diberikan peserta didik yaitu angket respon peserta didik . Angket Validasi ahli yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk menilai produk sebelum terjun lapangan. Rumus persentase yang digunakan , sebagai berikut:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

- N = Nilai Persen yang dicari
- R = Skor yang didapat peserta didik
- SM = Skor maksimal dari tes
- 100 = Bilangan Tetap

Nilai yang didapat dari validator dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Nilai	Klasifikasi
76-100	Layak
56-75	Cukup Layak
40-55	Kurang Layak

Tes yang diberikan kepada peserta didik, tes yang digunakan untuk menghitung nilai peserta didik meningkat atau tidak hasil belajarnya, sebelum belajar menggunakan e-modul dan sesudah menggunakan e-modul. Rumus persentase yang digunakan, sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa Tuntas Belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Tabel 2. Konversi Nilai Hasil Belajar

Nilai	Kategori
86-100	Sangat Baik
71-85	Baik
56-70	Cukup Baik
0-55	Kurang Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan yang digunakan pada penelitian ini menghasilkan e- modul tematik berbasis inkuiri pada pembelajaran tema 6 Panas dan Perpindahan untuk kelas V MIN 2 Pringsewu. Untuk mengembangkan e-modul berbasis inkuiri. Untuk mengembangkan e-modul tematik berbasis inkuiri, peneliti menggunakan jenis penelitian borg and gall dengan tujuh tahapan dalam mengembangkan e-modul tematik berbasis inkuiri dengan tujuh tahapan. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:

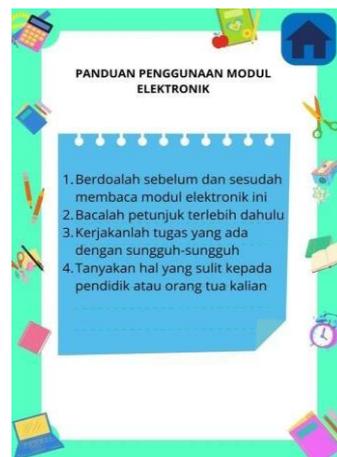
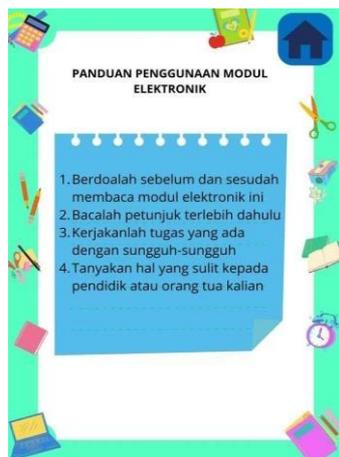
1. Pengumpulan Informasi

Tahap awal pada Tahap awal pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian seperti proses pembelajaran yang dilaksanakan di MIN 2 Pringsewu. Data-data tersebut digunakan sebagai pertimbangan dan pokok dasar dalam pengembangan e-modul berdasarkan pemerolehan data empiris tentang subjek yang diteliti pengumpulan informasi awal telah dijelaskan sebelumnya pada latar belakang.

2. Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilakukan peneliti yaitu sebagai berikut.

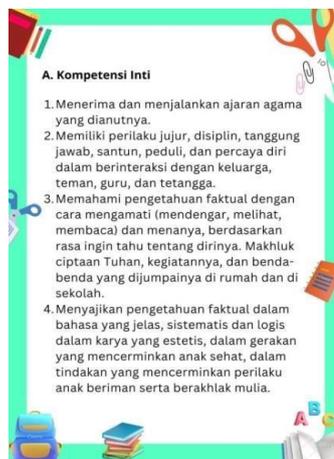
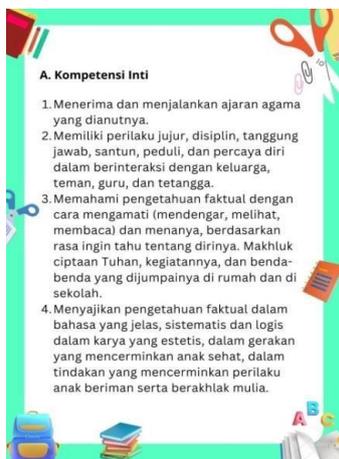
- a. Penyusunan kerangka e-modul tematik berbasis inkuiri disusun secara sistematis
 - b. Sistematika penyajian materi dalam pengembangan e-modul tematik berbasis inkuiri didasarkan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang telah ditetapkan. Penyajian materi disesuaikan dengan langkah-langkah inkuiri yaitu 1) Orientasi masalah; 2) Merumuskan masalah, 3) Membuat hipotesis; 4) Eksplorasi; 5) Menguji hipotesis; 6) Merumuskan kesimpulan.
 - c. Perencanaan alat evaluasi
 - d. Penyusunan instrumen penilaian
3. Pengembangan Produk E-modul
- Pengembangan format produk awal dilakukan sesuai dengan kerangka e-modul yang telah disusun. Adapun langkah-langkah pengembangan bahan ajar sebagai berikut:
- a. Analisis kurikulum, kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 revisi 2016
 - b. Menyusun peta kebutuhan e-modul, peta kebutuhan e-modul yang dikembangkan bahan ajar berbasis inkuiri
 - c. Menentukan judul atau subjudul e-modul, e-modul yang dikembangkan berjudul “E-modul Tema 6 Subtema 1 Panas dan Perpindahannya” tema yang diambil adalah tema 6 panas dan perpindahannya.
 - d. Penulisan e-modul, penulisan e-modul terdiri dari panduan penggunaan e-modul, peta kedudukan modul, kompetensi inti, glosarium, menyusun materi, rangkuman dan soal latihan.
 - a) Panduan penggunaan e-modul, panduan penggunaan e-modul merupakan cara mempermudah peserta didik menggunakan e-modul.



- b) Peta kedudukan e-modul, Peta kedudukan e-modul merupakan kompetensi dasar indikator pembelajaran yang harus dicapai.



c) Kompetensi inti, kompetensi inti merupakan operasional standar lulusan dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki oleh peserta didik yang telah menyelesaikan pada satuan pendidikan tertentu.



d) Glosarium, glosarium merupakan daftar kata atau istilah penting yang tersusun secara alfabetis yang mendefinisikan bidang pengetahuan tertentu.



- e) Penyusunan isi e-modul, penyusunan pengembangan e-modul tematik berbasis inkuiri ini menyajikan pembelajaran tema 6 subtema 1 panas dan perpindahannya.



4. Uji coba Produk Awal

Uji coba produk awal dilakukan melalui uji validasi para ahli dan praktisi serta respon peserta didik terhadap e-modul. Uji validasi awal dilakukan dengan cara memvalidasi bahan ajar pada aspek materi, media dan bahasa serta uji praktisi pendidik dan peserta didik.

Validasi ahli materi dilakukan oleh satu validator ahli dalam menilai materi dalam produk. Tabel 1 menunjukkan bahwa materi dalam e-modul berbasis inkuiri memiliki kategori layak, yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal
1	Kesesuaian materi sesuai KD	48	60
2	Aspek kelayakan Penyajian	39	50
Jumlah Skor		87	110
Nilai		79	100

Validasi ahli media dilakukan oleh satu validator ahli dalam menilai media berupa e-modul. Tabel 2 menunjukkan bahwa media e-modul tematik berbasis inkuiri memiliki kategori layak, yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal
1	Aspek dari tampilan media	17	20
2	Aspek dari tampilan gambar	18	20
3	Fungsi media pembelajaran	20	25
4	Manfaat media	18	20
Jumlah Skor		73	85
Nilai		85,8	100

Validasi ahli materi dilakukan oleh satu validator ahli dalam menilai bahasa dalam produk. Tabel 3 menunjukkan bahwa bahasa dalam e-modul berbasis inkuiri memiliki kategori layak, yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Bahasa

No	Aspek	Jumlah Skor	Jumlah maksimal
1	Lugas	12	15
2	Komunikatif	4	5
3	Dialogis dan Interaktif	5	5
4	Kesesuaian perkembangan peserta didik	10	10
5	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	29	35
Jumlah skor		60	70
Nilai		85,7	100

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa selanjutnya dilakukan respon dari pendidik dan peserta didik, yang terdiri dari dua guru dan 12 peserta didik kelas V. Adapun hasil respon pendidik dan peserta didik dapat dilihat pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Hasil Respon Pendidik

No	Aspek yang dinilai	Persentase	Kriteria
1	Kelayakan isi	77,55%	Baik
2	Kebahasaan	80,00%	Sangat Layak
3	Kegrafikaan	71,66%	Baik
Rata-rata persentase		80,00%	
Kriteria		Sangat Baik	

Tabel 4 rata-rata yang diperoleh dari hasil respon pendidik kelas V sebesar 80.00% sehingga memperoleh kategori “sangat baik” sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan e-modul tematik berbasis inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena dengan menggunakan e-modul pembelajaran menjadi lebih menarik peserta didik memiliki suasana baru dan tidak membosankan. Adapun hasil respon peserta didik pada tabel 5.

Tabel 5. Respon Peserta Didik

No	Aspek yang dinilai	Persentase	Kriteria
1	Penyajian Materi	86,94%	Sangat Baik
2	Kebahasaan	89,44%	Sangat Baik
3	Ketertarikan	73,33%	Baik
Rata-Rata Persentase		82%	
Kriteria		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel 5 hasil uji coba lapangan skala terbatas yang melibatkan 12 peserta didik dengan hasil rata-rata persentase 82% dengan kriteria sangat baik.

5. Revisi Uji Coba Produk Awal

Adapun hasil dari validator dari ahli media, ahli materi dan ahli bahasa setelah itu dilakukan revisi sesuai dengan saran perbaikan dari ahli media, ahli materi dan ahli bahasa sebelum terjun lapangan.

6. Uji coba Produk Utama

Uji coba produk utama bertujuan untuk mengetahui keefektifan e-modul tematik berbasis inkuiri pada peserta didik kelas V MIN 2 Pringsewu. E-modul yang digunakan untuk uji coba produk utama adalah e-modul yang sudah direvisi berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli materi, media dan bahasa. Uji coba produk utama yaitu kelas V sebelum dan

sesudah diberi perlakuan. Kelas tersebut mempunyai jumlah peserta didik kelas 25 orang. Proses pengujian efektivitas pertama penelitian melakukan pretest sebelum menggunakan produk e-modul, kemudian menerapkan pembelajaran atau memberi perlakuan berbasis inkuiri baru kemudian peneliti melakukan posttest setelah melakukan pembelajaran berbasis inkuiri.

7. Revisi Produk Utama

Revisi produk utama dilakukan berdasarkan hasil uji pengaruh dan temuan-temuan di lapangan ketika produk diuji cobakan. Berdasarkan hasil uji efektivitas yang telah dilakukan, diperoleh data bahwa hasil belajar peserta didik meningkat seperti yang diharapkan. Hasil belajar peserta didik, validasi ahli, validasi materi, ahli bahasa dan praktisi (pendidik) menjadi acuan dalam mengambil kesimpulan bahwa e-modul tematik berbasis inkuiri tidak dilakukan revisi dan layak untuk diimplementasikan.

KESIMPULAN

Pengembangan e-modul tematik berbasis inkuiri ini dikembangkan dengan memperhatikan materi pembelajaran, kompetensi dasar (KD), dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan tema 6 “Panas dan Perpindahannya”. E-modul yang di kembangkan harus melalui tahapan validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, serta respon dari guru kelas V MIN 2 Pringsewu dan di uji cobakan dengan skala kecil yang terdiri 12 peserta didik. Kualitas e-modul tematik berbasis inkuiri yang telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa.

Analisis penilaian e-modul oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa. Ahli materi memperoleh skor rata-rata yang dihasilkan adalah 79 dengan kategori, ahli media memperoleh skor rata-rata yang dihasilkan adalah 85,8 dengan kategori layak, serta ahli bahasa memperoleh skor rata-rata 85,7 dengan kategori layak. Analisis dari angket respon pendidik kelas V terhadap e-modul tematik berbasis inkuiri memperoleh rata-rata persentase 80.00 % dengan kategori sangat baik, analisis angket respon peserta didik terhadap e-modul tematik berbasis inkuiri memperoleh rata-rata persentase 82%.

DAFTAR PUSTAKA

Ameri, Hamed, Mehdi Yazdi, dan Ali Bahrami. “Pseudophillipsia (Carniphillipsia) (Trilobite) from the Permian Jamal Formation, Isfahan, Iran.” *Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran* 28 (1 Oktober 2017): 325–36.

Fauhah, Homroul, dan Brillian Rosy. “Analisis Model Pembelajaran Make A Match terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): 321–34. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>.

Hakim, Lukman. “Pemerataan Akses Pendidikan bagi Rakyat sesuai dengan Amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.” *EduTech: Jurnal*

Inarotul Ulya, Rangga Firdaus, Dwi Yulianti: Pengembangan Modul Elektronik Tematik Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar

Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial 2, no. 1 (30 Maret 2016).
<https://doi.org/10.30596/edutech.v2i1.575>.

Indirani, Fitri. “Kompetensi Pedagogik Mahasiswa dalam Mengelola Pembelajaran Tematik Integratif Kurikulum 2013 pada Pengajaran Micro di PGSD UAD Yogyakarta.” *Profesi Pendidikan Dasar* 2, no. 2 (Desember 2015): 87–94.

Isnaini, Nurul, Agung Listiadi, dan Waspodo Tjipto Subroto. “Validitas dan Kepraktisan E-Modul Berbasis Kontekstual Mata Pelajaran OTK Sarana dan Prasarana untuk Peserta Didik Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 10, no. 2 (20 Agustus 2022): 157–66.
<https://doi.org/10.26740/jpap.v10n2.p157-166>.

Pane, Aprida, dan Muhammad Darwis Dasopang. “Belajar dan Pembelajaran.” *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (30 Desember 2017): 333–52.
<https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

Pasaribu, Asbin. “Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah dalam Pencapaian Tujuan Pendidikan Nasional di Madrasah.” *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2017): 54598. <https://doi.org/10.30596/edutech.v3i1.984>.

Sugihartini, Nyoman, dan I Nyoman Jayanta. “Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 14 (31 Juli 2017).
<https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.11830>.

Susanti, Riri. “Pengembangan Modul Pembelajaran PAI Berbasis Kurikulum 2013 di Kelas V SD Negeri 21 Batubasa, Tanah Datar.” *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan* 2, no. 2 (2017): 230900.

Syahputri, Isra, dan Febrina Dafit. “Pengembangan E-Modul Membaca Siswa Kelas 3 SDN 029 Pekanbaru.” *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama* 13, no. 2 (19 November 2021): 671–86. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1081>.