

PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN TEMA CITA-CITAKU BERBASIS PROJECT BASED LEARNING

Nata Tiara Putri

Universitas Lampung

natatiaraputri1001@gmail.com

Farida Ariyani

Universitas Lampung

farida.ariyani@fkip.unila.ac.id

Mohammad Mona Adha

Universitas Lampung

mohammad.monaadha@fkip.unila.ac.id

Abstrak

Paket belajar merupakan salah satu penunjang untuk menyampaikan materi, serta pentingnya menumbuhkan kesadaran kepada peserta didik agar tetap semangat belajar, E-Modul berbasis project based learning merupakan alternatif yang dapat digunakan oleh pendidik untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan implementasi E-Modul berbasis project based learning. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D), pengembangan dilakukan mengacu pada teori Borg & Gall. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD N 1 Sri Katon Gugus R.A Kartini, Kec. Tanjung Bintang, Kab. Lampung Selatan Lampung. Subjek dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik sampling purposive diperoleh sebanyak 32 peserta didik. Alat pengumpulan data menggunakan teknik instrumen tes yang valid dan reliabel. Teknik analisis data menunjukkan E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis project based learning sangat valid untuk digunakan. Teknik analisis data efektifitas terkait implementasi E-Modul berbasis project based learning dalam penelitian ini menggunakan N-Gain dengan hasil perhitungan 0,56 dengan signifikansi $0,3 < g < 0,7$. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis project based learning yang dikembangkan valid dan efektif untuk diimplementasikan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar.

Keywords: E-Modul, Tema Cita-Citaku, Project Based Learning

Abstract

The study package is one of the supports for conveying material, as well as the importance of raising awareness to students so that they remain enthusiastic about learning. Project-based learning-based E-Modules are an alternative that can be used by educators to be able to improve student learning outcomes. This study aims to determine the validity and implementation of project-based learning-based E-Modules. This research is a Research and Development (R&D) type of research, the development is carried out referring to the theory of Borg & Gall. The population of this study were fourth grade students at SD N 1 Sri Katon Gugus R.A Kartini, Kec. Tanjung Bintang, Kab. South Lampung, Lampung. Subjects in this study were determined using a purposive sampling technique obtained by 32 students. The data collection tool uses a valid and reliable test instrument technique. The data analysis technique shows that the E-Module contains the theme of my ideals based on project based learning which is very valid to use. The effectiveness data analysis technique related to the implementation of project-based learning-based E-Modules in this study uses N-Gain with a calculation result of 0.56 with a significance of $0.3 < g < 0.7$. Based on this research, it can be concluded that the E-Module contains the theme of my ideals based on project-based learning which is developed to be valid and effective for implementation to improve learning outcomes for elementary school students.

Keywords: E-Module, My Goals Theme, Project Based Learning

PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran tematik dimulai sejak diberlakukannya kurikulum 2013. Pembelajaran tematik merupakan salah satu model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga memberikan pengalaman bermakna. Dalam hal ini pemerintah telah menyediakan beberapa panduan dan pedoman pembelajaran berupa buku pendidik, buku peserta didik, silabus, hingga pelatihan dan pengawasan bagi pendidik. Adanya konsep baru ini mengharuskan pendidik untuk memahami dan mempelajarinya agar dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan baik.

Sebelumnya dijelaskan bahwa sesuai dengan amanah Undang-Undang Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005 pada pasal 8 dinyatakan bahwa kompetensi yang harus dimiliki pendidik adalah: Kompetensi pedagogis, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Berdasarkan empat kompetensi tersebut, maka kompetensi inti yang wajib dimiliki seorang pendidik adalah mengembangkan kurikulum yang terkait dengan bidang pembelajaran yang diampu, menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang mendidik, mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri.¹

Menurut Peraturan Menteri No.19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional (SPN) menjelaskan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, menginspirasi, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan memberikan ruang yang cukup untuk inovasi, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik dan psikis peserta didik.

Berdasarkan tuntutan sekaligus kewajiban tersebut seorang pendidik harus mampu menyusun bahan ajar yang inovatif dan kreatif sesuai dengan kurikulum, perkembangan kebutuhan peserta didik dan perkembangan teknologi informasi.

Senada dengan tuntutan dalam kurikulum 2013 untuk mengutamakan keaktifan peserta didik dalam mencapai kompetensi pembelajaran, pendidik perlu mengembangkan paket belajar yang berpusat pada peserta didik. Salah satu cara untuk mengembangkan pembelajaran yang efektif dan efisien yaitu dengan mengembangkan paket belajar modul. Penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan paket belajar modul memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran. Modul adalah paket belajar yang disusun secara teratur atau sistematis, sesuai dengan kurikulum, dan dapat dipelajari secara mandiri maupun berkelompok. Modul berisi materi dan soal evaluasi yang dapat dikerjakan. Namun, tampilan dan isi modul harus diperhatikan, agar peserta didik dapat

¹ Nurul Zuriah, Hari Sunaryo, dan Nurbani Yusuf, "IBM Pendidik Dalam Pengembangan Bahan Ajar Kreatif Inovatif Berbasis Potensi Lokal," *Jurnal Dedikasi* 13, no. 2 (2016): h. 39, <https://doi.org/10.22219/dedikasi.v13i0.3136>.

tertarik serta semangat untuk mengerjakannya.

Seiring berkembangnya zaman dan ilmu teknologi, modul juga memiliki banyak variasi, salah satunya yaitu modul yang berbasis elektronik. Bahwa produk elektronik yang dikembangkan disekolah, memberikan dampak positif pada hasil belajar peserta didik. Hal ini didukung dengan hasil penelitian dari Kuncahyono yaitu bahan ajar berbasis elektronik dapat digunakan secara mandiri maupun melalui proses pembelajaran di sekolah.² Bahan ajar digital tersebut dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri. Penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan paket belajar E-Modul memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran. Pendidik dituntut untuk menguasai teknologi informasi yang dibutuhkan dalam pembelajaran online agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan optimal. Selain itu, pendidik harus dapat memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran online.³

Tentu konsep pembelajaran yang menyenangkan melalui aplikasi daring atau kelas maya (*virtual class*) menjadi tantangan tersendiri bagaimana untuk menghadirkan kelas secara maya (*virtual*) dengan cara yang menyenangkan bagi peserta didik yang melihat layar monitor (*handphone* atau *laptop*) dari rumah.⁴

Modul Elektronik (*E- Modul*) adalah sebuah bentuk penyajian bahan ajar yang disusun secara sistematis ke dalam sebuah unit pembelajaran yang paling terkecil untuk keperluan belajar mandiri disajikan dalam format elektronik.⁵ Modul Elektronik (*E- Modul*) berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang menarik dan sistematis untuk mencapai kompetensi diharapkan.

Sesuai dengan kebutuhannya, penggunaan E-Modul ini dirasa cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, selain itu E-Modul tidak memerlukan biaya untuk mencetak seperti halnya modul yang berbentuk *hard file*. Keuntungan lain penggunaan E-Modul yaitu tampilan modul yang lebih menarik dengan menghadirkan gambar dan video sebagai penunjang untuk menyampaikan materi. Selain itu E-Modul dapat ditampilkan dalam bentuk online dan offline di gadget masing-masing.

Dalam mewujudkan sebuah pembelajaran tematik di sekolah dasar yang baik maka diperlukan berbagai macam hal yang mendukung terjadinya proses pembelajaran yang optimal

²Kuncahyono, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori Praktik dan Penilaian* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2018), h. 89.

³ Ni Luh Sukarani dan Adrianus I. Wayan Iliya Yuda Sukmana, "The Integration of Problem Based Learning Model on Indonesian Language E-Modules," *Indonesian Journal Of Educational Research and Review* 4, no. 3 (2021): h. 502, <https://doi.org/10.23887/ijerr.v4i3.40254>.

⁴ M. A. Adha, *Model Pembelajaran Project Citizen* (Banyumas: Amerta Media, 2021), h. 2.

⁵ Pratiwi, "Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning pada Materi Peluang," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 10, no. 1 (2018): h. 87.

tersebut. Hal ini berarti tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan bergantung pada proses pendidikan yang dialami oleh peserta didik.⁶ Seorang tenaga pendidik haruslah mampu memberikan pembelajaran sosial yang baik kepada para peserta didiknya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai hal tersebut adalah dengan memaksimalkan media-media yang kiranya dapat digunakan dan mendukung proses penyampaian ilmu pada seorang anak terutama pada pembelajaran di sekolah dasar yang menggunakan pembelajaran konvensional ataupun penyampaian materi secara langsung. Hal ini terlihat jelas peran seorang tenaga pendidik haruslah aktif.

Pembelajaran model *project based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan mencirikan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk.⁷ Artinya melalui model pembelajaran *project based learning* akan menghasilkan pembelajaran yang bermakna. Adapun materi pembelajarannya adalah untuk memotivasi peserta didik untuk melakukan penelitian yang mengarah ke kegiatan pemecahan masalah dan bermakna, menjadikan peserta didik untuk mengalami secara independen, menambah pengetahuan peserta didik sebelumnya dan belajar dalam situasi alami dan kehidupan nyata yang mereka hadapi.⁸ Peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam konteks yang terbatas sedikit demi sedikit dan proses mengonstruksi sendiri sebagai bekal peserta didik dalam memecahkan masalah kehidupannya di lingkungan masyarakat.⁹

Berdasarkan paparan di atas, maka diambil langkah untuk mengembangkan sebuah E-Modul yang berbasis *Project Based Learning*. Hal ini dikarenakan E-Modul dirasa cukup efektif digunakan dalam pembelajaran mengingat tampilan modul yang lebih menarik dengan menghadirkan gambar dan video sebagai penunjang untuk menyampaikan materi. Untuk materinya sendiri, pada penelitian ini menggunakan salah satu materi tematik yakni tema 6 “Cita-Citaku” dengan sub tema “Hebatnya Cita-Citaku” untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar yang didasari pada pentingnya menumbuhkan kesadaran kepada peserta didik agar tetap semangat belajar dalam menggapai cita-cita.

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan terkait sumber

⁶ Muhammad Maskur, “Eksistensi dan Esensi Pendidikan Madrasah di Indonesia,” *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 4, no. 1 (2017): h. 101, <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i1.1807>.

⁷ Rahmat Kurniawan, “Pengembangan Model Pembelajaran Guided Project Based Learning untuk Mahasiswa Slowlear,” *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 10, no. 2 (2020): h. 149, <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4128>.

⁸ Edi Purwanto, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Project Based Learning Mata Kuliah Media Pembelajaran PAI STAI Al-Hikmah Tanjung Balai,” *EDU-RILIGIA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Keagamaan* 3, no. 3 (2019): h. 338, <https://doi.org/10.47006/er.v3i3.5617>.

⁹ M. Giatman Sarwandi, S. Sukardi, dan Dedy Irfan, “Pengembangan E-Modul Project Based Learning Mata Kuliah Manajemen Proyek pada Pendidikan Vokasi,” *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa* 8, no. 1 (2019): h. 111, <https://doi.org/10.22225/pd.8.1.1218.105-116>.

belajar yang digunakan oleh peserta didik di SDN 1 Sri Katon Tanjung Bintang. Dari berbagai sumber belajar, pendidik di SD tersebut memanfaatkan buku pendidik dan buku peserta didik sebagai sumber belajar. Salah satu sumber belajar yang belum dikembangkan oleh pendidik yaitu paket belajar. Dari penelitian ini diharapkan agar pengembangan E-Modul bermuatan Tema Cita-Citaku dapat memiliki manfaat dan membantu mengatasi permasalahan terkait hasil belajar dan motivasi peserta didik. Selain itu, penggunaan E-Modul dapat membuat peserta didik belajar mandiri baik di dalam maupun di luar sekolah.

KAJIAN PUSTAKA

A. Paket Belajar

Paket belajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Paket belajar merupakan salah satu sumber belajar, yakni segala sesuatu yang memudahkan peserta didik memperoleh sejumlah informasi pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar.¹⁰

Fungsi paket belajar bagi pendidik adalah untuk mengubah peran pendidik dari pengajar menjadi fasilitator serta dapat menghemat waktu bagi pendidik. Selain itu untuk peserta didik juga dapat dijadikan sebagai acuan tentang metode belajar mengajar. Juga supaya peserta didik dapat melakukan proses belajar secara maksimal.¹¹

B. E-Modul

Modul elektronik (E-Modul) adalah sebuah bentuk penyajian paket belajar disusun secara sistematis ke dalam sebuah unit pembelajaran yang paling terkecil untuk keperluan belajar mandiri disajikan dalam format elektronik. Tidak seperti modul cetak, modul elektronik di dalamnya membuat konten multimedia sehingga materi pendidikan dapat disajikan lebih menarik dan menyenangkan. Ketika pertukaran informasi media, modul elektronik lebih mudah untuk didistribusikan melalui Web, ruang kelas virtual, email, dan media digital lainnya.¹²

C. Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang dikemas dalam sebuah tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada peserta didik. Tema merupakan sebuah wadah atau pokok pikiran yang berguna

¹⁰ Ummu Jauharin Farda, "Bahan Ajar Sets Untuk Sekolah Dasar," *Jurnal Profesi Keguruan* 4, no. 1 (2018): h. 59, <https://doi.org/10.15294/jpk.v4i1.14224>.

¹¹ D. A. Dwicahyono, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran," *Jurnal Terampil* 2, no. 1 (2019): h. 179.

¹² Pratiwi, "Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning pada Materi Peluang," h. 21.

untuk mengenalkan macam- macam konsep sebuah materi secara menyeluruh kepada peserta didik. Pembelajaran tematik terpadu merupakan sebuah sistem pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individu atau kelompok aktif menggali dan menemukan konsep secara holistik, bermakna dan otentik.

Pembelajaran tematik mempunyai beberapa tujuan antara lain mudah memfokuskan perhatian pada tema atau materi ajar, menggali pengetahuan dan menguraikan beragam kompetensi materi ajar dalam tema yang serupa, dan mempunyai pemahaman terhadap materi ajar lebih mendetail dan berkesan.¹³

D. Model *Project Based Learning*

Pembelajaran berbasis proyek atau *Project based learning* adalah pembelajaran yang diutamakan dalam kurikulum 2013 dan pembelajaran abad 21. Pembelajaran *Project based learning* biasanya dimulai dengan pemahaman tentang suatu produk akhir yang jelas. Hal ini berbeda dengan pembelajaran berbasis masalah yang menentukan pada pemecahan permasalahan yang diberikan kepada peserta didik. Model *project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang aktif berorientasi pada project. Model *Project based learning* pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media yang melibatkan peserta didik dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan.¹⁴

Kelebihan menggunakan model ini adalah meningkatkan motivasi belajar peserta didik, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan kolaborasi dan meningkatkan keterampilan mengelola sumber. Kekurangan dalam menggunakan model ini adalah organisasi bahan pelajaran, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran proyek sukar dan memerlukan keahlian khusus dari guru.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada metode penelitian pengembangan Borg & Gall. Menurut Borg & Gall, R&D dalam penelitian pendidikan disebut juga dengan Reasearch-Based-Development adalah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu. Produk dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan lapangan. Produk yang dikembangkan divalidasi terlebih dahulu sebelum diuji cobakan di lapangan. Produk kemudian direvisi sehingga dapat menghasilkan

¹³ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori Praktik dan Penilaian* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016), h. 145-146.

¹⁴ R. S. F. Iskandar dan A. Raditya, "Pengembangan Bahan Ajar Project Based Learning Berbantuan Scratch," *Jurnal Nasional Matematika dan Aplikasi* 1, no. 2 (2017).

produk yang berkualitas dan tepat guna.¹⁵

Penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan jenis teknik *sampling purposive* yaitu teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu. Penelitian ini mempertimbangkan penentuan sampel berdasarkan hasil angket pada penelitian pendahuluan yaitu dengan pertimbangan bahwa SD N 1 Sri Katon sebagai sekolah model kurikulum 2013 di Kecamatan Tanjung Bintang. Sampel merujuk pada 12 peserta didik kelas IVB dan 1 pendidik sebagai uji coba kelompok kecil, sedangkan 32 peserta didik kelas IVA dan 2 pendidik sebagai sampel uji coba kelompok besar.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model pengembangan dari Bord & Gall, yaitu *research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision, and dissemination and implementation*.¹⁶ Sesuai dengan langkah-langkah penelitian pengembangan tersebut, dalam penelitian ini peneliti hanya melaksanakan langkah ke satu sampai dengan langkah ketujuh. Langkah kedelapan sampai kesepuluh tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan membutuhkan skala penelitian yang lebih besar.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data non tes, sebagai berikut:

1. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian seperti visi misi, profil sekolah, data guru, data peserta didik, sumber belajar, media pembelajaran, paket belajar dan mendokumentasikan proses pembelajaran di SD N 1 Sri Katon.

2. Observasi

Observasi pada penelitian ini digunakan untuk mengamati peserta didik selama proses pembelajaran.

3. Angket

Angket pada penelitian digunakan untuk analisis kebutuhan pada pendidik dan peserta didik, untuk uji kelayakan secara teoritis (*validiasi ahli*), dan uji kepraktisan respon pendidik dan peserta didik.

4. Wawancara

Wawancara pada penelitian ini dilakukan pada pendidik kelas IV untuk mengetahui penggunaan paket belajar yang digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

¹⁵ W. R. Borg dan M. D. Gall, *Educational Research: An Introduction, Fifth Edition* (New York: Longman, 1983), h. 772.

¹⁶ Borg dan Gall, h. 775.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning* pada peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Sri Katon dengan prosedur pengembangan mengacu pada model Borg and Gall diperoleh hasil dengan langkah pokok penelitian sebagai berikut:

A. Penelitian dan Pengumpulan Informasi (*Research and Information Collecting*)

Tahap awal penelitian adalah studi pendahuluan melalui studi lapangan dan studi pustaka. Studi lapangan dilakukan dengan melakukan analisis kebutuhan. Sedangkan studi pustaka dilakukan dengan mengkaji dari buku-buku maupun sumber-sumber yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasilnya diperoleh data awal sebagai berikut:

1. Pendidik yang ada di Sekolah Dasar tersebut hanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket tematik kurikulum 2013 pegangan pendidik dan peserta didik saja.
2. Dalam proses pembelajaran buku tematik hanya di pegang pendidik saja dikarenakan ketersediaan buku yang terbatas di perpustakaan sekolah.
3. Kurangnya waktu dalam proses pembelajaran di sekolah
4. Tidak terdapatnya E-Modul bermuatan Tema Cita-Citaku berbasis *project based learning* sebagai paket belajar.
5. Kurangnya sumber belajar Tema Cita-Citaku yang berakibat pendidik yang ada disekolah hanya menggunakan paket belajar berupa buku paket tematik kurikulum 2013 pegangan pendidik dan peserta didik saja sehingga peserta didik masih kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi tersebut.
6. Kurangnya memanfaatkan teknologi yang tersedia.

B. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan pengembangan E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning* sebagai berikut:

1. Analisis Kurikulum dan Penentuan Tema

Pengembangan materi pembelajaran menggunakan E-Modul ini mengacu pada penetapan kurikulum 2013. Sesuai dengan Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 Berdasarkan penjelasan tersebut, E-Modul yang dikembangkan pada penelitian ini adalah tema 6 “Cita-Citaku” sub tema 2 “Hebatnya Cita-Citaku” berbasis *Project Based Learning* untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.

2. Penentuan KI, KD, dan Indikator

E-Modul tema cita-citaku yang dikembangkan menggunakan KI, KD, Indikator dan bermuatan mata pelajaran IPA, SBdP, PPKn, Bahasa Indonesia, dan IPS.

C. Mengembangkan Produk Awal (*Develop Preliminary form of Product*)

Kegiatan ini dilakukan dengan pemetaan produk materi pembelajaran Tema Cita-Citaku meliputi pemetaan produk pembelajaran, kemudian penyusunan kisi-kisi materi, dan terakhir penyusunan produk materi pembelajaran secara lengkap.

1. Analisis Kurikulum

Kurikulum yang digunakan pada lokasi penelitian ini yaitu kurikulum 2013 dengan acuan bahan ajar yang digunakan masih menggunakan buku kurikulum 2013 revisi 2016, sehingga paket belajar yang dikembangkan oleh penulis disesuaikan dengan materi tema 6 cita-citaku subtema 2 hebatnya cita-citaku.

2. Menyusun peta kebutuhan paket belajar

Peta kebutuhan paket belajar yang dikembangkan yaitu paket belajar berbasis *project based learning*.

3. Menentukan judul/sub judul paket belajar

Paket belajar yang dikembangkan berjudul “E-Modul perbuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning*”. Gambar pendukung yang disertakan dalam halaman sampul adalah untuk menggambarkan secara singkat isi dari bahan ajar yang dikembangkan. Sasaran pengguna yaitu peserta didik kelas IV Sekolah Dasar semester 2 dengan tema 6 cita-citaku subtema 2 hebatnya cita-citaku.

4. Penulisan bahan ajar

Terdiri dari pemetaan KD, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, menuliskan peta konsep, menyusun materi, menyusun penilaian.

D. Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*) dan

E. Revisi Produk Awal (*Main Product Revision*)

Uji coba lapangan awal dan revisi produk awal dilakukan dengan dua tahap yaitu validasi ahli dan praktisi serta respon peserta didik terhadap E-Modul. Penjelasan sebagai berikut:

1. Validasi Ahli

Setelah produk e-modul telah tersusun, maka langkah selanjutnya adalah menelaah kembali produk oleh ahli materi, dan media. Penilaian para ahli digunakan sebagai dasar melakukan revisi. Penilaian para ahli dilakukan dengan menyerahkan produk E-Modul, kemudian ahli menilai kesesuaian materi pembelajaran dengan indikator pada lembar observasi. Hasil validasi ahli adalah:

a. Validasi Ahli Materi

Ahli yang dipilih sebagai penguji produk adalah dosen Universitas Lampung. Adapun skor penilaian validasi ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Maks	Nilai
1	Kesesuaian Materi	216	240	90
Kategori				Sangat Valid

Adapun saran dari ahli materi untuk produk adalah:

- a) Perhatikan ruang lingkup materi atau konsep pada materi memenuhi kecukupan untuk mencapai indikator;
- b) Pemilihan ilustrasi harus kontekstual;
- c) Penyajian materi atau skenario pembelajaran agar memperhatikan tingkat perkembangan peserta didik;
- d) Untuk soal perhatikan kaidah penulisan soal yang benar, berbasis HOTS, konstruksi soal dan pengecoh agar berfungsi.

Hasil nilai uji ahli materi diperoleh skor rata-rata 90 dengan kriteria sangat layak. Ditinjau dari kelayakan isi, setiap aspek yang dinilai dalam produk telah memenuhi kriteria.

b. Validasi Ahli Media

Ahli yang dipilih atau sebagai penguji produk adalah dosen Universitas Lampung. Adapun skor penilaian validasi ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Maks
1	Tata letak gambar, simbol, warna latar dan tulisan pada cover sudah sesuai	4	4
2.	Desain pada kata pengantar, biografi, dan pendahuluan tidak membosankan	3	4
	Warna tulisan atau teks, gambar, ukuran huruf, dan jenis huruf yang digunakan pada e-modul pada materi pembelajaran tema <i>cita-citaku</i>	4	4

3.	sudah sesuai dan tidak membosankan		
	Menggunakan bentuk, huruf, dan Tata letak tampilan konsisten	4	4
4.	Ketepatan tata letak tombol navigasi dan tulisan tidak membingungkan pengguna	4	4
5.			
6.	Video yang ditampilkan menarik	4	4
7.	E-modul berbasis <i>Project Based Learning</i> pada materi pembelajaran tema <i>cita-citaku</i> mudah digunakan	3	4
8.	E-modul berbasis <i>Project Based Learning</i> pada materi pembelajaran tema <i>cita-citaku</i> sederhana dalam pengoperasiannya	4	4
9.	Program E-Modul berbasis <i>Project Based Learning</i> pada materi pembelajaran tema <i>cita-citaku</i> dapat berjalan dengan baik atau tidak mudah <i>hang</i> (berhenti)	4	4
10.	E-modul berbasis <i>Project Based Learning</i> pada materi pembelajaran tema <i>cita-citaku</i> mempermudah peserta didik untuk belajar mandiri	4	4
Jumlah		38	40
Nilai Rata-rata		95	
Kategori		Sangat Valid	

Adapun saran dari ahli media untuk produk adalah kedalaman modul untuk merepresikan *project based learning* belum muncul.

Hasil nilai uji ahli media diperoleh skor rata-rata 95 dengan kriteria sangat valid. Ditinjau dari kelayakan isi, setiap aspek yang dinilai dalam produk telah memenuhi kriteria.

Hasil rekapitulasi penilaian validasi ahli materi dan ahli media disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil validasi oleh para ahli

No	Validator	Nilai
1	Ahli Materi	90%
2	Ahli Media	95%
Rata-rata		92,5%
Kriteria		Sangat Valid

Sumber: Hasil Penelitian

Hasil validasi oleh para ahli diatas dibuktikan bahwa E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning* layak secara teoritis dengan memenuhi kualitas materi pembelajaran yang baik yaitu memiliki kriteria E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning* dengan petunjuk penggunaan, materi berupa tulisan, gambar dan video yang menarik, contoh soal, dan latihan soal.

2. Uji Coba Praktisi

Produk E-Modul Tema Cita-Citaku telah direvisi berdasarkan saran para ahli, maka langkah selanjutnya uji coba praktis terhadap 1 orang pendidik untuk mengetahui kepraktisan E-Modul Tema Cita-Citaku berbasis *project based learning*. Setelah melakukan uji praktisi ini dilakukan tahap selanjutnya yaitu analisis tanggapan yang dilakukan terhadap kelompok kecil yang berjumlah 12 peserta didik. Hasil uji coba praktisi dapat dilihat dari aspek kemenarikan, kemudahan, dan kebermanfaatan. Masing-masing item pernyataan pada lembar respon kepraktisan skor maksimal 4, sedangkan skor minimal 1.

a. Uji Coba Praktis Pendidik

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan produk menggunakan lembar respon pendidik. Jumlah reponden pendidik yaitu satu pendidik kelas IV yang mengajar di SD N 1 Sri Katon. Hasil angket respon pendidik sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil respon Pendidik

NO	Aspek yang dinilai	Pendidik 1
1	Kemenarikan	7
2	Kemudahan	10
3	Kebermanfaatan	15
Jumlah Skor		32
Skor Maksimal		40
Persentase Skor		80%
Kriteria		Sangat Praktis

Sumber: Hasil pengelolaan data primer

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa hasil uji respon pendidik untuk uji kepraktisan dari pendidik, didapat nilai rata-rata dari 1 pendidik dengan skors maksimal 80% kriteria sangat praktis. Hal ini dibuktikan bahwa produk memenuhi aspek kemenarikan halaman cover, segi warna, penggunaan audio dan video dalam penyajian materi.

b. Hasil Analisis Tanggapan Peserta didik

Setelah merevisi hasil praktisi pendidik dilanjutkan dengan uji coba kepada peserta didik untuk mengetahui respons peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Uji coba pada peserta didik dengan jumlah responden peserta didik yaitu 12 orang peserta didik. Hasil angket respon peserta didik sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Tanggapan Peserta Didik

No	Aspek yang dinilai	Persentase per aspek	Kriteria
1	Kemenarikan	89,58	Sangat menarik
2	Kemudahan	87,50	Sangat mudah
3	Kebermanfaatan	82,29	Sangat bermanfaat
Rata-rata Persentase		86,45%	
Kriteria		Sangat Praktis	

Sumber: Hasil pengolahan data primer

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji respon peserta didik untuk hasil analisis tanggapan dari peserta didik, didapat nilai rata-rata dari peserta didik dengan persentase 86,45% kriteria sangat praktis.

F. Uji Coba Lapangan Utama (*Main Field Testing*)

Uji coba lapangan utama dilaksanakan di SD Negeri 1 Sri Katon Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan, pada 2 pendidik, dan 32 peserta didik untuk kelompok besar.

1. Uji Respon Pendidik dan Peserta Didik (Praktis)

Uji coba kelompok besar dapat dilihat dari aspek yang dinilai oleh pendidik yaitu aspek kemenarikan, kemudahan, dan kebermanfaatan. Hasil angket respon pendidik sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Respon Pendidik Uji Coba Kelompok Besar

No	Aspek yang dinilai	Pendidik 1	Pendidik 2
1	Kemenarikan	11	11
2	Kemudahan	12	11
3	Kebermanfaatan	16	16
Jumlah Skor		39	38
Skor Maksimal		40	40
Persentase Skor		97,5	95
Rata-rata Persentase		96,25	
Kriteria		Sangat Praktis	

Sumber: Hasil pengolahan data primer

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil uji respon pendidik kelompok besar uji kepraktisan dari pendidik, didapat nilai rata-rata dari 2 pendidik dengan persentase 96,25 kriteria sangat praktis.

Selanjutnya hasil angket respon peserta didik sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Besar

No	Aspek yang dinilai	Persentase per aspek	Kriteria
1	KeMenarikan	94,53	Sangat menarik
2	KeMudahan	91,40	Sangat mudah
3	KeBermanfaatan	94,92	Sangat bermanfaat
Rata-rata Persentase		93,61	
Kriteria		Sangat Praktis	

Sumber: Hasil pengolahan data primer

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil uji respon peserta didik uji coba kelompok besar untuk uji kepraktisan dari peserta didik, didapat nilai rata-rata dari 32 peserta didik dengan persentase 93,61% kriteria sangat praktis.

2. Uji Efektifitas

Uji efektifitas dilakukan dua tahap yaitu *pretest* dan *posttest*.

Tabel 8. Hasil Uji Efektifitas Produk

Soal Uji	N	Skor Ideal	Skor Minimum	Skor Maksimum	x
<i>Pretest</i>	32	100	25	55	31,25
<i>Posttest</i>	32	100	50	75	69,84

Berdasarkan perolehan data dilihat pada tabel 8 perhitungan *pretest* dan *posttest*. Hasil skor minimum pada soal *pretest* yaitu 25 dan *posttest* didapat 50. Selanjutnya dapat dilihat skor maksimum memperoleh hasil *pretest* yaitu 55 dan *posttest* 75. Nilai masing-masing mendapat rata-rata pada *pretest* sebesar 31,25 dan *posttest* yaitu 69,84. Berikut tabel 9 Rekapitulasi nilai *n-gain*

Tabel 9. Rekapitulasi nilai *n-gain*

Kelas	N	Nilai		
		Skor Ideal	N Gain Score	N Gain Score (%)
Kelas IV A	32	68,75	0,56	56,10

Berdasarkan tabel 4.9 nilai yang diperoleh dari 32 peserta didik pada uji *pretest* dan *posttest*. Hasil N-Gain Score diperoleh 0,56 yang memenuhi rentang $0,3 < g < 0,7$ dengan kriteria sedang, sedangkan N-Gain Score (%) memperoleh hasil rata-rata 56,10 nilai ini untuk melihat efektifitas dan memenuhi rentang 56-75 dengan kriteria cukup efektif.

G. Penyempurnaan Produk Hasil Uji Coba (*Operational Product Revision*)

Revisi produk akhir ini dilakukan berdasarkan hasil uji coba E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *Project Based Learning* dan hasil temuan-temuan di lapangan. Hasil uji coba E-Modul bermuatan tema cita-citaku diperoleh bahwa materi pembelajaran tersebut valid, reabel, dan efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran dalam proses pembelajaran karena penyajian materi yang menarik. Selain itu, uji kepraktisan oleh pendidik dan peserta didik yang menjadi subjek uji coba lapangan utama diperoleh bahwa materi pembelajaran tersebut praktis. Maka produk E-Modul tema cita-citaku berbasis *project based learning* yang dikembangkan ini tidak dilakukan revisi dan layak untuk diimplementasikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pengembangan dengan judul "Pengembangan E-Modul bermuatan tema cita-citaku berbasis *project based learning*" dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk E-Modul berbasis *project based learning* yang dikembangkan valid untuk digunakan berdasarkan validasi ahli materi, dan ahli media.
2. E-Modul berbasis *project based learning* dapat diimplementasikan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan N Gain Score sebesar 0,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan peserta didik dengan menggunakan E-Modul berbasis *project based learning* dengan yang tidak menggunakan pada peserta didik kelas IVA Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. A. *Model Pembelajaran Project Citizen*. Banyumas: Amerta Media, 2021.
- Borg, W. R., dan M. D. Gall. *Educational Research: An Introduction, Fifth Edition*. New York: Longman, 1983.
- Dwicahyono, D. A. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran." *Jurnal Terampil* 2, no. 1 (2019).
- Farda, Ummu Jauharin. "Bahan Ajar Sets Untuk Sekolah Dasar." *Jurnal Profesi Keguruan* 4, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.15294/jpk.v4i1.14224>.
- Iskandar, R. S. F., dan A. Raditya. "Pengembangan Bahan Ajar Project Based Learning Berbantuan Scratch." *Jurnal Nasional Matematika dan Aplikasi* 1, no. 2 (2017).

- Kuncahyono. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2018.
- Kurniawan, Rahmat. "Pengembangan Model Pembelajaran Guided Project Based Learning untuk Mahasiswa Slowlear." *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan* 10, no. 2 (2020). <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4128>.
- Maskur, Muhammad. "Eksistensi dan Esensi Pendidikan Madrasah di Indonesia." *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 4, no. 1 (2017). <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i1.1807>.
- Pratiwi. "Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning pada Materi Peluang." *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 10, no. 1 (2018).
- Purwanto, Edi. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Project Based Learning Mata Kuliah Media Pembelajaran PAI STAI Al-Hikmah Tanjung Balai." *EDU-RILIGIA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Keagamaan* 3, no. 3 (2019). <https://doi.org/10.47006/er.v3i3.5617>.
- Rusman. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016.
- Sarwandi, M. Giatman, S. Sukardi, dan Dedy Irfan. "Pengembangan E-Modul Project Based Learning Mata Kuliah Manajemen Proyek pada Pendidikan Vokasi." *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa* 8, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.22225/pd.8.1.1218.105-116>.
- Sukareni, Ni Luh, dan Adrianus I. Wayan Ilia Yuda Sukmana. "The Integration of Problem Based Learning Model on Indonesian Language E-Modules." *Indonesian Journal Of Educational Research and Review* 4, no. 3 (2021). <https://doi.org/10.23887/ijerr.v4i3.40254>.
- Zuriah, Nurul, Hari Sunaryo, dan Nurbani Yusuf. "IBM Pendidik Dalam Pengembangan Bahan Ajar Kreatif Inovatif Berbasis Potensi Lokal." *Jurnal Dedikasi* 13, no. 2 (2016). <https://doi.org/10.22219/dedikasi.v13i0.3136>.