

PENGEMBANGAN E-MODUL PENGGUNAAN APLIKASI *GOOGLE MAPS* BERBASIS ANDROID PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TEMA 8 SUBTEMA 4

Lauzam Muruz, Institut Agama Islam Negeri Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia
E-mail: lauzammuruz01@gmail.com

Maslikhah, Institut Agama Islam Negeri Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia
E-mail: maslikhah@iainsalatiga.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan guru kelas 3 di MI Nurul Islam dan MI Darul Ulum adalah pengembangan e-modul penggunaan media atau sumber belajar berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Manfaat penelitian ini adalah mengembangkan e-modul penggunaan google maps berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 dikelas 3, agar memberikan pembelajaran aktif dan pengalaman kongkrit untuk peserta didik. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yaitu, analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Analisis data menggunakan pendekatan deskripsi kuantitatif dengan pengumpulan data menggunakan teknik angket, wawancara dan dokumentasi. Objek penelitian ini adalah e-modul penggunaan google maps berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 dengan e-efektifitas produk menjadi tolak ukur variabelnya. Kebutuhan e-modul penggunaan google maps berbasis android ini, bersumber dari wawancara dengan guru kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Darul Ulum Semarang, yang menyakan bahwa belum ada inovasi pembaruan E-modul penggunaan google maps berbasis android sebagai bahan ajar pembelajaran aktif, sehingga menjadi dasar penelitian untuk membuat produk penelitian ini. Bentuk produk pada penelitian ini adalah E-modul penggunaan google maps berbasis android sebagai programnya dengan hasil validasi ahli teknologi mendapatkan skor 95 dan nilai ahli materi tematik mendapatkan skor 90 Efektivitas E-modul ini dapat dilihat dari kenaikan rata-rata uji coba lapangan yang terbagi pada dua tahap. Pertama uji coba terbatas dengan skor 98,4 Kedua uji coba diperluas mendapatkan skor 118,5. Kesimpulan dari penelitian ini adalah e-modul penggunaan google maps berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 dibutuhkan disekolah. Bentuk pengembangan penelitian berupa e-modul. Hasil e-modul efektif untuk digunakan dalam pembelajaran aktif.

Kata kunci: E-modul, Google maps, Android, Pembelajaran Tematik, Tema 8 Subtema 4

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

Abstract

The need for third grade teachers at MI Nurul Islam and MI Darul Ulum is the development of e-modules using media or learning resources based on information and communication technology. There are no new innovations regarding Android-based teaching materials, media or learning resources in thematic learning of theme 8 sub-theme 4 for third grade. The purpose of this research is to develop an e-module using android-based google maps in thematic learning of theme 8 sub-theme 4 for third grade, in order to provide active learning and substantial experiences for students. This research is a development research with the ADDIE model, namely, analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data analysis used a quantitative description approach through data collection using questionnaires, interviews and documentation techniques. The object of this research is an e-module using android-based google maps in thematic learning of theme 8 sub-theme 4, with product effectiveness as the benchmark variable. The need for an e-module using Android-based Google Maps comes from interviews with third grade teachers at MI Nurul Islam Semarang and MI Darul Ulum Semarang, who stated that there was no innovation in updating the E-module using Android-based Google Maps as active learning teaching materials, , so that it becomes the basis for research to make this research product. The form of the product in this study is an E-module using Android-based Google Maps as the program with the results of validation by a technology expert who gets a score of 95, and the value of a thematic material expert gets a score of 90. The effectiveness of this E-module can be seen from the average increase in field trials, which are divided into two stages. First limited trial with a score of 98.4. The second expanded trial got a score of 118.5. The conclusion of this research is that the e-module using Android-based Google Maps in thematic learning of theme 8 sub-theme 4 is needed in schools. The form of the development of this research is in the form of an e-module. The results of the e-module are effective for use in active learning.

Keywords: E-module, Google maps, Android, Thematic Learning, Theme 8 Sub-theme 4

PENDAHULUAN

Perkembangan industri 4.0 semakin terasa manfaatnya bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, salah satunya yaitu kebutuhan dalam bidang pendidikan, pendidik dan peserta didik dituntut mampu faham pemanfaatan dari teknologi informasi yang semakin

berkembangan dengan masing-masing keunggulan serta kekurangannya agar berdaya guna baik dalam proses pendidikan. Kurangnya kesadaran serta wawasan digital sering kali menjadi salah satu kendala bagi pendidik maupun peserta didik untuk memahami pembelajaran lebih dalam dan lebih kongkret melalui teknologi

informasi dan komunikasi yang telah disediakan. Pembelajaran jarak jauh yang dilakukan di era pandemic *Covid-19* ini mampu menjadikan moment untuk memicu pendidik maupun peserta didik untuk lebih memahami, mencoba serta menginovasi pembelajaran melalui teknologi informasi dan komunikasi.

Pembelajaran dengan menggunakan teknologi menjadi tantangan baru dalam dunia pendidikan. Untuk memberikan pendidikan yang berkualitas baik sesuai dengan indikator capaian nasional, pendidik harus mampu memberikan materi-materi yang bersumber pada rujukan yang benar, serta media-media yang memberikan pengalaman kongkret dan jelas kepada peserta didik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat juga menjadi salah satu faktor tercapainya tujuan pembelajaran, media yang mampu menyesuaikan perkembangan zaman serta sesuai dengan kreativitas peserta didik akan lebih mudah dipahami serta mampu menumbuhkan ketrampilan pada diri mereka karena terlibat langsung dalam pembelajaran. Media kongkret akan memberikan pengalaman belajar yang lebih kompleks pada peserta didik, yang kemudian mereka mampu mengembangkan diri dengan menganalisis, mencoba, menginovasi kemudian mendapatkan evaluasi agar

mencapai pemahaman yang lebih optimal.

Budiyono (2006:89) modul merupakan media pembelajaran yang memiliki serangkaian rencana pengalaman belajar dengan secara sistematis untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Modul mempunyai beberapa komponen yaitu: 1). Bahasa modul harus menarik dan harus merangsang siswa untuk berfikir, 2). Informasi tentang materi pembelajaran harus disertai gambar-gambar atau alat peraga lainnya, 3). Memungkinkan penggunaan multimedia yang relevan dengan tujuan, 4). Disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, 5). Terdapat penugasan yang tersistematis. Penggunaan modul sebagai media dalam proses pembelajaran menjadi salah satu strategi dan inovasi dalam proses pembelajaran aktif agar peserta didik mampu memahami pelajaran dengan menyenangkan karena terlibat langsung dalam pembelajaran, sehingga mereka berantusias dan semangat untuk mencari pengetahuan materi yang sedang dipelajari, seperti pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada pembahasan menunjukkan suatu posisi atau tempat, pada pembelajaran terdahulu pendidik hanya menunjukan peta atau globe yang cukup susah dipahami peserta didik secara jelas dan lebih detail. Pada pembelajaran sekarang melalui perkembangan teknologi informasi dan

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

komunikasi, kenampakan permukaan bumi dapat dilihat secara visual dan lebih kongkrit melalui fitur-fitur yang telah disajikan dengan multimedia sehingga mampu memberikan pengalaman kongkrit pada peserta didik, salah satunya pada aplikasi *Google Maps* yang dapat diakses secara online melalui *google*.

Noviyanto (2013:40) *google maps service* merupakan sebuah produk jasa peta global yang disajikan secara virtual dapat diakses secara online yang disediakan oleh perusahaan *google*. *Google maps* dapat menyajikan peta yang dapat diperbesar dan gambar satelit yang menampilkan letak seluruh dunia. Kemudian menurut Gustina (2010:15) *Google Maps* juga menawarkan pencarian suatu tempat tujuan dan rute perjalanan. Layanan pada *google maps* mampu memberikan citra satelit yang lengkap dengan gambar serta nama-nama daerah, kemudian dilengkapi dengan peta jalan agar mempermudah pengguna untuk menuju tempat yang akan dituju, panorama 360°, kondisi lalu lintas, dan perencanaan rute untuk bepergian dengan berjalan kaki, menaiki mobil, sepeda motor, atau angkutan umum. *Google maps* dapat pula dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kongkrit kepada peserta didik.

Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan kepada guru kelas 3 MI

Se-kecamatan Ngaliyan kota Semarang, pada tanggal 5 Oktober 2021 dengan informan pertama dari MI Miftahul Akhlaqiyah dan informan kedua dari MI Nurul Islam didapatkan informasi yang senada bahwa perlunya pendidik menginovasi media pembelajaran sesuai dengan perkembangan industri 4.0, teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu unsur untuk melengkapi proses pembelajaran dengan memberikan media kongkrit, menarik dan menyenangkan agar terciptanya pembelajaran aktif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal, namun belum dilakukan oleh para pendidik yang disebabkan oleh beberapa hal meliputi: belum optimalnya sarana dan prasarana serta belum adanya gagasan baru untuk menginovasi. Pembelajaran yang dilakukan masih pasif dan peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru serta melihat contoh peta pada sumber belajar saja, penerimaan materi membaca denah tidak optimal karena tidak ada pengalaman kongkrit. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, evaluasi serta penugasan pembelajaran juga belum mampu memberi pemahaman dan pengalaman nyata kepada peserta didik, karena peserta didik hanya ditugaskan untuk mengurutkan jalan dari rumah hingga sekolahnya saja tanpa memahami komponen-komponen yang ada pada denah.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan maka penulis merumuskan penelitian pengembangan e-modul pembelajaran penggunaan *Google Maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 kelas 3 di MI Se-kecamatan Ngaliyan kota Semarang. Melalui modul pembelajaran guru mampu memberikan pembelajaran aktif pada tema 8 subtema 4.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang mengarah kepada pengembangan e-modul pembelajaran penggunaan *google maps* berbasis android sebagai salah satu sumber pembelajaran aktif tema 8 subtema 4. Penelitian ini juga menggunakan pengembangan dengan model ADDIE, yaitu: Analisis (*analysis*) menganalisis mengenai perlunya pengembangan model atau metode pembelajaran baru yang difokuskan pada kelayakan serta syarat-syarat pengembangan model, metode atau media pembelajaran, desain (*design*) merupakan tahap perancangan produk ini berisi instrumen e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* yang akan digunakan sebagai media pembelajaran, kemudian divalidasi oleh ahli teknologi dan ahli media pembelajaran, pengembangan (*development*) menyusun kerangka

konseptual penerapan media atau aplikasi yang baru kemudian disusun menjadi produk yang siap digunakan oleh responden, pelaksanaan (*implementation*) implementasi pengembangan e-modul penggunaan *google maps* berbasis android yang diterapkan kepada guru kelas 3 pada MI se-kecamatan Ngaliyan kota Semarang, kemudian evaluasi (*Evaluation*) mengetahui kelayakan produk, melakukan evaluasi dan revisi sebagai upaya memperbaiki produk dan mencapai kelayakan pakai.

Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas 3 MI Se-Kecamatan Ngaliyan kota Semarang. Objek pada penelitian yaitu, e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android sebagai sumber pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi, pada tema 8 subtema 4 di MI Se-Kecamatan Ngaliyan kota Semarang. Penelitian dilaksanakan di MI Miftahul Akhlaqiyah dan MI Nurul Islam kecamatan Ngaliyan kota Semarang, karena belum adanya inovasi media pembelajaran menggunakan aplikasi *google maps* berbasis android untuk menunjang pembelajaran aktif di masa pandemi sekarang ini, maka peneliti mengembangkan bahan ajar e-modul penggunaan *google maps* berbasis android. Penelitian berlangsung pada bulan Januari sampai dengan Februari tahun 2022.

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

Teknik Pengumpulan Data: 1) Wawancara, untuk pengumpulan data tentang kebutuhan pengembangan e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 kepada guru kelas 3 MI Se-Kecamatan Ngaliyan; 2) Menggunakan angket untuk mengumpulkan data tentang analisis pengembangan e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 diperuntukan kepada ahli media dan ahli materi pembelajaran tematik.; 3) Menggunakan instrumen penilaian untuk mengetahui efektivitas e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema.

Proses analisis data dalam penelitian ini melalui pengumpulan potensi dan masalah, selanjutnya dilakukan studi literatur dan pengumpulan informasi agar menjadi landasan penelitian, setelah didapatkan informasi masalah, dilakukan pengembangan desain produk untuk menjawab kebutuhan masalah yang kemudian divalidasi dan diuji meliputi analisis secara deskriptif maupun dalam bentuk perhitungan kuantitatif, pada penyajiannya hanya dibatasi pada hal-hal yang bersifat faktual, dengan tidak menginterpretasikan pengembangan, sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam melakukan revisi produk. (Sugiono , 2007:103). Untuk mengetahui

kebutuhan pengembangan produk, peneliti melakukan wawancara dan memberikan angket kebutuhan, kemudian dilakukan *focus group discussion* (FGD) sebagai landasan untuk pengembangan produk. Kemudian untuk mengetahui efektivitas pengembangan produk tersebut, maka dilakukan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru terhadap e-modul e-modul tematik penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli teknologi dan ahli media pembelajaran, kemudian untuk mengetahui kevalidan produk didapat dari hasil rata-rata dan keterangan aktif saat melakukan uji ahli.

PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Penggunaan *Google Maps* Berbasis Android Pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

Tahap awal penelitian pengembangan ini yaitu penulis melakukan wawancara kepada guru kelas 3 dengan mengambil *sample* bagian Kutub Timur dan Kutub Barat di kecamatan Ngaliyan kota Semarang, yaitu dibagian kutub timur MI Nurul Islam, dan dibagian kutub barat MI Miftahul Akhlaqiyah.

Hasil analisa dari wawancara mengenai kebutuhan pengembangan e-

modul tematik melalui *google maps* dengan android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 di MI Nurul Islam dan MI Miftahul Akhlaqiyah belum ada sehingga pendidik masih mengoptimalkan sumber dari buku pemerintah dan media-media cetak yang belum berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Maka dari itu peneliti mengembangkan bahan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi yaitu menggunakan aplikasi *google maps* berbasis android sebagai sumber serta media pembelajaran pada tema 8 subtema 4 kelas 3 Madrasah Ibtidaiyah.

Petunjuk penggunaan *google maps* akan dijelaskan melalui e-modul yang telah dirancang peneliti, didalam e-modul tematik tersebut terdapat pemetaan kompetensi dasar kurikulum 2013 serta tujuan pembelajaran, materi mengenai *google maps*, serta lembar kerja peserta didik. E-modul dirancang untuk menumbuhkan pembelajaran aktif didalam kelas sehingga peserta didik mampu mengalami, terlibat langsung dalam proses belajar sehingga mampu memberikan pemahaman konsep yang lebih mantap, interaksi, yaitu upaya mendorong peserta didik untuk mengungkapkan gagasan dan merefleksikan diri sehingga mampu memahami konsep secara baik, komunikatif, serta sebagai motivasi untuk berani dan lancar dalam menjelaskan suatu tempat pada denah.

Pengembangan E-Modul Penggunaan Google Maps Pada Tema 8 Subtema 4

E-modul penggunaan *google maps* berbasis android adalah bahan ajar berbentuk elektronik yang berisi tentang penjelasan penggunaan *google maps* untuk pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 pembelajaran ke 6 yaitu pada materi menjelaskan suatu tempat pada denah. Berdasarkan hasil wawancara pada MI Nurul Islam dan MI Miftahul Akhlaqiyah, diperoleh data bahwa belum adanya pengembangan media ajar berbasis android yang pada pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dimasa pandemic ini sangat dibutuhkan inovasi-inovasi pembelajaran berbasis digital seperti penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android tersebut. Sehingga perlu pengembangan E-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4. Pengembangan E-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4, dilakukan dengan meminta validasi ahli informasi teknologi dan komunikasi dan ahli materi tematik.

Validasi Ahli Materi

Hasil uji pakar materi tematik oleh Mohammad Rofiq, M.Pd menyatakan, bahwa e-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 ini sangat baik karena sesuai dengan kebutuhan pembelajaran

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

di masa pandemi covid-19 sekarang ini, dimana perkembangan bahan ajar berupa teknologi informasi dan komunikasi yang dapat dimanfaatkan dan dapat dijangkau peserta didik maupun orang tua, sangat membantu proses pembelajaran yang masih dengan pertemuan terbatas atau pembelajaran jarak jauh seperti sekarang ini. Format dalam e-modul sudah efektif dan efisien karena kemudahan dalam mengaksesnya. Menurut beliau e-modul ini menjadi salah satu bahan ajar yang mampu mengasah ketrampilan peserta didik karena bisa mempraktikkan secara langsung.

Rincian butir-butir pernyataan angket dapat diketahui bahwa skor maksimum ideal (SMI) (Lismayanti, 2017:12). Dari uji pakar materi tematik adalah 100. Kemudian skor-skor mentah setelah diubah menjadi nilai standar dengan menggunakan standar mutlak dengan menggunakan rumus $\text{Nilai} = \text{Skor mentah} : \text{Skor maksimum} \times 100$. Sehingga menghasilkan Nilai = 90 : 100 x 100 = 90. Dengan dirinci setiap aspeknya sebagai berikut:

Aspek pemrograman $29:32 \times 100 = 90,6$. Aspek kesesuaian materi $38:44 \times 100 = 86,3$. Aspek penilaian/penggunaan $23:24 \times 100 = 96$.

Validasi Ahli Teknologi

Hasil uji pakar teknologi oleh Fari Katul Fikriah, S.ST., M.Kom Menyatakan bahwa e-modul penggunaan *google*

maps berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 ini sudah baik, sesuai dengan kebutuhan guru kelas 3, aplikasi *google maps* mudah diakses di lingkungan kecamatan ngaliyan kota semarang, dan penggunaan *google maps* juga mudah hanya memperhatikan bagian-bagian tertentu yang perlu dijelaskan ke peserta didik untuk penggunaan dan fungsinya. Struktur pada e-modul juga sudah jelas dan dapat dipahami pembaca.

Rincian butir-butir pernyataan angket dapat diketahui bahwa skor maksimum ideal (SMI) (Lismayanti, 2017:12). Dari uji pakar adalah 100. Kemudian skor-skor mentah setelah diubah menjadi nilai standar dengan menggunakan standar mutlak dengan menggunakan rumus $\text{Nilai} = \text{Skor mentah} : \text{Skor maksimum} \times 100$. Sehingga menghasilkan nilai = $89:100 \times 100 = 97$. Dengan dirinci setiap aspeknya sebagai berikut:

Aspek pemrograman = $31:32 \times 100 = 96,8$
Aspek tampilan = $24:28 \times 100 = 85,7$
Aspek isi = $42:44 \times 100 = 95,4$

Efektivitas Pengembangan E-Modul Penggunaan *Google Maps* Berbasis Android Pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

E-modul penggunaan *google maps* yang sudah divalidsi oleh ahli IT dan ahli materi selanjutnya dilakukan uji skala terbatas dan skala luas. Penelitian

dilakukan dengan memberikan *pre test* pada guru MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang, kemudian diberikan produk E-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 dan diberikan *post test*.

Penafsiran kategori penilaian pada uji skala terbatas dan uji skala luas dapat dibuat menggunakan langkah-langkah sebagai berikut;

a) $H = \text{Jumlah nilai skor tertinggi angket (40)}$

$L = \text{Jumlah nilai skor terendah angket (10)}$

b) $R = H - L + 1$

$R = 40 - 10 + 1$

$R = 31$

c) $I = \frac{R}{K} = \frac{31}{4} = 7,75$ dibulatkan menjadi 8

Nilai interval yang diperoleh adalah 8. Kategori kriteria penilaian uji skala terbatas dan uji skala luas dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 1 Kriteria Uji Skala Terbatas dan Uji Skala Luas

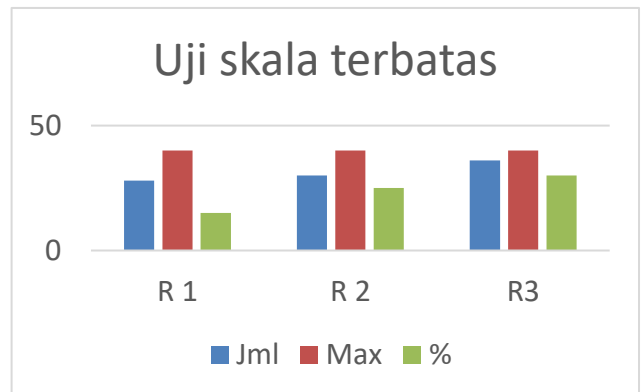
N	Inter	Persent	Kateg
o	val	ase	ori
1	40 - 33	100% - 83%	Sangat Baik
2	32 - 25	82% - 63%	Baik
3	24 - 17	62% - 43%	Cukup Baik

4	16 - 9	42% - 23%	Kuran g Baik
---	--------	--------------	-----------------

Sumber: Data Primer

Penyajian gambar hasil uji skala terbatas dapat dilihat pada diagram column. Diagram column menggambarkan hasil angket guru pada uji coba skala terbatas dengan pemilihan kategori baik (angka 3) dan kategori sangat baik (angka 4). Diagram column uji coba skala terbatas dapat dilihat pada Gambar 4.1.

Gambar 1 Diagram Column Hasil Uji Coba Skala Terbatas



Sumber: Peneliti

Berdasarkan Gambar 4.1 diketahui bahwa hasil uji coba skala terbatas yang diperoleh kelas 3 MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang dan Nurul Islam Semarang menjawab pertanyaan pada pilihan 3 (baik) dan 4 (sangat baik). Skor terendah 28 dan tertinggi 36 dari total maximal skor 40.

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

Penyajian hasil uji skala luas yang diujikan kepada guru kelas 3 MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang dan Nurul Islam Semarang diperoleh kategori sangat baik (4), memilih kategori baik (3), dan memilih kategori cukup baik (2). Tabel uji coba skala luas dapat dilihat pada tabel 4.2

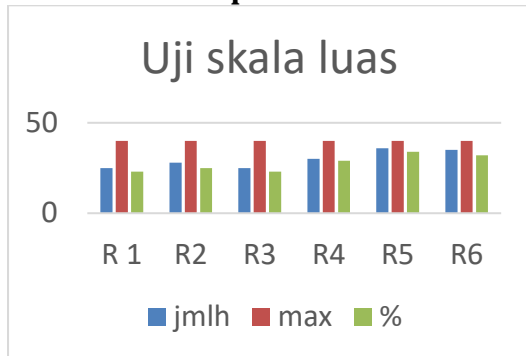
Tabel 2 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Produk Skala Terbatas dan Skala Luas

No	Aspek yang ditanyakan	Uji Coba Terbatas		Uji Coba Luas	
		Rerata nilai (%)	Kriteria	Rerata nilai (%)	Kriteria ^a
1.	Kesesuaian materi tema 8 subtema 4 pada e-modul	80%	B	81,7%	B
2.	Kesesuaian KD tema 8 subtema 4 pada e-modul	82,5%	B	78%	B
3.	Kesesuaian tujuan pembelajaran tema 8 subtema 4 pada e-modul	82,5%	B	81%	B
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan	77,5%	B	78%	B
5.	Bahan ajar e-modul mempermudah pembelajaran aktif dimasa pandemi	88%	SB	79%	B
6.	Kemenarikan pengembangan media aplikasi <i>google maps</i>	85%	SB	79%	B
7.	Media aplikasi <i>google maps</i> meningkatkan motivasi belajar	80%	B	75%	B
8.	Media aplikasi <i>goole maps</i> bisa digunakan kapan saja dan dimana saja	80%	B	80%	B
9.	Bahan ajar e-modul penggunaan <i>google maps</i> membantu memahami materi pelajaran dengan mudah	78%	B	78%	B
10.	Pengetahuan tambahan disajikan pada penjelas Bahan ajar e-modul penggunaan <i>google maps</i>	75%	B	77%	B
Persentase Klasikal		80,75 %	B	78,67 %	B

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa hasil uji skala luas yang diperoleh kelas 3 MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang dan Nurul Islam Semarang, memiliki skor terendah 27 dan tertinggi 37 dari total maksimal skor 40. Hasil keseluruhan tanggapan angket pada uji coba produk skala terbatas dan skala luas dapat dilihat pada gambar diagram column 4.2

Gambar 2 Diagram Comun Uji Skala Diperluas



Sumber: Peneliti

Analisis Data Efektivitas E-Modul Penggunaan Google Maps Berbasis Android

Analisis data diperoleh dari hasil nilai *pre test* dan nilai *post test* kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang, mengenai pemahaman e-modul penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android.

Hasil pengetahuan penggunaan aplikasi *google maps* untuk pembelajaran didapatkan dari hasil *pre test* kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang sebelum diberikan e-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4. Sedangkan nilai *post test* didapatkan setelah peneliti memberikan e-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema

4, kemudian guru kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang mengerjakan *post test*. Nilai *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada tabel 3

Tindakan	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-Rata	Jumlah Tuntas	Ketuntasan (%)
<i>Pre test</i>	88	28	60,47	28	26,67%
<i>Post test</i>	100	52	78,93	30	73,33%

Tabel 3
Hasil *Pre test* dan *Post test*

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 3 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dari hasil nilai *pre test* dan *post test* kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang. Nilai tertinggi *pre test* yaitu 88 dan nilai terendahnya yaitu 28, nilai rata-rata 60,47, jumlah tuntas 4 dengan ketuntasan 26,67%. Kemudian nilai tertinggi *post test* yaitu 100 dan nilai terendahnya yaitu 52, nilai rata-rata 78,93, jumlah tuntas 6 dengan ketuntasan 73,33%.

Uji normalitas berfungsi mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diolah dari

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

nilai *pre test* dan *post test*. Uji normalitas menggunakan uji *lillifors* data tunggal dengan taraf signifikansi 0,05 menggunakan uji kolmogorof smirnov pada aplikasi SPSS. Kriteria pengujian uji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai sig. $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Apabila nilai sig. $\leq 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal

Hasil uji normalitas dari nilai *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas *pre test* dan *post test*

Tindakan	Banyaknya	Rata-rata	Standar Deviasi	Sig.	interpretasi
Pretest	30	60,47	13,73	0,200	Normal
Posttest	30	78,93	12,20	0,194	Normal

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 4.4 maka dapat diketahui bahwa hasil *pre test* dan *post test* berdistribusi normal, hal tersebut dibuktikan bahwa $P_{value} > \alpha$ untuk *pre test* $0,200 > 0,05$ dan $0,194 > 0,05$ pada *post test*.

Uji homogenitas berfungsi menentukan antara hasil *pre test* dan *post test* berasal dari variansi yang sama (homogen) atau berasal dari varian yang berbeda (tidak homogen). Uji homogenitas pada penelitian ini

menggunakan uji *Barlett* dengan taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan SPSS. Kriteria pengujian dari uji homogenitas adalah sebagai berikut.

- 1) Apabila nilai sig. $\geq 0,05$ maka variansi homogen
- 2) Apabila nilai sig. $\leq 0,05$ maka variansi tidak homogen

Hasil uji homogenitas hasil belajar kognitif *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5
Tabel Uji Homogenitas *Pre test* dan *Post test*

Levene Statistic	df1	df2	Significant
0.537	1	57	0,467

Sumber: Data Primer

Pengembangan e-modul penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 dikatakan efektif jika terjadi perbedaan rata-rata dari hasil *pre test* dan *post test*. Langkah-langkah uji t adalah sebagai berikut.

- 1) Menentukan hipotesis
 $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan antara *pre test* dan *post test*)
 $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan antara *pre test* dan *post test*)
- 2) Menentukan taraf signifikan (α) sebesar 0,05
- 3) Melakukan statistik uji dengan SPSS, dengan kriteria:

- a) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka H_0 diterima
- b) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak

Hasil perhitungan uji *paired sample t-test* pada *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6
Hasil Perhitungan Paired Sample t-Test (Pre test dan Post test)

Tindakan	Banyak siswa	Hasil uji-t	Signifikan	Interpretasi
Pretest	30	-	0.00	H_0
Posttest	30	5.899		

Sumber: Data Primer

Uji gain digunakan untuk mengetahui peningkatan rerata data sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau diberikan uji coba pengembangan produk. Peningkatan rerata sebelum dan sesudah dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 7
Hasil Uji Gain Pre test dan Post test

Kategori	Nilai
rata-rata <i>pre test</i>	60,47
rata-rata <i>post test</i>	78,93
selisih <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	18,46
nilai gain	0.467

Kriteria	Sedang
----------	--------

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 4.7 maka dapat diketahui bahwa hasil uji peningkatan rata-rata nilai (gain) pada *pre test* dan *post test* kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang, sebesar 0.467 dengan selisih rata-rata 18,46. Hasil uji gain pada *pre test* dan *post test* diperoleh kriteria sedang.

Pembahasan Uji Skala Terbatas dan Uji Skala Luas

Uji skala terbatas diberikan kepada 28 siswa kelas 3 MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang, yang menunjukkan bahwa e-modul penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 yang telah diuji cobakan pada kategori baik. Hal itu dilihat dari hasil persentase paling rendah yaitu sebesar 75% dan paling tinggi yaitu sebesar 88% serta sebesar 80,75% pada persentase klasikal. Hasil uji skala luas yang diujikan kepada 30 siswa kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang, menunjukkan tanggapan baik. Hasil persentase paling rendah yaitu 75% dan persentase tertinggi yaitu 81,7% dengan persentase klasikal sebesar 78,67%. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa produk e-modul penggunaan aplikasi *google maps*

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

berbasis android pada tema 8 subtema 4 memiliki kategori baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Analisis e-modul penggunaan Aplikasi Google Maps untuk Pembelajaran Aktif

Hasil pengetahuan penggunaan aplikasi google maps untuk pembelajaran aktif didapat dilihat dari nilai pre test sebelum diberikan e-modul penggunaan aplikasi google maps berbasis android pada tema 8 subtema 4 dan nilai post test diperoleh setelah peneliti memberikan e-modul penggunaan aplikasi google maps berbasis android pada tema 8 subtema 4 pada kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqyah Semarang. Rata-rata pre test yaitu sebesar 60,47 sedang hasil post test yaitu 78,93. Ketuntasan belajar pada pre test yaitu sebesar 26,67 % adapun jumlah siswa 30 yang mengalami ketuntasan belajar pada post test sebanyak 28 dari 30 siswa dengan persentase 73,33%. Dengan demikian maka dapat kesimpulan bahwa terdapat peningkatan pembelajaran aktif dengan penggunaan e-modul penggunaan aplikasi google maps berbasis android pada tema 8 subtema 4.

Hasil Normalitas Data Pre Test Dan Post Test

Uji normalitas dari hasil *pre test* dan *post test* diperoleh $P_{value} > \alpha$ untuk *pre test* $0,200 > 0,05$ dan $0,194 > 0,05$

pada *post tes* sehingga hasil belajar berdistribusi normal.

Hasil Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil *pre test* dan *post test* diperoleh $P_{value} > \alpha$ yaitu $P_{value} = 0,467 > 0,005$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil *pre test* dan *post test* memiliki variansi yang sama atau homogen.

Uji Perbedaan Rata-Rata (Uji T)

Hasil pada *pre test* dan *post test* pada pengembangan e-modul penggunaan aplikasi *google maps* berbasis android pada tema 8 subtema 4 berada dalam kategori efektif yang diuji dengan uji *paired sample t-test* dengan taraf signifikan 0,05. Hasil *pre test* dan *post test* diperoleh bahwa $P_{value} < \alpha$ yaitu $P_{value} = 0,00 < 0,005$ sehingga H_0 Ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil pengetahuan penggunaan aplikasi *google maps* untuk pembelajaran pada *pre test* dan *post test*.

Hasil Uji Peningkatan Rata-Rata (Gain)

Peningkatan rerata nilai (gain) hasil *pre test* dan *post test* siswa kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Miftahul Akhlaqiyah Semarang sebesar 0.467. Hasil *pre test* diperoleh nilai 60,47 dan hasil *post test* diperoleh nilai 78,93 sehingga selisih antara *post test*

dan *pre test* adalah sebesar 18,46. Hasil uji gain didapat ada peningkatan rata-rata (*gain*) yang berada pada kategori sedang.

KESIMPULAN

Kebutuhan e-modul penggunaan *google maps* berbasis android ini, bersumber dari wawancara dengan guru kelas 3 MI Nurul Islam Semarang dan MI Darul Ulum Semarang, yang menyakan bahwa belum ada inovasi pembaruan E-modul penggunaan *google maps* berbasis android sebagai bahan ajar pembelajaran aktif, sehingga menjadi dasar penelitian untuk membuat produk penelitian ini. Bentuk produk pada penelitian ini adalah E-modul penggunaan *google maps* berbasis android sebagai programnya dengan hasil validasi ahli teknologi mendapatkan skor 95 dan nilai ahli materi tematik mendapatkan skor 90 Efektivitas E-modul ini dapat dilihat dari kenaikan rata-rata uji coba lapangan yang terbagi pada dua tahap. *Pertama* uji coba terbatas dengan skor 98,4 *Kedua* uji coba diperluas mendapatkan skor 118,5. Kesimpulan dari penelitian ini adalah e-modul penggunaan *google maps* berbasis android pada pembelajaran tematik tema 8 subtema 4 dibutuhkan disekolah. Bentuk pengembangan penelitian berupa e-modul. Hasil e-modul efektif untuk digunakan dalam pembelajaran aktif.

DAFTAR PUTAKA

- Abdul Wahid, Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar, *Jurnal Pendidikan dasar Vol V no 2*, 2018.
- Astuti, S.B. Waluyo, M. Asikin, The Important of Creative Thingking Ability in Elementary School Studens for 4.0 Era, *International Journal on Education Vol 1*, 2020.
- Budiyono Saputro, *Manajemen Penelitian Pengembangan*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2017.
- Elfrianto, Saleh Ismail, Implementasi Pembelajaran Aktif Berorientasi MIKIR (Mengamati, Interaksi, Komunikasi dan Refleksi) di SD Muhammadiyah 12 Medan, *Jurnal Kompetensi Pendidikan*, 2020
- Eko Budiyono, Penyusunan dan Penggunaan Modul Pembelajaran Berdasar Kurikulum Berbasis Kompetensi Sub Pokok Bahasan Analisis Kuantitatif, Semarang: *Jurnal Bahan Ajar Vol 4 No 2*, 2006.
- Erlangga, *Buku BUPENA 4D Tema 8 "Praja Muda Karana"* kelas 3 MI/SD
- Gustina, Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Edukatif Cari Kata Berbasis

Pengembangan E-Modul Penggunaan Aplikasi *Google Maps* Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Tema 8 Subtema 4

- Android, *Jurnal Kompetensi Pendidikan* Vol 2, 2010.
- Halik Abd, Pengaruh Penggunaan Media Grafis terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar Pare-pare, *Klasikal: Jurnal* Vol. 2, 2020.
- Haryati novita, Antonius, Yuni Arfiani, Penerapan Model Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global untuk Meningkatkan ketrampilan Berpikir kritis Peserta Didik. *Jurnal Edukasi*, 2019.
- Ismi, Efektivitas Pengembangan E-modul Project Based Learning Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik, *Jurnal* Vol2, 2019.
- Laela, Adha, Visualization on triangle concept using adobe flash professional SC6, *Jurnal of phycics conference series*, 2017.
- Linggar, M., -, M., Yulianto, L., & Eka, B. (2013). Interactive Application Development Policy Object 3D Virtual Tour History Pacitan District based Multimedia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 4(3), 15-19.
- Lismayanti, Detti Analisis Kebutuhan Terhadap Pengembangan Produk Pembelajaran, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan* Vol 1, No 1, 2012
- Kuncahyo, Pengembangan E-modul (Modul Digital) dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar, *E-jurnal Bahan Ajar Pendidikan Dasar* Vol 2, 2018.
- Miswadi, Implementasi Learning Managemant System (LMS) melalui Website dan E-learning untuk Meningkatkan Ketrampilan Pendidik, *Jurnal Bahan Ajar Pendidikan Dasar* Vol 2, 2012.
- Mufti Yusuf, *Panduan Mudah Pengembangan Google Maps Android*, Yogyakarta: penerbit Andi, 2019.
- Postalina Rosida, Pengaruh Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Prestasi Belajar, *Jurna Bahan Ajar Pendidikan Dasar* Vol 6, 2016.
- Nauman, A., Qadri, Y. A., Amjad, M., Zikria, Y. Bin, Afzal, M. K., & Kim, S. W. (2020). *Multimedia internet of things: A comprehensive survey. IEEE Access*, 8.
- Niken, Pengembangan Modul Etnomatematika berbasis Budaya Dayak dalam Pembelajaran Matematikadengan Pendekatan Joeful Learning, *Jurnal Edukasi*, 2011.
- Ramon Rubio, Javier, Santiago dan Samuel. (2007). Interactive multimedia animation with Macromedia Flash in Descriptive Geometri

- Teaching. *International Journal of computer education* 49 (2007), 615-639.
- Resti Ajeng, Model Pembelajaran Creative Problem Solving pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Tematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bahan Ajar Pendidikan Dasar Vol 2*, 2020.
- Rena Ariyanti, Pemanfaatan Google Maps Api pada Sistem Informasi Geografis Direktori Perguruan Tinggi dikota Bengkulu, *Jurnal Pengoperasian Google Maps Vol 11*, 2015.
- Sugiyono, Metode Penilaian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R/D), *Bandung: Alfabeta*, 2007.