

MEDIA PEMBELAJARAN IPS BERBASIS MOBILE DI SD GMIM URONGO

Daniel Riano Kaparang¹, Cindy Claudia Dengah², Trudi Komansilan³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado

e-mail: ¹drkaparang@unima.ac.id, ²15208371@unima.ac.id,

³trudikomansilan@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi yang jelas mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile untuk mata pelajaran IPS dengan tema Lingkungan Alam dan Buatan. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Mobile di SD GMIM URONGO menggunakan metode Sprint dengan tahap – tahap Understand, Define, Sketch, Decide, Prototype dan Validate dapat dijadikan media tambahan belajar untuk siswa SD mata pelajaran IPS dengan tema pelajaran Lingkungan Alam dan Buatan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Mobile*, Metode *Sprint*.

PENDAHULUAN

Teknologi sudah menjadi hal yang melekat dengan zaman sekarang ini. Dimulai dari perkembangan industri yang membuat manusia semakin praktis dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Perkembangan ilmu pengetahuan saat ini sangatlah cepat sehingga menuntut semua bidang kehidupan untuk menyesuaikan visi, misi, tujuan dan strateginya agar sesuai kebutuhan dan dapat mengikuti zaman. Teknologi banyak mempengaruhi pada segala aspek kehidupan, mulai dari sosial, ekonomi, budaya, industri, hingga sampai ranah pendidikan. Teknologi yang berkembang bermula dari ilmu pengetahuan yang difasilitasi oleh pendidikan, oleh karena itu pendidikan saat ini mengikuti zaman yang berkembang semakin modern. Dalam bidang pendidikan, perkembangan teknologi sudah meliputi pada sistem pengelolaan dan bahkan sampai pada sistem pembelajaran di kelas.

Hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa sekolah, didapatkan informasi bahwa masih terdapat guru atau pendidik yang kurang maksimal dalam mengaplikasikan media dengan memanfaatkan teknologi. Media adalah segala sesuatu yang dapat dijadikan perantara, dapat berupa tampilan visual maupun non-visual. Media dapat meningkatkan proses belajar siswa dalam pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapainya. Penggunaan media dapat menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar dari materi yang diajarkan supaya lebih mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran berbantuan teknologi dan informasi (TIK) dapat digunakan untuk menjadikan pembelajaran menjadi menarik dan memberikan dampak yang positif terhadap performa akademik berupa motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik. Sehubungan dengan itu perlu dilakukan

pengembangan terhadap media pembelajaran interaktif seperti media pembelajaran IPS berbasis *mobile* dengan harapan aplikasi android yang dikembangkan dapat teruji layak dan efektif untuk digunakan sebagai media interaktif dalam pembelajaran materi Lingkungan Alam dan Buatan.

Keterbatasan sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru membuat metode pembelajaran menjadi kurang bervariasi. Proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa apabila menggunakan media sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Metode mengajar yang dilakukan guru juga akan lebih bervariasi, karena siswa tidak hanya mendengarkan uraian dari guru tetapi juga dapat melakukan aktivitas lain seperti mengamati, mendemonstrasikan dan lain lain. Maka perlu dikembangkan Aplikasi Android sebagai media interaktif pada materi lingkungan alam dan buatan.

Tujuannya adalah untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan secara menarik, meningkatkan kemampuan siswa dalam menjawab soal dari tingkatan level soal yang berbeda. Sehingga mendorong siswa untuk belajar yang lebih menyenangkan dan dapat membuat siswa tidak jenuh dan bosan. Media pembelajaran sangat membantu meningkatkan daya ingat pada isi pembelajaran bagi siswa yang lemah dalam membaca.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis akan mengembangkan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Mobile Di Kelas III SD GMIM URONGO

KAJIAN TEORI

Media Pembelajaran

Kata media berasal dari Bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari medium yang mempunyai arti perantara dari pengantar pesan kepada penerima pesan. Secara harfiah, media mempunyai arti perantara atau pengantar. Menurut Hujair (2009), media merupakan sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Menurut Sadiman (2010), media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Sebuah organisasi yang bergerak dalam teknologi pendidikan dan komunikasi, mengartikan media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi.

Menurut Gunarti (2020), media merupakan wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Sedangkan menurut Arsyad (2005), manusia, materi, atau kejadian yang membangun suatu kondisi atau membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap adalah sebuah media.

Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi antara pembelajar, pengajar dan bahan ajar. Bentuk komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan. Bentuk- bentuk stimulus dapat dipergunakan sebagai media, di antaranya tindakan, tulisan dan suara yang direkam.

Menurut Rivai dan Sudjana (2011), manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu sebagai berikut:

- a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi guru mengajar pada setiap jam pelajaran
- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Dari uraian dan pendapat beberapa ahli diatas, dapatlah disimpulkan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi, sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak, sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya.

Mobile Learning

Menurut Darmawan (2016), mobile learning sendiri menggantikan fakta bahwa hasil belajar perlu disampaikan kapan saja, di mana saja. *Mobile learning* merupakan solusi yang membuat metode pembelajaran menjadi lebih mudah dan efektif. Dengan pembelajaran seluler, siswa dapat mengakses materi dengan mudah, cepat, dan tanpa batasan di seluruh perangkat. Menggunakan *Mobile Learning* memiliki banyak kelebihan, diantaranya. Kecepatan pemahaman peserta dan kemudahan mereview pelatihan yang diterima peserta. Dengan definisi ini, *mobile learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Mobile learning dapat didefinisikan sebagai suatu fasilitas atau layanan yang memberikan informasi elektronik secara umum kepada pembelajar dan konten yang edukasional yang membantu pencapaian pengetahuan tanpa mempermasalahkan lokasi dan waktu. Sistem *Mobile learning* ini memanfaatkan mobilitas dari perangkat *handphone/mobile*, dan untuk memberikan suatu fungsi pembelajaran yang dapat dilakukan di mana pun dan kapan pun (Darmawan, 2016).

IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial)

Menurut Agustina (2010) Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan bidang mata pelajaran yang berintegrasi dengan cabang ilmu-ilmu sosial seperti sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Ilmu Pengetahuan Sosial dirumuskan atas

dasar realitas dan fenomena sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang-cabang ilmu-ilmu sosial meliputi: Sosiologi, Sejarah, Geografi, Ekonomi, Politik, Hukum, dan Budaya. Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan bagian dari kurikulum sekolah yang diturunkan dari isi materi cabang-cabang ilmu-ilmu social.

Geografi, Sejarah dan Antropologi merupakan disiplin ilmu yang memiliki keterpaduan yang tinggi. Pembelajaran geografi memberikan kebulatan wawasan yang berkenaan dengan wilayah-wilayah, sejarah memberikan wawasan berkenaan dengan peristiwa-peristiwa dari berbagai periode, sedangkan Antropologi memberikan wawasan berupa studi-studi komparatif yang berkenaan dengan nilai-nilai, kepercayaan, struktur sosial, aktivitas-aktivitas ekonomi, organisasi politik, ekspresi-ekspresi, spiritual, teknologi, dan benda-benda budaya dari budaya-budaya terpilih. Adapun Ilmu politik dan ekonomi memberikan wawasan tentang kebijakan pada aktivitas-aktivitas yang berkenaan dengan pembuatan keputusan. Sosiologi dan psikologi sosial memberikan wawasan tentang perilaku seperti konsep peran, kelompok, institusi, proses interaksi dan kontrol social (Agustina, 2010).

Menurut Nadzifah (2020) Ilmu Pengetahuan Sosial mempunyai tujuan utama yakni untuk mengembangkan potensi peserta didik agar peka terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, memiliki sikap mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi, dan terampil dalam mengatasi setiap masalah yang terjadi sehari-hari baik yang menimpa dirinya sendiri maupun yang menimpa di masyarakat.

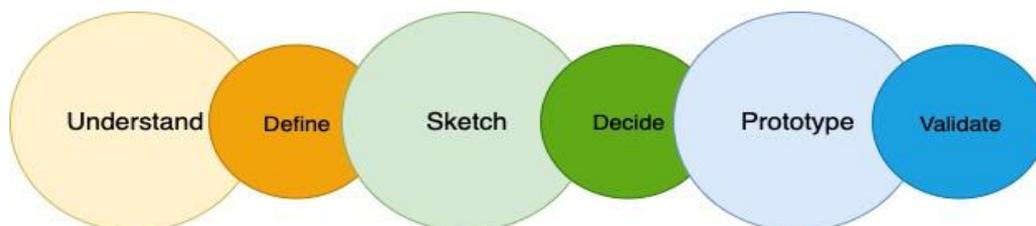
METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dan pengujian akan dilaksanakan di SD GMIM URONGO kelas III yaitu sejak Februari hingga Mei 2022.

Metode Penelitian

Menurut Nirmala (2019) Metode *sprint* merupakan metode tahap awal pengembangan aplikasi dengan mengumpulkan dan menguji ide, permasalahan pengguna, kebutuhan pengguna, dan solusi terbaik yang mampu ditawarkan kepada pengguna yang mampu menekan masalah finansial seperti biaya pengembangan, tenaga pada tahap pengembangan aplikasi, lamanya waktu pengembangan sebuah aplikasi dan juga pengurangan terjadinya jumlah revisi kesalahan pada tahap *development* atau *build* aplikasi *mobile*. Tahapan pengembangan pada metode *sprint* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode *Sprint*

Tahapan metode *sprint*, terdiri dari enam yaitu *understand*, *define*, *sketch*, *decide*, *prototype* dan *validate*.

1. **Understand:** Pada tahapan *understand* dilakukan proses pengumpulan informasi tentang permasalahan dan kebutuhan user, penentuan *business goals* dan review terhadap dukungan teknologi yang mampu digunakan dalam mengatasi kebutuhan user. Pada tahap ini sangat penting untuk melakukan interview terhadap user untuk mendapatkan *insight* baru atau yang belum ada sebelumnya. Selanjutnya sangat penting untuk melakukan pengalaman langsung seperti apa yang dialami pengguna, hal ini juga akan membantu untuk mendapatkan pengalaman berdasar user *experience point of view*.
2. **Define:** Tahapan *define* merupakan tahapan untuk mengetahui apa strategi potensial berdasarkan *insight*, hasil interview, dan kebutuhan user. Pada tahapan ini dilalui juga proses evaluasi berdasarkan hasil *insight* dan kebutuhan user yang telah dilalui pada tahapan *understand*. Tahapan ini akan menghasilkan potensial solusi berdasarkan kebutuhan user tersebut.
3. **Sketch:** Tahapan *sketch* merupakan tahapan untuk menggali dan menghasilkan dan berbagi tentang ide berdasarkan tahapan *define* yang telah dilalui. Pada tahapan ini juga dilakukan proses review terhadap ide yang dihasilkan, mengumpulkan pemikiran atau solusi dan mempersiapkan penggambaran ide yang telah dilalui dari tahap *understand*.
4. **Decide:** Tahapan selanjutnya adalah *decide* penentuan ide terbaik yang akan dipakai berdasarkan proses *sketch* yang telah dilakukan sebelumnya. Proses ini akan dilakukan dengan jalan voting, memilih ide melalui suara terbanyak untuk dilanjutkan ketahapan selanjutnya yaitu *prototype*.
5. **Prototype:** Tahapan *prototype* merupakan tahapan membangun *prototype* berdasarkan konsep dan pemilihan ide terbaik di tahapan sebelumnya. Menerapkan ide yang telah dipilih tadi dengan memanfaatkan *prototype tools* yang selanjutnya bisa dilakukan proses pengujian kepada user.
6. **Validate:** Tahapan terakhir adalah *validate* merupakan tahapan pengujian *prototipe* yang telah dibuat kepada user, pemilik bisnis ataupun ahli dibidang teknis pengembangan aplikasi mobile. Tahapan ini juga akan mampu memberikan improvisasi terhadap solusi (prototipe) yang telah dihasilkan, bahkan mampu memberikan solusi yang lebih baik dari prototipe yang telah dibuat.

Alat dan Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua perangkat, yaitu perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*)

- a. Perangkat lunak (*Software*)
 1. Sistem Operasi: Windows 10 64 bit
 2. SAC (Smart Apps Creator)
 3. Adobe Photoshop CC
- b. Perangkat keras (*Hardware*)
 1. Laptop Acer Aspire E-14 dengan spesifikasi: Processor Intel Core i3, RAM 4GB DDR3, 500 GB Harddisk

2. Handphone dengan operasi system android

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka. Studi Pustaka yang dimaksud adalah Teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti. Dengan studi pustaka peneliti mendapat informasi atau sumber-sumber kepustakaan dari modul pelajaran, buku cetak, silabus, dan beberapa situs website yang dapat membantu peneliti dalam merancang aplikasi media pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis android ini mengikuti metode pengembangan Sprint dengan tahapan *Understand, Define, Sketch, Decide, Prototype, Validate*. Pelaksanaan keseluruhan prosedur pengembangan penelitian ini secara rinci dapat dilihat pada uraian sebagai berikut.

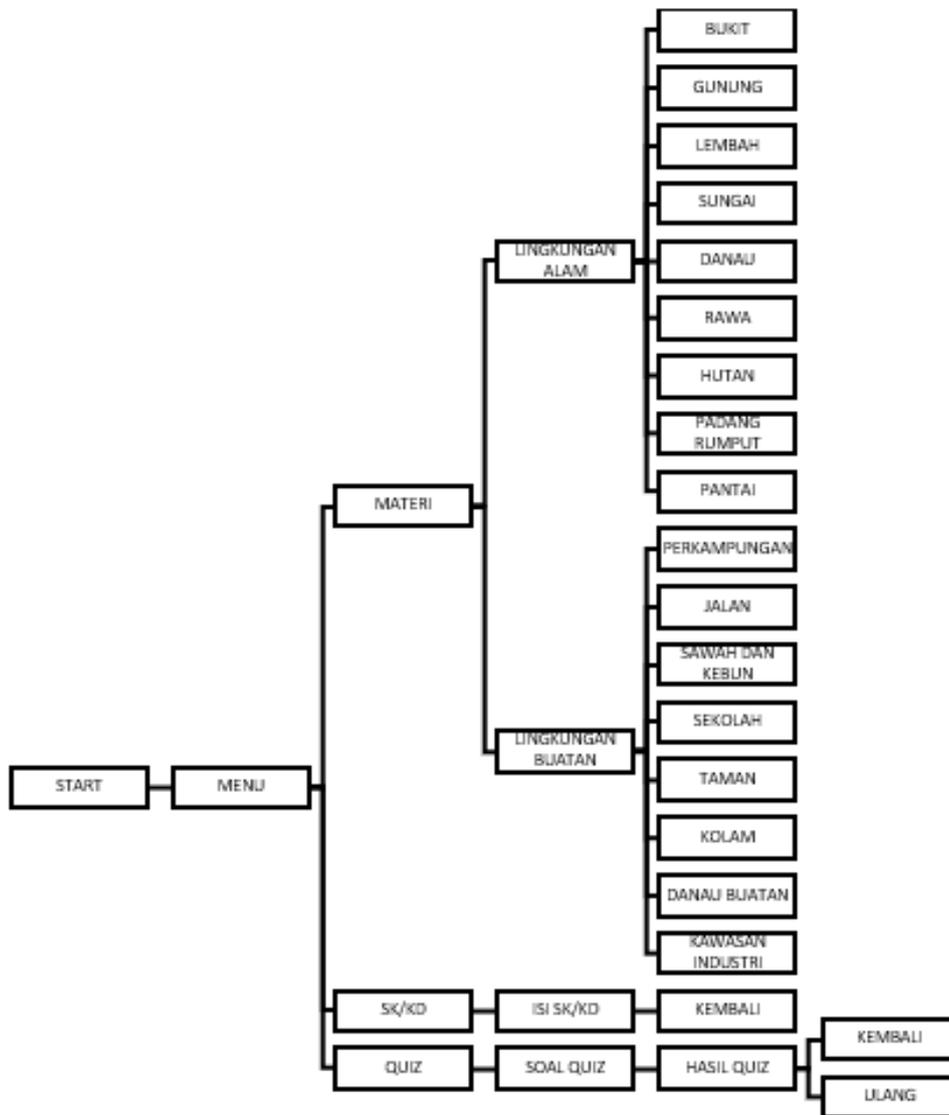
Tahap Understand

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengerjaan tahapan pertama ini, ditemukan beberapa permasalahan yang di hadapi user: Rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran IPS dengan tema Lingkungan Alam dan Buatan, dikarenakan tenaga pengajar sering kali menggunakan kegiatan pembelajaran yang bersifat konvensional atau ceramah, serta kurangnya pengetahuan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam penyampaian materi sehingga membuat peserta didik merasa jenuh dan bosan disaat penyampaian materi pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang disebut diatas peneliti mengambil keputusan yaitu kebutuhan user dapat di atasi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *mobile*. Penggunaan *handphone* saat ini sudah menjadi hal yang biasa bahkan untuk siswa SD, karena itu dukungan teknologi yang mampu digunakan oleh user diambil lah media pembelajaran berbasis *mobile* dengan operasi system *android*.

Tahap Define

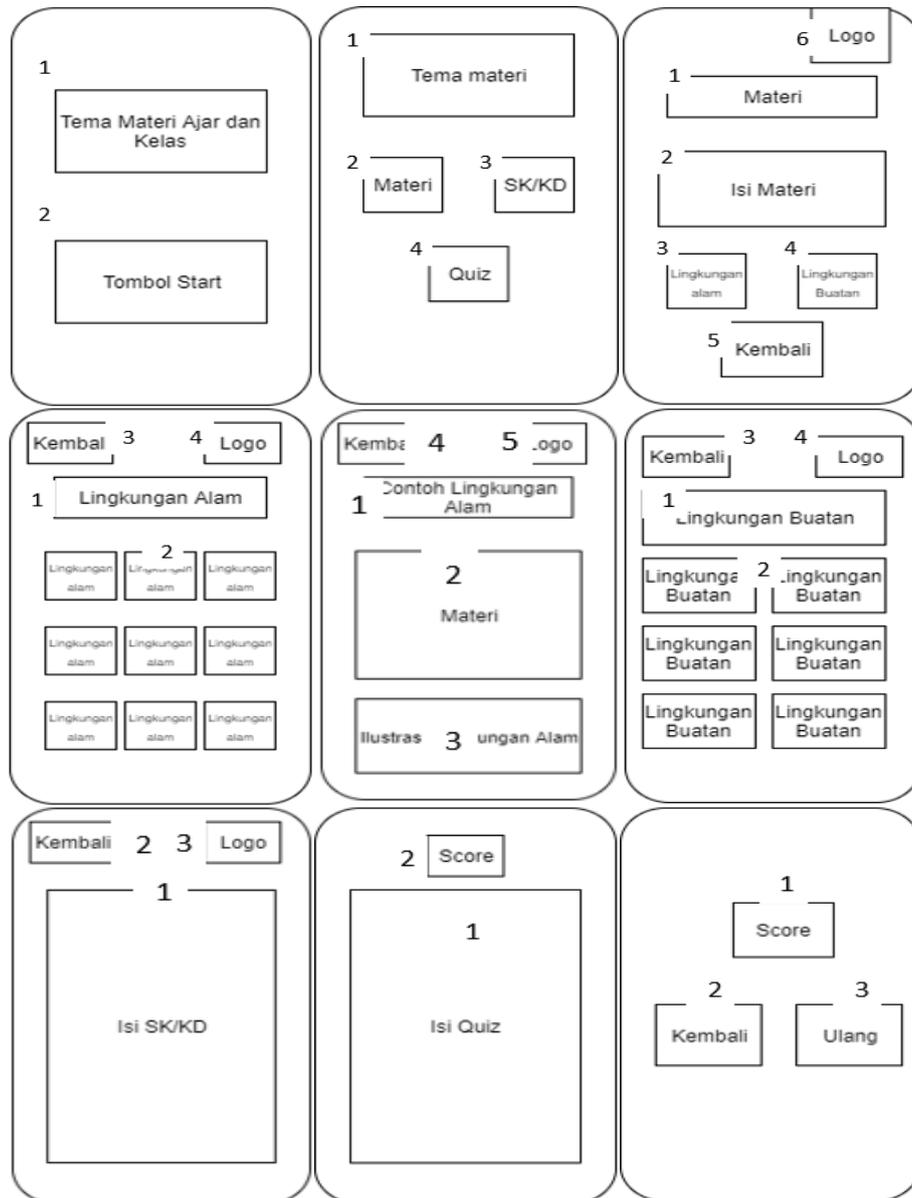
Pada tahap *define* ini, merupakan tahapan untuk mengetahui apa strategi potensial berdasarkan *insight* dan kebutuhan user. Selanjutnya dilakukan proses evaluasi cepat untuk menemukan solusi potensial berdasarkan hal tersebut. Pada tahapan ini dilalui juga proses evaluasi berdasarkan hasil *insight* dan kebutuhan user yang telah dilalui pada tahapan *understand*. Tahapan ini akan menghasilkan proses potensial produk atau aplikasi yang dirancang berdasarkan kebutuhan user tersebut. Hal ini akan membantu agar fokus pada pengerjaan solusi rancangan aplikasi *mobile* media pembelajaran IPS di SD GMIM URONGO. Konsep rancangan dari aplikasi yang akan dikembangkan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Konsep Rancangan Aplikasi

Tahap *Sketch*

Pada tahap ini dilakukan proses *sketch* yang merupakan tahapan untuk membuat desain sederhana memanfaatkan sketsa yang biasanya dilakukan dalam bentuk kasar untuk mendapatkan gambaran awal bagaimana tampilan user interface aplikasi yang akan dirancang. Beberapa desain sederhana berupa *Sketch* dari aplikasi yang akan dikembangkan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. *Sketch Aplikasi*

Tahap *Decide*

Tahapan keempat merupakan tahap *decide*, yaitu penentuan ide terbaik yang tertuang dalam sketsa kertas yang telah dilakukan pada tahap *sketch* sebelumnya. Tahap penentuan ini biasanya dilakukan dengan menyesuaikan semua material yang telah dipilih dan juga untuk menyesuaikan dengan user yang akan menggunakannya.

Tahap *Prototype*

Tahapan *prototype* merupakan tahapan merealisasi sketsa sederhana yang telah dipilih pada tahapan *decide* sebelumnya. Pembuatan *prototype* desain memanfaatkan

aplikasi SAC (*Smart Apps Creator*) sehingga dapat menghasilkan aplikasi media pembelajaran IPS berbasis *mobile*. Tampilan dari aplikasi yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Aplikasi

Tahap Validate

Pada tahap ini dilakukan proses *validasi* dengan menguji hasil *prototipe* yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Pengujian dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada calon pengguna atau user untuk mengoperasikan desain aplikasi dalam bentuk simulasi yang telah disiapkan pada tahap prototipe. Pada tahap *validate* ini digunakan metode *blackbox testing*. Metode *blackbox* Berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Disebut juga pengujian behavioral atau pengujian partisi. Pengujian *blackbox* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian oleh User

No	Indikator	Nilai	Kriteria
1	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	4.00	Sangat Baik
2	Kejelasan perumusan tujuan Pembelajaran	4.00	Sangat Baik
3	Kesesuaian materi dengan indikator	4.00	Sangat Baik
4	Kesesuaian materi dengan tujuan Pembelajaran	4.00	Sangat Baik
5	Kebenaran materi ditinjau dari aspek keilmuan	4.00	Sangat Baik
6	Kejelasan penyampaian materi	4.00	Sangat Baik
7	Sistematika penyampaian materi	4.00	Sangat Baik
8	Kemenarikan materi	4.00	Sangat Baik
9	Kelengkapan materi	4.00	Sangat Baik
10	Aktualitas materi	3.00	Baik
11	Kesesuaian tingkat kesulitan dan keabstrakan konsep	3.00	Baik
12	Kejelasan contoh	4.00	Sangat Baik
13	Kesesuaian evaluasi dengan materi	4.00	Sangat Baik
14	Kebenaran kunci jawaban	4.00	Sangat Baik
15	Kejelasan petunjuk pengerjaan	4.00	Sangat Baik
16	Kejelasan perumusan soal	4.00	Sangat Baik
17	Kebenaran konsep soal	4.00	Sangat Baik
18	Variasi soal	4.00	Sangat Baik
19	Tingkat kesulitan soal	3.00	Baik
20	Kejelasan pembahasan jawaban	4.00	Sangat Baik
21	Ketepatan penggunaan istilah	4.00	Sangat Baik
22	Kemudahan memahami alur materi	4.00	Sangat Baik
23	Mendorong rasa ingin tahu siswa	4.00	Sangat Baik
24	Dukungan media untuk kemandirian Siswa	4.00	Sangat Baik
25	Kemampuan media menambah pengetahuan siswa	3.00	Baik
26	Kemampuan meningkatkan pemahaman siswa	4.00	Sangat Baik
27	Kemampuan menambah motivasi belajar siswa	3.00	Baik
Nilai Total		103.00	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		3.81	Sangat
Persentase		95,37%	Layak

Berdasarkan penilaian oleh calon pengguna atau user secara keseluruhan, media mendapatkan nilai total 103,00 pada 27 indikator sehingga termasuk kategori sangat baik. Apabila dihitung dengan persentase, media mendapatkan nilai 95,37% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Pembahasan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah dengan memanfaatkan metode *sprint* dapat memudahkan perancangan aplikasi media pembelajaran IPS berbasis *mobile* di SD GMIM URONGO, perancangan yang dibuat ini mampu disesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan user. Dengan metode ini tahap awal dari setiap pengembangan dari aplikasi *mobile* mampu menekan waktu dan tenaga yang relatif lebih lama jika tidak menggunakan metode ini serta hambatan pada faktor finansial pengembangan aplikasi *mobile* dalam hal ini adalah aplikasi media pembelajaran IPS berbasis *mobile* di SD GMIM URONGO. Pada tahap *validate* diperoleh hasil 95,37% calon pengguna atau user yang menguji coba aplikasi ini menyatakan sangat baik saat menggunakan aplikasi ini.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis *Mobile* di SD GMIM URONGO menggunakan metode *Sprint* dengan tahap – tahap *Understand, Define, Sketch, Decide, Prototype* dan *Validate* dapat dijadikan media tambahan belajar untuk siswa SD kelas III di SD GMIM URONGO pada mata pelajaran IPS dengan tema pelajaran Lingkungan Alam dan Buatan.

Saran

Saran-saran untuk penelitian lebih lanjut atau *future works* adalah setelah tahap *development* aplikasi berbasis *android* selesai, selanjutnya sebaiknya dilakukan pengujian *usability test*. *Usability* merupakan istilah yang mengacu pada kemudahan manusia untuk menggunakan suatu alat atau produk tertentu. Pengujian *Usability* bertujuan untuk mengukur kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi yang telah dibangun.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Agustina, M. (2010). *Peningkatan Pemahaman Konsep Belajar IPS Menggunakan Model CTL Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Sidomulyo Purworejo*. Skripsi. PGSD UM.
- Darmawan, D. (2016). *Mobile Learning Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press
- Gunarti, T. T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Audio Visual Untuk Meningkatkan Maharah Istima' Pada Siswa-Siswi Madrasah

- Ibtidaiyah. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 122-129.
- Nirmala S. M. B. (2019). *Metode Sprint Design Pada Perancangan Aplikasi Mobile Booking Online Fastboat Di Bali*. Skripsi. STIKOM Bali.
- Nadzifah, I. T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII di MTS WAHID HASYIM 01 DAU MALANG.
- Hujair, S. A. H. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Sadiman, A. S. (2010). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pengajaran (Penggunaan & Pembuatannya)*. Sinar Baru Aglesindo, Bandung.