

## PEMANFAATAN *GLIDEAPPS* DALAM PEMBELAJARAN *E-LEARNING*

DI MI MA'ARIF SAMBIROTO TAMAN SIDOARJO

Desi Rahmawati<sup>1\*</sup>, Nuraini Eka Wahyuning Pratiwi<sup>2</sup>, Aisyah Sukma Nur Rahma Mutmainna<sup>3</sup>, Shinta

Pramudya Kusuma Wardani<sup>4</sup>, Julianto<sup>5</sup>

Universitas Negeri Surabaya, Surabaya<sup>1,2,3,4,5</sup>

e-mail: rahmawatidesii0418@gmail.com<sup>1\*</sup>, ainieka381@gmail.com<sup>2</sup>, aisyahsukmamutmainna@gmail.com<sup>3</sup>,

shintapramudya2016@gmail.com<sup>4</sup>, julianto@unesa.ac.id<sup>5</sup>

**Received :** Agustus 2021

**Reviewed :** September 2021

**Accepted :** Oktober 2021

**Published :** Oktober 2021

### ABSTRACT

*In the 21st century, human are facilitated by the sophistication of technology, but it requires skills in the use of technology. It also happens in the world of education which must adapt to current development. Teachers are required to be more creative and innovative to teach their students, where this cannot be separated from the development of effective and flexible learning media. Currently, many learning media use e-learning bases that make it easier for teachers and students, but some of the learning media are considered inefficient. Therefore, this research was conducted to develop a new application-based learning media device from the glideapps to provide a solution for educators at one of the elementary school namely MI Ma'arif Sambiroto in the problem of delivering daily e-learning. This study uses a type of development research method that adapts the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation). Glideapps allows users to create their own designed applications that can be installed on gadgets, IOS, or laptop, of course this can be used as a learning media that can combine social networking features and learning management systems. The validity of the learning application media in this study was known from the media validation which obtained a percentage of 93.33%, and material validation 86%. The feasibility test is known from the teacher's questionnaire response to get a percentage of 88,7%. Based on the data obtained, it can be concluded that the glideapps application-based learning media is feasible to be used as a learning media.*

**Keywords:** *aplication, e-learning, learning media, glideapps, development research.*

### ABSTRAK

Di abad 21 ini, manusia merasa dimudahkan dengan kecanggihan teknologi informasi, namun tentunya diperlukan kecakapan dalam penggunaan teknologi. Hal serupa terjadi di dunia kependidikan yang harus beradaptasi dengan perkembangan zaman. Sumber daya manusia dalam dunia kependidikan yakni guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan pembelajaran kepada peserta didiknya, dimana hal tersebut tak terlepas dari pengembangan media pembelajaran yang lebih tepat guna dan fleksibel. Saat ini, media pembelajaran telah banyak menggunakan basis e-learning yang memudahkan guru dan peserta didik, namun beberapa media pembelajaran yang beredar dinilai sudah tidak efisien. Guru memerlukan sebuah media inovatif yang mampu mawadahi sistem pembelajaran baru, komponen pembelajaran, serta kompatibel dengan peserta didik. Oleh karenanya, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan perangkat media pembelajaran baru berbasis aplikasi dari *startup glideapps* dengan tujuan memberikan solusi kepada tenaga pendidik di salah satu sekolah dasar yaitu MI Ma'arif Sambiroto dalam permasalahan penyampaian pembelajaran e-learning sehari-hari. Penelitian ini menggunakan metode penelitian jenis pengembangan yang mengadaptasi model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation*). *Startup glideapps* memungkinkan pengguna untuk membuat aplikasi

rancangan sendiri yang dapat dipasang di *gadget, IOS, maupun laptop*, tentunya hal ini dapat dimanfaatkan tenaga pendidik sebagai media pembelajaran yang dapat menggabungkan *fitur* jejaring sosial dan *learning management system*. Adapun kevalidan media aplikasi pembelajaran pada penelitian ini diketahui dari validasi media yang memperoleh persentase 93,33%, dan validasi materi 86%. Uji kelayakan diketahui dari respon kuesioner guru memperoleh persentase sebesar 88,7%. Berdasarkan perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa media aplikasi pembelajaran berbasis *startup glideapps* layak digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** aplikasi, *e-learning*, media pembelajaran, *glideapps*, penelitian pengembangan.

## PENDAHULUAN

Abad 21 menjadi hawa segar sekaligus tantangan tersendiri bagi dunia kependidikan di Indonesia, selain karena tuntutan untuk dikuasainya berbagai komponen teknologi yang semakin canggih pada pengembangannya, ternyata dibalik hal tersebut tentunya diperlukan sumber daya manusia terutama tenaga pendidik yang kompeten, fleksibel, dan kreatif untuk dapat membimbing peserta didik dalam menghadapi tantangan abad 21. Seperti yang dikemukakan oleh Wijaya dkk. (2016), bahwa abad 21 sejatinya meminta berbagai terobosan dalam berfikir, penyusunan konsep, dan tindakan-tindakan serba baru untuk menghadapinya. Sebagai seorang tenaga pendidik sendiri, tantangan yang dihadapi terkhusus pada bagaimana menyampaikan pembelajaran sesuai dengan tuntutan abad 21, sehingga secara tidak langsung tenaga pendidik perlu menemukan media-media pembelajaran yang kompatibel, solutif, dan tepat guna yang tentunya berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan *startup glideapps* untuk membuat aplikasi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan guru.

Abad 21 ini identik dengan media pembelajaran yang menggunakan basis digital, dimana tentunya dalam pengembangannya memerlukan berbagai kecakapan, ketelatenan, dan semangat yang tinggi untuk dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran *e-learning* yang optimal bagi keberlangsung belajar peserta didik. Simanihuruk, dkk. (2019) mengemukakan bahwa dengan hadirnya *e-learning*, pembelajaran dengan penggunaan alat elektronik, membuat pendidikan bertransformasi dari pembelajaran konvensional

menjadi pembelajaran berbasis teknologi. Akan tetapi, masih terdapat berbagai kendala yang disebabkan oleh ketidak-sempurnaan buatan tangan manusia, sehingga peserta didik masih merasa terbebani dengan adanya *software* yang tidak kompatibel, mahal, dan berbagai masalah lainnya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah inovasi yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan teknis tersebut yakni dengan terus mengembangkan, mencari, serta menciptakan media *E-Learning* yang sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan bagi segala kondisi peserta didik.

Tilaar (1998) berpendapat bahwa pada abad 21 pendidikan nasional mengalami reformasi yang serba terbuka dan terjadi di berbagai lapisan pendidikan di Indonesia, sehingga mau tak mau seluruh komponen harus menyesuaikan diri sebaik mungkin agar tidak tertinggal. Seperti yang terjadi di salah satu Madrasah Ibtida'iyah Sambiroto, Taman, Sidoarjo. MI Ma'arif Sambiroto merupakan sebuah sekolah yang telah menerapkan pembelajaran dalam jaringan (*e-Learning*). Sekolah ini menggunakan *platform* tertentu saat melakukan ujian, tetapi dengan beredarnya cara menemukan jawaban dalam platform tersebut menjadikan penggunaan aplikasi menjadi tidak efektif. Tidak hanya itu, sekolah ini juga merasa jika peserta didik kurang memahami materi pembelajaran, sehingga diperlukan cara yang inovatif untuk menghadapi persoalan tersebut.

Dengan adanya perkembangan digital yang sudah demikian maju, guru bukan satu-satunya sumber informasi untuk belajar. Oleh karena itu, guru harus bisa menjadi fasilitator dan motivator bagi peserta didik untuk mencari dan memanfaatkan sumber belajar melalui kemajuan digital. Solusi yang dapat diterapkan adalah dengan menggunakan media

“GlideApps”. *GlideApps* merupakan startup yang dapat membuat aplikasi dari *spreadsheets* dan dapat menghasilkan suatu aplikasi yang dapat didesain sesuai dengan kebutuhan penggunanya untuk membantu menghadapi tantangan abad 21. Dalam hal ini, pendidik dapat menggunakan aplikasi dari *startup glideapps* untuk diimplementasikan dalam pembelajaran, sehingga dapat menciptakan generasi yang tidak hanya menikmati hasil aplikasi namun juga menciptakan aplikasi untuk mengimbangi perkembangan abad 21. Untuk membantu proses pembelajaran antar pendidik dengan peserta didik yang dapat memberikan keuntungan dan kemudahan bagi peserta didik maupun pendidik, diharapkan pendidik dapat memanfaatkan *glideapps* dengan sebaik-baiknya.

Dengan mengangkat permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara membantu dan cara melatih pendidik di MI Ma’arif Sambiroto untuk menciptakan media pembelajaran baru berbasis aplikasi *E-Learning* menggunakan *startup glideapps* dengan harapan pembelajaran akan semakin mudah dilaksanakan dan diikuti oleh siswa sesuai dengan tuntutan abad 21 yang beragam.

## TINJAUAN PUSTAKA

Saat ini seluruh jenjang sekolah diharuskan memiliki berbagai berbagai inovasi media pembelajaran, salah satunya seperti yang terwujud dalam istilah *Technology-enhanced learning* yang berusaha menggabungkan berbagai terminologi (pembelajaran elektronik/*e-learning*, *LMS*, dan pembelajaran *mobile/mobile learning*). Oleh karena itu, tentunya diperlukan sebuah media yang bersifat *all in one* dimana semua komponen yang diharapkan dapat terwadahi dalam satu media pembelajaran yang efisien namun masih kompatibel dan nyaman digunakan oleh peserta didik. Tercatat dalam kajian lain telah ada beberapa inovasi terkait media pembelajaran yang berusaha menyikapi permasalahan pendidikan terutama jika sistem pendidikan terus mengalami pembaharuan, seperti dengan adanya media pembelajaran berbasis gambar sebagai cara untuk memfasilitasi bentuk pembelajaran baru yang umum ada dalam lingkungan sekolah dasar saat ini yaitu jenis pembelajaran tematik agar lebih mudah diterima

oleh siswa. Media gambar dinilai efektif dan layak untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran tematik karena siswa menunjukkan antusiasme dan hasil uji yang baik terhadap media gambar. Selain itu, terdapat juga dalam kajian lain yang menggunakan media pembelajaran lain yakni berbasis *web schoology* dimana siswa dimungkinkan dapat mengakses materi melalui *web* kapanpun dan dimanapun sementara guru masih dapat mengawasi kehadiran siswa melalui *web* tersebut. Dan tentunya, disamping untuk pemberian materi seperti media gambar dan *webschoology* di atas, juga terdapat kajian yang telah menyatakan bahwa guru kini semakin dipermudah dengan adanya media pembelajaran *online* yang layak dimanfaatkan sebagai wadah instrumen penilaian sehingga lebih efisien dibanding dengan cara lama yakni *paper based*, seperti dengan adanya instrumen *e-test* yang memungkinkan siswa dapat menjawab soal dan melengkapi penilaian secara *online*.

Dengan adanya berbagai media pembelajaran yang telah di sebutkan di atas akan memudahkan guru untuk mengemas pembelajaran secara nyaman dan kompatibel bagi seluruh komponen pendidikan, namun sayangnya media-media tersebut masih berupa media yang berdiri sendiri sehingga perlu waktu lebih untuk mengakses. Oleh karena itulah, dengan memanfaatkan *startup glideapps* yang memang masih sangat baru namun tentunya dapat mewartakan berbagai komponen pembelajaran, diharapkan kegiatan pembelajaran dapat berjalan jauh lebih praktis dan efisien.

## METODE

Media pembelajaran konvensional banyak menggunakan media kertas berupa buku atau modul cetak yang sifatnya kurang praktis karena cukup sulit untuk dibawa berpergian, namun dengan perkembangan abad 21 yang menuntut adanya integrasi dengan teknologi yang ada membuat banyak media pembelajaran saat ini berbasis program komputer atau *e-learning*. Media pembelajaran berbasis program komputer seperti pemanfaatan pembuatan aplikasi pembelajaran dari *startup glideapps* dimungkinkan untuk mewartakan materi pembelajaran yang banyak dalam perangkat yang praktis sehingga lebih memudahkan peserta didik

untuk mengakses materi pembelajaran juga memupuk minat belajarnya agar semakin giat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian model pengembangan yang mengadaptasi model ADDIE kemudian disesuaikan dengan kebutuhan penelitian, adapun tahapan yang ada dalam penelitian pengembangan model ADDIE diantaranya: 1) *Analyze* (menganalisis masalah dan kebutuhan produk) , 2) *Design* (merancang konsep produk) , 3) *Development* (mulai membuat produk) , 4) *Implement* (melakukan penerapan atau penggunaan produk) , dan 5) *Evaluation* (mengukur pencapaian sasaran). Pelaksanaan penelitian ini bertempat di MI Ma'arif Sambiroto pada bulan Juni-Juli tahun 2021. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah validator ahli dan guru.

Untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar penentuan tingkat kelayakan penggunaan *startup glideapps* sebagai pembuat media pembelajaran maka dilakukan uji coba. Desain uji coba pengembangan media pembelajaran aplikasi melalui *startup glideapps* ini diuji cobakan ke validator ahli dan praktisi pembelajaran atau pendidik. Subjek penelitian ini sesuai dengan desain uji coba pengembangan penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi melalui *startup glideapps*, yang diantaranya adalah : a) validator ahli yaitu 1 orang ahli media serta 1 orang ahli materi, dan b) praktisi pembelajaran yakni guru dari MI Ma'arif Sambiroto sejumlah 14 orang.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi, yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media, selain itu juga terdapat angket guru dan pemberlakuan observasi langsung pada saat pembuatan aplikasi pembelajaran bersama guru. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menyajikan data observasi langsung beserta kritik dan saran oleh ahli media, ahli materi, juga guru sehingga tercapai kesimpulan dari penelitian. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil tanggapan dari guru yang berupa persentase indikator kelayakan dan hasil review dari ahli media serta ahli materi yang berupa skala 5 (skala likert) dengan rincian sebagai berikut:

Tidak Baik (TB) diberi skor 1  
 Kurang Baik (KB) diberi skor 2  
 Cukup (C) diberi skor 3  
 Baik (B) diberi skor 4  
 Sangat Baik (SB) diberi skor 5

Untuk melihat nilai kelayakan produk menggunakan acuan konversi Pendekatan Acuan Patokan (PAP) yang dikemukakan oleh Eko Putro Widoyoko (2009), yakni sebagai berikut :

**Tabel 1.** Konversi Nilai Berdasar Penilaian Acuan Patokan

Data Kuantitatif	Skor		Kriteria
	Rumus	Rerata Skor	
5	$X > \bar{X}_i + 1,8 S_{bi}$	$X > 4,2$	Sangat Baik
4	$\bar{X}_i + 0,6 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,8 S_{bi}$	$3,4 < X \leq 4,2$	Baik
3	$\bar{X}_i - 0,6 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,6 S_{bi}$	$2,6 < X \leq 3,4$	Cukup
2	$\bar{X}_i - 0,6 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i - 0,6 S_{bi}$	$1,8 < X \leq 2,6$	Kurang
1	$X \leq \bar{X}_i - 1,8 S_{bi}$	$X \leq 1,8$	Sangat Kurang

Sumber: Widoyoko, E. P. (2009). Evaluasi program pembelajaran. Yogyakarta: pustaka pelajar, 238.

Dalam penelitian ini, kategori “baik” dengan minimal nilai “3,4” ditetapkan untuk kelayakan produk, sehingga apabila sudah didapat penilaian dari hasil ahli materi, ahli media, dan guru, maka produk pengembangan aplikasi dari *startup glideapps* dianggap layak digunakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran *online* untuk sekolah dasar berupa aplikasi dari *startup glideapps* tentunya perlu melalui beberapa tahapan untuk memperoleh hasil yang layak pakai. Seperti yang telah disebutkan pada bab sebelumnya, proses pengembangan media pembelajaran berbentuk aplikasi ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan rincian tahapan yang menyesuaikan kebutuhan penelitian, adalah sebagai berikut:

### Tahap *Analyze*

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan dan identifikasi masalah yang melatarbelakangi penelitian. Peneliti melakukan observasi langsung di MI Ma'arif Sambiroto dan *interview* kepada beberapa narasumber mengenai bagaimana pembelajaran dilakukan dan kendala apa saja yang dihadapi selama proses pembelajaran berlangsung yang nantinya akan menggiring peneliti

menuju permasalahan penelitian ini. Hasil *interview* dan observasi menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran, guru telah menerapkan pembelajaran berbasis teknologi (*e-learning*), namun guru mengalami kesulitan karena media pembelajaran yang biasa digunakan selama daring (dalam jaringan) menjadi tidak efisien lagi akibat beredar secara bebasnya cara-cara untuk menemukan hasil jawaban instan melalui dunia maya. Selain itu, guru juga mengalami kesulitan karena media pembelajaran dinilai belum praktis dimana komponen pembelajaran seperti penugasan, penjelasan materi, dan interaksi komunikasi antara guru dan peserta didik tidak terwadahi dalam satu tempat yang sama dan mengaksesnyapun diperlukan platform yang berbeda-beda. Permasalahan-permasalahan tersebut selain berdampak pada guru, juga tentu berdampak pada peserta didik yang pengetahuan dan kemampuan belajarnya menjadi berkurang. Sehingga, MI Ma'arif Sambiroto memerlukan sebuah pengembangan media pembelajaran *e-learning* yang sesuai dengan berbagai tantangan pendidikan yang ada baik dari segi keefektifan, kepraktisan, maupun kenyamanan untuk digunakan bagi guru dan peserta didik.

Peneliti memberikan solusi kepada guru untuk membuat aplikasi sendiri yang sesuai kebutuhan dengan menggunakan *startup glideapps*, dimana *startup* ini diperkirakan mampu menjadi pemecahan masalah yang inovatif bagi permasalahan media pembelajaran *e-learning* di MI Ma'arif Sambiroto.

### Tahap Design

Pada tahap *design*, hal-hal meliputi konsep, perangkat, dan perencanaan bentuk produk mulai dirancang sedemikian rupa hingga sesuai dengan ekspektasi atau tujuan yang telah ditetapkan. Setelah melakukan analisis masalah, maka peneliti berupaya merancang sebuah media pembelajaran *e-learning* berbasis *startup glideapps* yang mampu mewadahi berbagai komponen pembelajaran sekaligus kompatibel dengan penggunaan peserta didik. Karena pada kurikulum yang berlaku saat ini umumnya bersistem tematik, maka media pembelajaran berbasis aplikasi dari *startup glideapps* ini nantinya diupayakan mampu untuk mewadahi komponen tematik yang cukup kompleks karena memuat lebih dari satu mata pelajaran dalam satu tema yang sama.

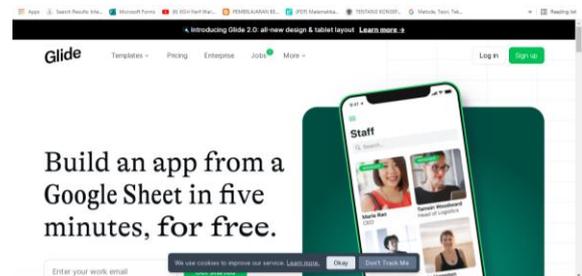
Selain mampu mewadahi materi tematik yang dalam aplikasi pembelajaran dikemas berbentuk video yang menarik, tentunya aplikasi yang akan dibuat juga dilengkapi dengan adanya kolom penugasan untuk menguji pemahaman peserta didik dan kolom komentar untuk memungkinkan diskusi mengenai materi dari video yang kemudian semua komponen tersebut diletakkan dalam satu menu yang sama supaya praktis. Kemudian juga disertakan *menu chatting* untuk memungkinkan guru dan peserta didik dapat berkomunikasi secara aktif serta dapat difungsikan pula sebagai kolom untuk memeriksa kelengkapan kehadiran peserta didik dalam pembelajaran. Dengan adanya berbagai fitur menarik dan menyerupai media sosial yang dekat dengan anak tersebut, diharapkan akan semakin menarik minat anak dalam belajar.

### Tahap Development

Tahap *development* merupakan tahap dimana produk media pembelajaran berbasis aplikasi mulai dibuat sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan. Adapun susunan desain aplikasi yang telah diterapkan adalah seperti yang terlihat dalam gambar di bawah ini:

1. Halaman depan *startup glideapps* untuk *login* atau *sign up*

Pada halaman ini, pembuat aplikasi perlu untuk melakukan pendaftaran akun melalui menu *login* atau jika sudah terdaftar maka dapat melakukan *sign up*. Adapun disarankan menggunakan akun google agar lebih mudah.

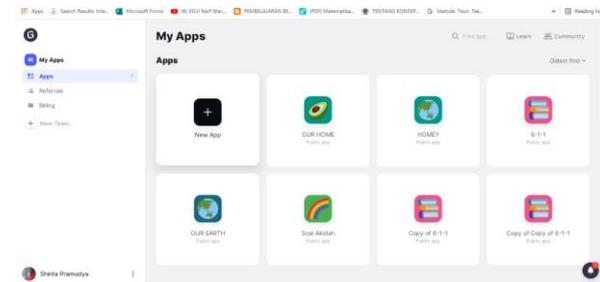


Gambar 1. Halaman depan *startup glideapps* untuk *log in* atau *sign up*

2. Halaman beranda akun *glideapps* untuk mulai membuat atau mengedit *aplikasi*

Dalam halaman ini seperti yang nampak pada Gambar 2, pembuat aplikasi dapat mulai

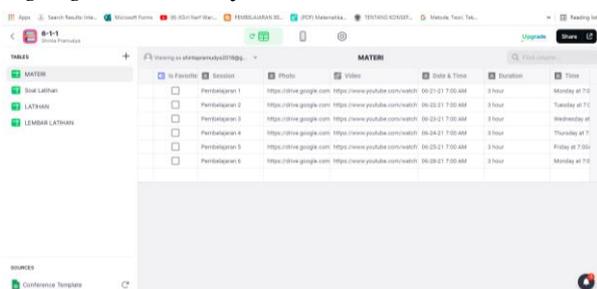
membuat aplikasi menggunakan template yang sudah ada maupun membuat rancangan sendiri serta dapat mengedit aplikasi yang telah dibuat sebelumnya.



**Gambar 2.** Tampilan beranda akun glideapps untuk mulai membuat atau mengedit aplikasi

3. Laman untuk mengisi data materi berupa keterangan atau link menuju materi

Laman ini digunakan untuk mengisi data yang nantinya akan menjadi materi atau isi dari aplikasi pembelajaran yang akan dibuat. Menu ini berisi tabel-tabel seperti *file excel* dan dapat dihubungkan pula dengan *file* dari *spreadsheet* atau *excel* yang telah di upload dalam google drive, sehingga pembuat aplikasi dapat lebih matang dalam menyusun materi yang akan dimasukkan dalam aplikasi. Materi dapat berupa keterangan, foto, video, dan lain sebagainya, dimana jika berbentuk media grafis maka yang dimasukkan dalam tabel ialah link dari *googledrive* atau youtube.

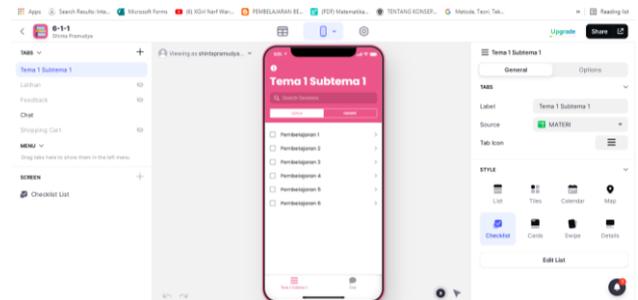


**Gambar 3.** Laman untuk mengisi data materi berupa keterangan atau link menuju materi

4. Halaman beranda aplikasi yang didesain bersistem pembelajaran tematik

Karena dalam rancangan sebelumnya ditentukan menggunakan sistem pembelajaran tematik yang menyesuaikan dengan kurikulum yang ada saat ini, maka *desain* aplikasi juga harus

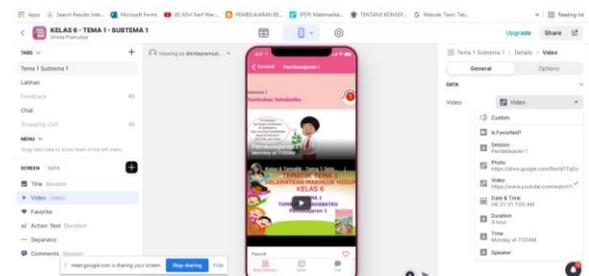
menyesuaikan dengan hal tersebut berdasarkan kreatifitas pembuat aplikasi. Seperti yang terlihat dalam Gambar 4, materi yang diambil ialah materi kelas 6 tema 1 subtema 1 dimana dalam halaman awal aplikasi dirancang sedemikian rupa agar setiap pembelajaran terwadahi dengan jelas.



**Gambar 4.** Tampilan beranda aplikasi yang didesain bersistem pembelajaran tematik

5. Laman untuk tiap kolom pembelajaran yang berisi keterangan, video, kolom komentar, dan kolom penugasan

Laman ini akan muncul setelah peserta didik meng-klik pada salah satu menu pembelajaran pada beranda aplikasi. Isi dari laman adalah mengenai materi pada pembelajaran berupa video youtube, kolom diskusi, dan kolom penugasan.

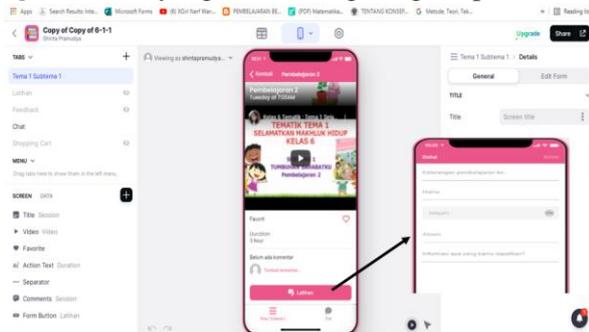


**Gambar 5.** Tampilan laman tiap kolom pembelajaran yang berisi keterangan, video, kolom komentar, dan kolom penugasan

6. Kolom penugasan beserta kolom pengiriman tugas bagi peserta didik.

Seperti yang nampak pada Gambar 6, pada bagian bawah kolom materi pembelajaran terdapat kolom penugasan untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik terhadap materi. Hasil jawaban peserta didik kemudian dapat dikirimkan melalui

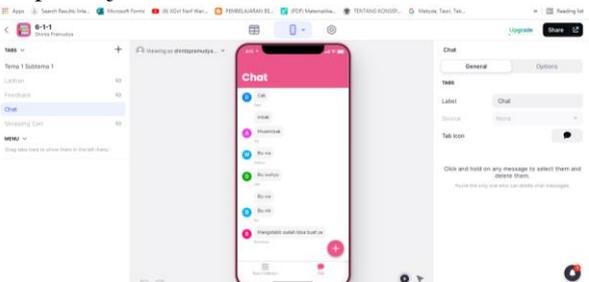
kolom tersebut yang nantinya akan terekam dalam *spreadsheet* yang tersambung dengan aplikasi.



**Gambar 6.** Tampilan kolom penugasan beserta kolom pengiriman tugas bagi peserta didik

#### 7. Kolom chatting untuk laman komunikasi guru dan peserta didik

Guru tentu memerlukan media untuk berkomunikasi dengan peserta didiknya, baik untuk menginformasikan pembelajaran maupun memeriksa kehadiran peserta didiknya. Oleh karena itu, dalam aplikasi dapat disertakan kolom *chatting* untuk memfasilitasi keperluan tersebut sehingga pembelajaran dapat berjalan secara kondusif.



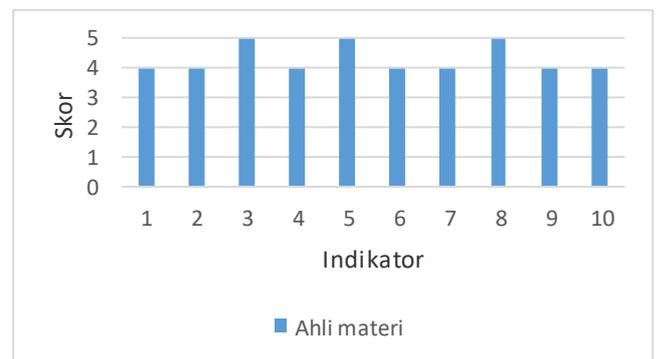
**Gambar 7.** Tampilan kolom *chatting* untuk laman komunikasi guru dan peserta didik

Dari beberapa tahap yang dipaparkan, peneliti melakukan beberapa cara untuk membantu dan melatih guru untuk membuat aplikasi yakni memperkenalkan hasil aplikasi yang dibuat oleh peneliti, menunjukkan cara serta langkah-langkah dalam membuat aplikasi yang telah dibuat oleh peneliti, dan memberikan arahan serta bimbingan kepada guru untuk membuat aplikasi sesuai dengan kebutuhan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwanto dan Hulman (2018) yang menyatakan bahwa dilakukannya bimbingan agar peserta bimbingan dapat menyesuaikan diri dan harus dilakukan secara terus menerus. Dan peneliti Hikmawati (2016) menyatakan bahwa dalam

menangani masalah-masalah yang ada diperlukannya bimbingan. Sehingga, cara untuk membantu dan melatih guru yang dilakukan peneliti sudah relevan dan sesuai dengan cara-cara yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

#### Validasi Ahli

Setelah produk selesai dibuat, maka selanjutnya produk aplikasi memerlukan validasi dari ahli baik ahli media maupun ahli materi untuk menentukan kelayakan media pembelajaran. Validasi ahli materi dilakukan oleh seorang dosen dari Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang ahli dalam bidang media pembelajaran. Berikut adalah hasil analisis validasi dari ahli materi:



**Diagram 1.** Hasil Angket Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil diagram diatas terdapat 10 butir indikator. Terhitung jumlah skor validasi oleh seorang ahli materi adalah 43, sehingga rerata hasil penilaian dari ahli materi adalah 4,3. Dengan acuan menggunakan tabel konversi, maka hasil penilaian dari ahli materi adalah sangat baik.

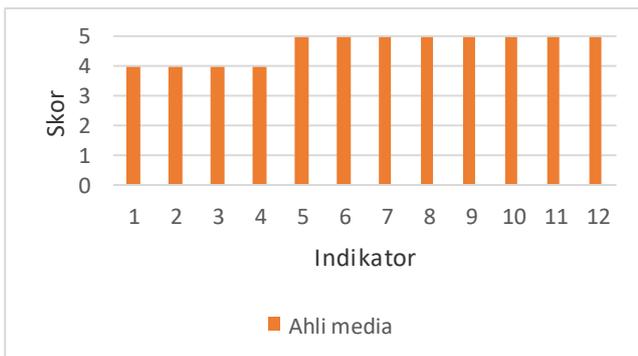
Namun, produk aplikasi berbasis *startup glideapps* ini tentunya masih mendapatkan masukan serta saran dari validator terkait dengan penggunaan konten yang diproduksi sendiri. Konten yang dibuat sendiri oleh guru tanpa mengambil langsung dari sumber orang lain, dinilai akan lebih menarik dan sesuai dengan konsep serta strategi pengajaran yang diinginkan oleh guru. Sehingga, menurut peneliti untuk mencapai hasil yang lebih optimal, peneliti berupaya merevisi aplikasi pembelajaran berdasarkan kritik dan saran dari ahli materi. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini (2019), di mana konten-konten yang dikuiskan lebih baik jika

dikreasikan sendiri dengan membuat kuis dari bahan-bahan sendiri. Peneliti melakukan perbaikan contoh aplikasi yang didasarkan saran validator dan berikut merupakan hasil perbaikan yang telah dilakukan peneliti:

**Tabel 2.** Perbaikan Berdasarkan Saran Validator Ahli Materi

Saran	Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan
Konten dibuat sendiri oleh guru yang bersangkutan tanpa mengambil langsung dari sumber instan		
	Video materi yang ditampilkan dalam aplikasi masih bersumber dari Youtube	Video materi dibuat sendiri oleh pembuat aplikasi secara orisinal.

Adapun validasi ahli media yang dilakukan oleh salah seorang dosen fakultas teknik informatika yang ahli dalam bidang *digital learning*. Berikut ini merupakan hasil analisis validasi dari ahli media:



**Diagram 2.** Hasil Angket Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil diagram diatas terdapat 12 butir indikator. Terhitung jumlah skor validasi oleh seorang ahli materi adalah 56, sehingga rerata hasil penilaian dari ahli materi adalah 4,67. Dengan acuan menggunakan tabel konversi, maka hasil penilaian dari ahli materi adalah sangat baik.

Namun demikian, meskipun dari ahli media belum ada kritik dan saran yang perlu diperbaiki serta ditetapkan bahwa produk aplikasi tersebut sudah dapat diuji cobakan sebagai sebuah media

pembelajaran, peneliti tetap menyadari bahwa dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran tetapi diperlukan komitmen dan etos kerja yang tinggi sehingga kualitas media pembelajaran tersebut dapat menjadi lebih baik lagi nantinya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Citra dkk (2018) yang menyatakan bahwa variabel etos kerja dan komitmen sangat dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan dengan baik dan menghasilkan kinerja yang sesuai dengan harapan. Sehingga, peneliti melakukan beberapa pendampingan untuk dapat menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan harapan.

### Tahap Implement

Tahap *implement* merupakan lanjutan dari tahap *development*. Apabila aplikasi sudah siap secara kelengkapan maupun validitas, maka selanjutnya yang harus dilakukan ialah penerapan dan pengenalan kepada tenaga pendidik atau guru di MI Ma'arif Sambiroto. Selama program sosialisasi berlangsung, guru tampak aktif dan sangat antusias terhadap adanya media pembelajaran baru berbasis *startup glideapps* ini. Meskipun 14 orang guru yang tergabung di pecah menjadi beberapa tim menurut jenjang kelas masing-masing dan merasa bahwa meknisme pembuatan aplikasi *glideapps* ini cukup rumit, akan tetapi hal tersebut tidak menghalangi setiap guru untuk terlibat secara aktif dan terus berupaya dalam menghasilkan aplikasi *glideapps* yang efisien. Menurut para guru yang mengikuti sosialisasi, media pembelajaran menggunakan *startup glideapps* ini sangatlah inovatif, kaya, dan hasilnya mudah diterima peserta didik, sehingga kedepannya diharapkan akan ada *fitur update* yang lebih memudahkan penggunaan oleh guru seperti ditambahnya mode *offline*, penyederhanaan, serta penambahan bahasa indonesia.

Berdasarkan angket kuesioner yang disebarkan kepada guru, berikut merupakan hasil dan analisis tahap implementasi yang dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

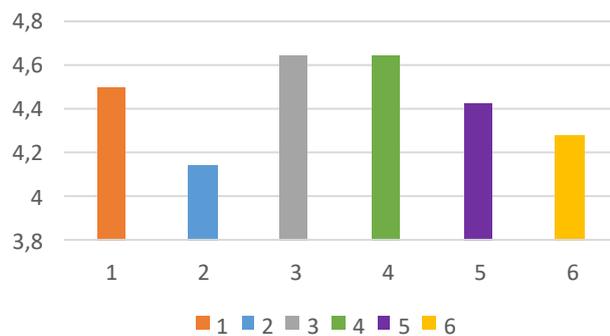


Diagram 3. Uji Kelayakan Media Pada Tenaga Pendidik

Jumlah skor penilaian untuk data penerapan produk dengan 6 indikator pada 14 orang tenaga pendidik adalah 26,62 sehingga rata-rata hasil penilaian adalah 4,43. Membantu dan melatih guru membuat aplikasi di sekolah tersebut dengan menyesuaikan tabel konversi di atas, media pembelajaran berupa aplikasi berbasis *startup glideapps* pada materi keberagaman karakteristik menurut tanggapan guru adalah sangat baik dan dapat dibuat dengan mudah bagi pemula, tidak seperti beberapa cara membuat aplikasi yang lain, yang dirasa cukup sulit digunakan terutama bagi pemula. Dengan demikian, disimpulkan bahwa media tersebut layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran berbasis aplikasi *startup glideapps* bagi peserta didik MI Ma'arif Sambiroto dalam kegiatan belajar sehari-hari dan mudah digunakan guru, terutama guru pemula.

### Tahap Evaluation

Tahap terakhir adalah evaluasi dimana peneliti mengukur pencapaian sasaran dan melakukan perbaikan apabila ada yang perlu diperbaiki. Pada saat evaluasi, capaian sasaran telah dicapai karena seluruh tim dan hampir seluruh guru yang terlibat mampu menghasilkan *output* berupa aplikasi pelajaran karyanya sendiri. Meski begitu, masih terdapat beberapa perbaikan oleh peneliti berupa masalah-masalah ringan seperti akses aplikasi yang belum *public*, gambar dari *google drive* yang belum diatur *public* sehingga gambar tidak muncul, masalah pada *tables*, dan lain sebagainya dimana peneliti berusaha sebaik mungkin untuk membimbing dan

memecahkan permasalahan sampai tuntas sehingga target yang ditetapkan akhirnya dapat tercapai dengan baik.

### SIMPULAN DAN SARAN

Kevalidan media diperoleh dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Jumlah skor validasi oleh seorang ahli materi adalah 43, sehingga dalam skala likert hasil penilaian dari ahli materi adalah 4,3. Berdasarkan pada tabel konversi, maka hasil penilaian dari ahli materi adalah sangat baik. Sedangkan jumlah skor validasi oleh seorang ahli media adalah 56, sehingga dalam skala likert hasil penilaian dari ahli media adalah 4,67. Berdasarkan pada tabel konversi, maka hasil penilaian dari ahli media adalah sangat baik.

Respon pengguna diperoleh dari hasil angket kuesioner 14 tenaga pendidik yang mengikuti program sosialisasi untuk membantu proses pembelajaran menggunakan media *startup glideapps*. Jumlah keseluruhan skor penilaian berdasarkan data penerapan produk dengan 6 indikator adalah 26,62 sehingga rerata hasil penilaian adalah 4,43. Berdasarkan pada tabel konversi, media pembelajaran berbasis aplikasi gadget dari *startup glideapps* menurut tanggapan tenaga pendidik adalah sangat baik.

Pada saat evaluasi, capaian sasaran telah dicapai karena seluruh tim guru yang terlibat mampu menghasilkan *output* berupa aplikasi pelajaran karyanya sendiri. Meski begitu, masih terdapat keluhan dari pengguna seperti rumitnya pembuatan aplikasi sehingga terdapat beberapa akses aplikasi yang belum *public*, gambar dari *google drive* yang belum diatur *public* sehingga gambar tidak muncul, masalah pada *tables*, dan lain sebagainya dimana peneliti berusaha sebaik mungkin untuk membimbing dan memecahkan permasalahan sampai tuntas sehingga target yang ditetapkan akhirnya dapat tercapai dengan baik. Terlepas dari permasalahan yang ada, pengguna sangat antusias dan berminat untuk mengembangkan keberlanjutan penggunaan *startup glideapps* dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Dengan selesainya penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi

gadget dari *startup glideapps* ini, tentu peneliti mempunyai saran bagi pembaca yaitu sebagai berikut: (1) Kegiatan pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi suatu keberlanjutan program pada sekolah sehingga memungkinkan pendidik untuk mengembangkan media aplikasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari; (2) Diharapkan penerapan pengembangan media pembelajaran ini tidak hanya pada satu sekolah saja namun juga di sekolah lainnya; (3) Hendaknya menjadikan kegiatan pengembangan media pembelajaran ini sebagai pengalaman berharga sekaligus motivasi untuk semakin memajukan pendidikan di Indonesia; (4) Adanya kemauan untuk mempelajari hal baru menjadi sebuah kriteria yang diharapkan dapat dipenuhi oleh pembaca; (5) Demi tercapainya pengembangan media pembelajaran ini secara optimal, maka sangat diperlukan adanya masukan dari berbagai pihak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Y. I. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran quizizz untuk pembelajaran jenjang pendidikan dasar dan menengah di Bengkulu. *Kependidikan*, 2 (25).
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Citra, D. P., Purwadi, A., & Hakim, I. (2018). Pengaruh Etos Kerja Islami Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Bank Tabungan Negara Syariah (BTN) KC Malang. *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 3(2), 24–33. <https://doi.org/10.22219/jes.v3i2.6911>.
- Eva, R. P. V. B., Sumantri, M. .S., & Winarsih, M. (2020). Media Pembelajaran Abad 21: Komik Digital Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*, 1-8
- Hamid, M. Abi *et al.* (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Hikmawati, F. (2016). *Bimbingan dan konseling*. Rajawali Press.
- Ismayani, A. (2018). *Cara Mudah Membuat Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android dengan Thinkable*. Elex Media Komputindo.
- Kuncahyono, K., Kumalasani, M., & Aini, D. (2019). Pengembangan Instrumen E-Test Sebagai Inovasi Penilaian Berbasis Online di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 155-169. <https://doi.org/10.22219/jinop.v5i2.7139>
- Kurniawan, S. (2019). Tantangan Abad 21 bagi Madrasah di Indonesia. *Intizar*, 25(1), 55-68. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/intizar.v25i1.3242>
- Litt, G. & Jackson, D. (2020). Wildcard: Spreadsheet-driven customization of web applications. *Conference Companion of the 4th International Conference on Art, Science, and Engineering of Programming*, 126–135. <https://doi.org/10.1145/3397537.3397541>.
- Simanihuruk, Lidia. *et al.* (2019). *E-learning: Implementasi, strategi dan inovasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Supratman, E., & Purwaningtias, S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology. *Jurnal Informatika*, 3(3), 310–315. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.958>.
- Suwarto, S. & Fajri, H. (2018). Persepsi Orang Tua Terhadap Proses Bimbingan Belajar Anak Di Rumah. *SAP (Susunan Artik. Pendidikan)*, 3(1), 41-46. <https://doi.org/10.30998/sap.v3i1.2735>.
- Syafei, I., Saregar, A., Thahir, Sari, P. M., & Anugrah, A. (2020). E-learning with STEM-Based Schoology on Static Fluid Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467, 1-10.
- Syahputra, E. (2018). Pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional SINASTEKMAPAN*, 1(1), 1277–1283.
- Tilaar, H. A. R. (1998). *Beberapa agenda reformasi pendidikan nasional dalam perspektif abad 21*. Indonesia Tera.
- Widoyoko, E. P. (2009). Evaluasi program pembelajaran. *Yogyakarta: pustaka pelajar*.
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, 263–278.
- Zaenudin, L. (2015). Pembaharuan Sistem Pendidikan Islam. *Risalah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 1(1), 1–16.