

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA KELAS IV DI SDN-SN PASAR LAMA 3 BANJARMASIN**

Putri Ni'mah Azizah¹, Dian Agus Ruchiyadi², Agus Hadi Utama³

¹²³Universitas Lambung Mangkurat

1910130120006@mhs.ulm.ac.id¹, dianagus@ulm.ac.id², agus.utama@ulm.ac.id³

Abstrak

Proses pembelajaran membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang proses tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android, serta (2) untuk meningkatkan hasil minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (research & development). Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D dengan menggunakan metode pengembangan Borg & Gall yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, validasi, revisi, produk akhir. Berdasarkan hasil penelitian ahli media dapat diperoleh dari validator sebesar 85% dengan kategori "sangat layak". Hasil dari ahli materi dapat diperoleh validator sebesar 86% dengan kategori "sangat layak". Peningkatan minat belajar siswa mendapat nilai gain sebesar 2,37 dengan kategori "sangat layak". Dan hasil penelitian dan data simpulan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis android pada mata Pelajaran IPA layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa.

Kata Kunci: Pengembangan, Borg & Gall, Media Pembelajaran, Minat Belajar

Abstract

The learning process requires learning media to support the process. This study aims to (1) develop android-based interactive learning media, and (2) to improve the results of student interest in science subjects. This type of research is research and development (research & development). This research is a type of R&D research using the Borg & Gall development method, namely analysis, planning, development, validation, revision, final product. Based on the results of media expert research, it can be obtained from validators by 85% with the category "very feasible". Results from material experts can be obtained by validators by 86% with the category "very feasible". The increase in student interest in learning received a gain value of 2.37 with the category "very decent". And the results of research and data conclude that android-based interactive learning media in science subjects is suitable to be used as a learning medium for students.

Keywords: Development, Borg & Gall, Learning Media, Learning Interests.

Pendahuluan

Bidang pendidikan mengalami kesulitan akibat pemanfaatan kemajuan teknologi informasi, terutama saat jalannya belajar mengajar. Tampaknya Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 mengakui bahwa sudah waktunya untuk membangun sistem pendidikan nasional yang hanya menggunakan metode tradisional. Syariful Fahmi (2014) menegaskan pembelajaran berlangsung di luar kelas, di ruang yang dilengkapi buku serta guru. Revolusi teknologi informasi sudah membuat perubahan pada banyak aspek fungsi manusia, termasuk belajar dan mengajar, serta memproduksi, mengoordinasikan, dan berkomunikasi. Dengan demikian, teknologi pembelajaran muncul dari revolusi teknologi ini.

Salamah (2009) menegaskan bahwa bidang teknologi pendidikan tergolong baru dalam penerapannya. Dimulai dengan memadukan ide dan teori dari beberapa bidang keilmuan dalam upaya mengatasi permasalahan pembelajaran yang tak bisa selesai dengan menggunakan metode yang sudah dikenal terlebih dahulu.

Karena harus bergantian dalam memanfaatkan media pembelajaran interaktif, saat ini sumber belajar interaktif yang tersedia agar bisa memberikan tunjangan pada proses pembelajaran, terutama di kelas Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), masih kurang dan kurang dimanfaatkan. Media pembelajaran ialah alat yang bisa dipalsukan agar bisa memberikan pengaruh pada perubahan sikap, rentang perhatian, gagasan, dan perasaan siswa guna memfasilitasi pembelajaran. Penggunaan media pendidikan diduga bisa membuat hasil belajar meningkat. Ini bertujuan agar dengan memanfaatkan media pembelajaran, siswa akan cepat menangkap materi. Penggunaan media yang kreatif dapat membantu siswa belajar lebih efektif dan bekerja lebih baik sesuai

dengan hasil yang mereka inginkan, klaim Ahmad Rivai dan Nana Sudjana (2001). Menyediakan berbagai materi pembelajaran yang menyenangkan ialah satu diantara banyaknya cara untuk merangsang siswa serta meningkatkan minat belajarnya. Menurut Hamalik, pemakaian media pendidikan saat proses belajar mengajar bisa menginspirasi siswa, menciptakan minat serta rasa ingin yang baru, serta memotivasi mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan kelas.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin, bahan ajar yang dipakai guru saat ini hanya berupa buku teks. Materi pembelajaran yang dimaksud mempunyai berbagai kekurangan, misalkan buku teks yang disediakan mempunyai karakteristik yang keras, tidak rata, serta terus menerus hingga membuat materi pembelajaran IPA agak kurang praktis. Akibatnya, siswa menjadi kurang terlibat dan fokus dalam belajar. Selanjutnya berdasarkan perbincangan dengan Ibu Tri Cempaka, S.Pd, kepala guru IPA kelas IV SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin, beliau menyatakan bahwa banyak sekali tantangan dalam mengembangkan media pendidikan karena banyak kendala, seperti seperti keterbatasan waktu dan keterbatasan sumber daya. Oleh karena itu, satu-satunya bahan pembelajaran yang digunakan instruktur hanyalah buku teks yang sudah tersedia di sekolah. Ini mengakibatkan pembelajaran ilmiah kurang ideal dalam hal penyampaian, hingga banyak siswa kurang menerima informasi yang diberikan selama proses pembelajaran. Selain itu, siswa kelas IV SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin dilaporkan tidak tertarik dengan topik yang diajarkan dan merasa bosan, berdasarkan temuan observasi yang dilakukan terhadap mereka.

Identifikasi masalah yang ada di penelitian ini yakni: (1) Siswa jenuh serta kurang minat ketika proses pembelajaran terutama di mata pelajaran IPA kelas IV.

(2) Guru yang kurang maksimal dalam memberikan pelajaran IPA di kelas IV saat pembelajaran karena media pembelajaran masih berupa buku teks. (3) Penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi, monoton, dan membosankan saat proses belajar mengajar. (4) Guru belum bisa mengembangkan media pembelajaran IPA karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) Agar bisa mengetahui proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android untuk membuat peningkatan minat belajar siswa di mata pelajaran IPA. (2) Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis android agar minat belajar siswa di mata Pelajaran IPA meningkat. (3) Untuk Mengetahui respon siswa serta guru terhadap media pembelajaran interaktif berbasis android agar minat belajar siswa dalam mata pelajaran IPA meningkat.

Peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang diharapkan dapat menjadi media yang memberi bantuan pada guru agar pembelajaran efektif serta bisa membuat minat belajar siswa meningkat di dalam kelas maupun di luar kelas. Sehingga, Penelitian ini berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV Di SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin."

Kajian Pustaka

1. Pengembangan

Pengembangan ialah jalannya penerjemahan dengan detail desain serta merubahkan berbentuk fisik. Wilayah pengembangan berakar pada produksi media. Dengan proses yang sudah bertahun-tahun perubahan dalam kemampuan media ini berakibat pada perubahan kawasan. Walaupun

perkembangan buku teks dan alat bantu pembelajaran yang lain (teknologi cetak) mendahului film, namun pemunculan film merupakan tonggak sejarah dari gerakan audio-visual ke era Teknologi Pembelajaran sekarang. Tahun 1930-an film pertama kali dimanfaatkan dalam aktivitas pembelajaran (teknologi audio-visual). Saat Perang Dunia II, tidak sedikit dibuat film yang bertujuan melatih kemiliteran dengan banyak jenis bahan yang diproduksi. Ketika perang berakhir, TV sebagai media baru dipakai yang tujuannya kepentingan pendidikan (teknologi audio-visual). Saat akhir tahun 1950- an serta memasuki tahun 1960-an bahan pembelajaran berprograma mulai digunakan untuk pembelajaran. Sekitar tahun 1970-an komputer mulai digunakan untuk pembelajaran, dan permainan simulasi menjadi mode di sekolah. Di tahun 1998-an teori serta praktek di bidang pembelajaran yang berdasar pada komputer yang semakin maju layaknya jamur serta saat tahun 1990-an multimedia terpadu yang landasannya terletak pada computer mulai dikenal saat itu.

2. Media Pembelajaran Berbasis Android

National Education Association (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dimanfaatkan di aktivitas itu. Untuk memudahkan transfer komunikasi dari pengirim ke tujuan, media mengacu pada perantara atau penghubung yang berbentuk animasi, gambar, teks, suara, serta video.

Media pembelajaran menurut Ardian Asyhari (2016) adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan gagasan dan membangkitkan minat siswa guna

menunjang proses belajar. Untuk meningkatkan dan membuat pembelajaran lebih nyata, beberapa modalitas pembelajaran digunakan. Komponen penting dari sistem pendidikan adalah media pembelajaran. Anda dapat menggunakan berbagai media pembelajaran. Manfaat menggunakannya sangat banyak. Pemilihan bahan pembelajaran yang tepat harus menunjang pemanfaatannya. Sehingga dapat memperbesar arti dan fungsi dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran

Vembiarto mencantumkan delapan atribut pembelajaran dalam *International Journal of Education*. Hal ini mencakup: (1) paket pembelajaran mandiri; (2) mengakui perbedaan individu; (3) mempunyai tujuan yang dinyatakan secara jelas atau tegas; (4) terhubung dengan keberadaan asosiasi dan struktur pengetahuan; (5) menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. (6) Siswa berpartisipasi; (7) Siswa merespons; dan (8) Kegiatan pembelajaran dinilai.

Maimunah (2016) menyatakan bahwa dalam memilih media pembelajaran, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan, antara lain: (1) kesesuaian dengan tujuan pembelajaran; (2) penguatan isi materi pelajaran; (3) kemudahan akses terhadap media; (4) kemahiran guru; dan (5) Ketersediaan waktu untuk memanfaatkannya. (6) Pemilihan materi pendidikan harus memperhatikan tahap berpikir dan perkembangan peserta didik.

3. Minat Belajar

Slameto (2003) mendefinisikan minat sebagai suatu kecenderungan yang terus-menerus untuk

memusatkan perhatian dan mengingat kembali beberapa kegiatan. Siswa yang terlibat dalam aktivitas menarik menerima perhatian berkelanjutan disertai rasa kepuasan dan kenikmatan.

Taufani (2008) mengemukakan bahwa terbentuknya minat disebabkan oleh tiga komponen: (1) faktor insentif sosial; (2) aspek pendorong internal; dan (3) pertimbangan emosional. Ketika suatu aktivitas membuat seseorang merasa nyaman atau puas, aktivitas tersebut dianggap berhasil; bila tidak, hal itu membuat mereka merasa buruk tentang diri mereka sendiri dan membuat mereka kurang tertarik pada aktivitas tersebut. Dengan demikian, menurut (Rasyid, 2010), terdapat beberapa indikasi bahwa anak-anak tersebut mampu belajar, antara lain sebagai berikut: (1) mereka antusias belajar; (2) mereka terlibat dalam pembelajaran; (3) mereka terlibat dalam guru; (4) mereka berinisiatif dalam belajar; (5) segar dalam belajar; (6) mereka memperhatikan dalam pembelajaran; (7) teliti dalam belajar; (8) mereka mempunyai kemauan untuk belajar; dan (9) mereka ulet dalam belajar.

4. Mata Pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Ilmu pengetahuan serta teknologi selalu diciptakan agar permasalahan yang hadir bisa diciptakan. Maka dari itu, modifikasi harus dilakukan pada pendekatan pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) agar generasi muda dapat secara efektif mengatasi dan mengatasi permasalahan di masa depan. Ilmu yang mempelajari tentang benda hidup serta benda mati di alam semesta dan cara berinteraksi, serta keberadaan manusia dan interaksinya dengan lingkungan pendidikan pada tingkat individu dan masyarakat dikenal

dengan ilmu pengetahuan alam (IPA). Adapun definisi yang diberikan oleh KBBI, ilmu pengetahuan adalah perpaduan berbagai informasi yang disusun secara metodis dan rasional dengan mempertimbangkan sebab dan akibat.

Ketika belajar IPA, siswa akan mengalami perkembangan diri sehingga sejalan dengan kurikulum serta bisa: (1) Minat serta rasa ingin tahu meningkat untuk mendorong siswa belajar fenomena di lingkungan manusia, paham dengan alam semesta serta apa saja hubungan alam dengan aktivitas manusia, (2) Dengan aktif melestarikan serta melindungi lingkungan alam, memahami sumber daya serta lingkungan, (3) Mengembangkan keterampilan penelitian agar bisa mengidentifikasi, merumuskan serta memecahkan permasalahan melalui tindakan praktis, (4) Untuk memahami siapa dia, untuk memahami seperti apa lingkungan sosialnya, untuk menjelaskan seperti apa kehidupan manusia serta mengalami perubahan dari waktu ke waktu, (5) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep dalam IPA dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Metode Penelitian

Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) digunakan untuk penelitian ini karena ialah teknik penelitian yang dipakai agar membuat barang tertentu dan mengevaluasi hasilnya.

Model Borg and Gall ialah model pengembangan yang menjadi dasar penelitian ini. Sepuluh fase Penelitian dan Pengembangan (R&D) telah dibuat oleh personel Program Pendidikan Guru di Laboratorium Penelitian serta Pengembangan Pendidikan Far West, menurut Borg dan Gall. Sugiono (2017)

menyatakan bahwa minicourse Borg dan Gall dirancang untuk meningkatkan kemampuan guru pada mata pelajaran tertentu.

Sepuluh tahapan membentuk model Borg dan Gall: perencanaan; penelitian serta pengumpulan informasi; mengembangkan bentuk awal suatu produk (initial product development); uji lapangan pendahuluan (uji coba lapangan awal); revisi produk utama (revisi hasil uji coba lapangan awal); uji lapangan utama (uji coba lapangan menengah); revisi produk operasional (revisi hasil uji coba lapangan menengah); uji lapangan operasi (uji coba pelaksanaan lapangan); revisi produk akhir (final product revision); serta diakhiri dengan diseminasi dan implementasi (diseminasi dan implementasi).

Proses pengembangan penelitian, yakni:

1) Pengumpulan informasi dan penelitian (Research and Information Collection)

Penelitian tahap pertama ini mengetahui permasalahan proses pembelajaran di kelas IV-C di SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diwawancarai, dan observasi dilaksanakan dengan mengamati apa yang terjadi pada waktu pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV-C. Pendekatan ini digunakan agar bisa mengidentifikasi sifat-sifat dan kebutuhan siswa serta agar bisa memecahkan masalah yang hadir ketika jalannya pembelajaran. Proses pembelajaran serta media pembelajaran yang dipakai pada media yang mudah diakses ialah 2 faktor yang diselidiki untuk memberikan hasil awal.

2) Planning (Perencanaan)

Tahap kedua pada penelitian ini dilakukan penganalisisan pembelajaran serta menganalisis produk ataupun media pembelajaran yang nantinya dihasilkan agar bisa memecahkan permasalahan

yang sejalan dengan berbagai data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti. Peneliti memerlukan waktu dalam penelitian juga pembuatan produk yang berlangsung selama kurang lebih satu bulan. Peneliti akan memulai dari tahap observasi sampai pada uji coba lapangan.

3) Develop Preliminary Form a Product (Pengembangan Produk Awal)

Tahap ini dilaksanakan dengan mengembangkan produk dengan cara membuat flowchart, setelah itu membuat instrument evaluasi, dan selanjutnya meminta pertimbangan kepada ahli materi serta ahli media. Ahli materi akan memberi nilai atas aspek pembelajaran serta isi materi. Jika aspek pembelajaran dan isi materi telah diberikan, maka selanjutnya akan diberikan penilaian terhadap aspek media oleh ahli media. Data penilaian dari ahli materi serta ahli media dapat digunakan agar bisa mencari data yang masih tidak sesuai ataupun kesalahan yang ada di produk media pembelajaran interaktif berbasis android, lalu peneliti melakukan revisi kemudian diujicobakan kepada siswa di skala kecil berupa uji coba lapangan awal.

4) Preliminary Field Testing (Uji Coba Lapangan Awal).

Dilakukan agar bisa mengetahui respon pemakai atas media pembelajaran interaktif berbasis android. Uji coba lapangan awal ini dilaksanakan kepada 3 siswa di kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Pengumpulan data akan dilaksanakan dengan memanfaatkan wawancara, observasi, serta kuesioner. Hasil selanjutnya akan dianalisis oleh peneliti

5) Main Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal).

Hasil uji coba lapangan awal yang telah didapatkan nantinya di analisis lebih dulu. Sesudah didapatkannya kesimpulan, maka nantinya menjadi bahan pedoman agar bisa merevisi

produk. Revisi tersebut akan dilaksanakan supaya mengetahui apa saja kekurangan yang nantinya akan diperbaiki pada media pembelajaran interaktif berbasis android pada saat uji coba lapangan awal sebelum dilakukannya uji coba lapangan sedang.

6) Main Field Testing (Uji Coba Lapangan Sedang).

Dilaksanakan pada 6 orang siswa kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Uji coba tersebut bertujuan agar bisa mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis android seperti uji coba lapangan awal. Hasilnya akan dijadikan sebagai bahan supaya direvisinya media pembelajaran di tahap uji coba berikutnya.

7) Operational Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang

Berdasarkan hasil sebelumnya serta sesudah dilakukannya analisis data, maka peneliti nantinya melaksanakan revisi produk. Tujuan dilakukannya revisi adalah untuk mengetahui apakah masih terdapat kesalahan atau kekurangan dalam media pembelajaran interaktif berbasis android yang sudah dikembangkan peneliti. Jika selanjutnya diperlukan untuk direvisi, maka selanjutnya akan direvisi dahulu. Setelah itu, media pembelajaran yang sudah direvisi dengan berdasar data dari uji coba lapangan sedang yang nanti menjadi bahan pada uji coba lapangan.

8) Operation Field Testing (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan).

Dilakukan dengan seluruh siswa pada salah satu kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Jumlah keseluruhan pada satu di antara banyaknya kelas IV-C berjumlah 30 orang siswa. Uji coba pelaksanaan lapangan dilaksanakan agar bisa mengukur kemampuan siswa sebelum memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis android dan sesudah memanfaatkan produk tersebut. Pengumpulan data dilaksanakan dengan

memanfaatkan pre-posttest, angket (kuesioner), serta dokumentasi yang nantinya menjadi bahan agar produk akhir bisa disempurnakan.

9) Final Product Revision (Revisi Produk Akhir).

Media pembelajaran interaktif berbasis android yang sudah diujicobajab, nantinya bisa dilakukan penyempurnaan lagi dengan sebuah revisi produk akhir. Selanjutnya pada hasil analisis uji pelaksanaan lapangan akan dilakukan revisi produk akhir. Selain itu, juga dapat menggunakan aplikasi android yang diinstall melalui file APK.

10) Dissemination and Implementation (Diseminasi dan Implementasi)

Tahap terakhir yang dilakukan oleh peneliti yaitu tahap ini. Diseminasi serta implementasi ialah penyebarluasan ataupun pemberian hasil pengembang pada pemakai. Pemakai nantinya pengembang berikan yaitu guru mata pelajaran IPA serta siswa kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Pemberian produk dilakukan melalui proses pembelajaran oleh guru dikelas saat mengajar mata pelajaran IPA.

SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin yang terletak di Jalan Sulawesi No. 20, Pasar Lama, Kecamatan Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70115 menjadi lokasi dilakukannya penelitian ini. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024.

Jenis data yang digunakan akan berdampak pada temuan penelitian, yakni:

1) Observasi.

Sebagaimana dikemukakan Hasan (2002:86), observasi adalah proses memilih, mengubah, mendokumentasikan, dan mengkategorikan serangkaian perilaku dan keadaan organisasi sejalan dengan tujuan empiris. Lokasi pengamatannya

adalah SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Penelitian ini membandingkan pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis Android sebelum dan sesudah minat siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi 9 Kayanya Negeriku dikaji.

2) Wawancara (Interview)

Menurut Prastowo (2011: 212), wawancara ialah proses yang dilakukan guna mendapatkan kejelasan agar tujuan dari penelitian bisa diketahui dengan memberikan pertanyaan serta menjawab secara tatap muka antara si penanya dan penjawab (informan) dengan pedoman wawancara ataupun tidak. Teknik wawancara, antara pewawancara dengan yang diwawancarai akan terjadi komunikasi interaktif agar melakukan tanya jawab mengenai masalah penelitian. Dari wawancara tersebut akan didapatkan masalah yang dialami dalam proses pembelajaran dan juga akan didatakannya data yang konkret menurut teori.

3) Kuesioner atau Angket

Kuesioner atau angket ialah sebuah teknik pengumpulan data ataupun cara pengumpulan data secara tidak langsung dengan cara memberi beberapa pertanyaan tertulis pada responden agar dijawab. Kuesioner yang dimanfaatkan pada penelitian ini ialah kuesioner tertutup yang bentuknya centang (checklist). Di angket ada beberapa pertanyaan atau pernyataan. Pada angket tersebut responden memberikan tanda berbentuk centang di kolom yang sejalan dengan pendapatnya. Data yang diambil pada instrumen ini bertujuan agar mengetahui minat belajar siswa dan validasi kelayakan media.

4) Dokumentasi

Satori dan Komariah (2011: 149) mendefinisikan dokumentasi sebagai proses pengumpulan informasi dan makalah yang diperlukan untuk suatu

topik penelitian, kemudian menelitinya secara cermat untuk memperkuat argumen dan memberikan bukti atas suatu kejadian. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa file-file yang dibutuhkan agar bisa melakukan pengolahan data. Pada saat siswa kelas IV-C memakai media pembelajaran interaktif berbasis Android agar bisa mengisi angket evaluasi media pembelajaran, mereka memberikan bukti berupa gambar, data siswa, dan buku sumber belajar.

Hasil dan Pembahasan

1. Data Hasil Penilaian Ahli Media

Data hasil penilaian aspek kualitas, aspek grafis, aspek efektivitas, dan aspek interaktif oleh validator ahli media, sebagai berikut:

No	Aspek yang di Nilai	Nilai	Nilai Maksimal	P (%)	Ket.
1.	Aspek Kualitas	43	50	86%	Sangat Baik
2.	Aspek Grafis	44	50	88%	Sangat Baik
3.	Aspek Efektivitas	26	30	86%	Sangat Baik
4.	Aspek Interaktif	16	20	80%	Baik
Rata-Rata		129	150	85%	Sangat Baik

Analisis kelayakan produk pada aspek kualitas :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{129}{150} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Hasil tabel 14 menunjukkan bahwa skor keseluruhan sebesar 85% yang tergolong sangat baik untuk penggunaan dan tidak ada perubahan merupakan hasil penggabungan seluruh bagian penilaian ahli media.

2. Data Hasil Penilaian Ahli Materi

Data hasil penilaian aspek isi, aspek penyajian, teknik penyajian oleh validator ahli materi, sebagai berikut:

No	Aspek yang di Nilai	Nilai	Nilai Maksimal	P (%)	Ket.
1.	Aspek Isi	89	100	89%	Sangat Baik
2.	Aspek Penyajian	28	30	80%	Baik
3.	Teknik Penyajian	18	20	90%	Sangat Baik
Rata-Rata		45	50	86%	Sangat Baik

Analisis kelayakan produk pada aspek kualitas :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$P = 86\%$$

Berdasarkan hasil tabel tersebut, skor penilaian ahli materi secara keseluruhan sebesar 86% menunjukkan bahwa materi tersebut sangat baik untuk digunakan tanpa adanya perubahan. Hal ini didasarkan pada evaluasi seluruh komponennya secara bersama-sama.

3. Data Penilaian Uji Coba Lapangan Awal

Data hasil penilaian aspek uji coba lapangan awal, yakni:

No	Aspek yang dinilai	Nilai	Nilai Maksimal	P (%)	Ket.
1.	Media	321	360	89%	Sangat Baik
2.	Pembelajaran	208	240	87%	Sangat Baik
Rata-Rata				88%	Sangat Baik

Hasil Tabel 25 menunjukkan bahwa tiap item yang diberikan nilai di soal dan media pembelajaran mempunyai persyaratan kelayakan produk yang sangat baik.

4. Data Penilaian Uji Coba Lapangan Sedang

Berikut merupakan data uji coba lapangan sedang:

No	Aspek yang dinilai	Nilai	Nilai Maksimal	P (%)	Ket.
1.	Media	321	360	89%	Sangat Baik
2.	Pembelajaran	208	240	87%	Sangat Baik
Rata-Rata				88%	Sangat Baik

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa tiap item yang diberikan nilai di soal dan media pembelajaran

mempunyai persyaratan kelayakan produk yang sangat baik.

5. Data Penilaian Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

Data hasil penilaian uji coba pelaksanaan lapangan sebagai berikut:

No	Aspek yang dinilai	Nilai	Nilai Maksimal	P (%)	Ket.
1.	Media	1.670	1.800	95%	Sangat Baik
2.	Pembelajaran	1.040	1.200	92%	Sangat Baik
Rata - Rata				93%	Sangat Baik

Dengan persentase skor rata-rata sebesar 93%, siswa mengevaluasi media. Selain itu, persentase tersebut menunjukkan bahwa tiap item yang diberikan nilai di soal dan media pembelajaran mempunyai persyaratan kelayakan produk yang sangat baik.

6. Pembahasan

Berdasarkan pengumpulan data pertama yang peneliti dapatkan, diperlukannya pengembangan suatu produk agar bisa digunakan ketika melakukan aktivitas belajar di kelas IV SD. Dengan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti, diharap bisa menunjang proses pembelajaran dan menjadi pendorong minat belajar siswa serta bisa membuat proses belajar mengajar menjadi menyenangkan. Peneliti memilih media pembelajaran dikarenakan menurut Sudiana (2007), media pembelajaran ialah alat, sarana, atau komponen yang terdapat di lingkungan siswa serta bisa membuat rangsangan siswa agar melakukan sebuah pembelajaran. Sebagai alat yang berperan membantu ketika belajar mengajar, media pembelajaran juga memberikan pengaruh pada suasana, keadaan, dan lingkungan belajar di mana siswa berada, yang kesemuanya dibentuk oleh pengajar (Arsyad, 2014). Menurut Mansur dkk. (2016), peran media pembelajaran dalam pembelajaran individual berpotensi memenuhi tuntutan siswa secara penuh,

sehingga harus dikembangkan secara efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan setiap individu siswa. Maka dari itu, media pembelajaran dibuat agar menjadi faktor pendorong siswa dalam belajar dan berfungsi meningkatkan minat belajar stau tindakan siswa

Tahap validasi media yang dilaksanakan validator ahli media mendapat skor sebanyak 85% dengan keterangan sangat baik serta perlu melaksanakan berbagai revisi. Saran yang diberi validator ahli media yaitu untuk menambahkan profil pengembang pada media pembelajaran interaktif yang sebelumnya media pembelajaran itu tidak memiliki profil pengembang dengan menambahkan kontak email dosen dan guru pada media pembelajaran tersebut. Setelah direvisi, validator ahli media menyebutkan jika media pembelajaran itu telah siap dimanfaatkan di penelitian.

Tahap validasi materi oleh validator ahli materi mendapatkan skor sebanyak 90% dengan keterangan sangat baik dan tidak memerlukan revisi. Validator ahli materi merasa sudah cukup jelas dan lengkap isi dari materi yang sudah peneliti buat pada media pembelajaran interaktif. Validator ahli materi pun tidak memberi komentar serta saran agar media pembelajaran tersebut karena sudah memenuhi kompetensi inti serta kompetensi dasar. Maka dari itu, validator ahli materi menyebutkan media pembelajaran itu telah siap dimanfaatkan penelitian. Setelah dilakukannya tahap validasi media dan validasi materi, peneliti akan melanjutkan ke tahap selanjutnya, yakni tahap uji coba.

Tahap uji coba yang dilaksanakan oleh peneliti memiliki 3 tahap uji: uji coba lapangan awal, uji coba lapangan sedang, serta uji coba pelaksanaan lapangan ataupun uji coba pada seluruh siswa kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Tahap uji coba lapangan awal memuat 3 siswa kelas IV-C agar menguji kelayakan media pembelajaran tersebut dan memperoleh nilai sebesar

93% dengan keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik serta tak ada dilakukan revisi. Selanjutnya di uji coba lapangan sedang, peneliti melibatkan 6 siswa kelas IV-C untuk menguji kelayakan media pembelajaran tersebut dan memperoleh nilai sebesar 88% dengan keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik dan tak ada dilakukan revisi. Kemudian uji coba yang terakhir yakni uji coba pelaksanaan lapangan dengan melibatkan seluruh siswa kelas IV-C yaitu sebanyak 30 siswa. Tahap uji coba pelaksanaan lapangan ini dilakukan agar menguji kelayakan media seperti pada uji coba sebelumnya.

Uji coba pelaksanaan lapangan dilaksanakan dengan memberikan lembar angket awal serta angket akhir kepada seluruh siswa kelas IV-C. Angket awal merupakan angket minat belajar siswa atas mata pelajaran IPA sebelum siswa memakai media pembelajaran. Sedangkan angket akhir, merupakan angket minat belajar siswa atas mata pelajaran IPA setelah siswa memakai media pembelajaran dan peneliti akan mengetahui minat belajar semua siswa kelas IV-C apakah mengalami peningkatan. Hasil uji coba siswa sebelum serta setelah memakai media pembelajaran interaktif, diperoleh minat belajar siswa dari skor angket awal serta angket akhir yaitu 65 untuk angket awal dan 90 untuk angket akhir dengan uji n-gain sebanyak 2,37 dengan kriteria tinggi. Dari data itu memperlihatkan media pembelajaran interaktif bisa membuat minat belajar siswa meningkat di mata pelajaran IPA. Seperti yang telah dikemukakan oleh Slameto (2003), minat belajar siswa meningkat jika memiliki sebuah rasa suka, rasa senang, serta rasa ketertarikan dengan sebuah aktifitas tanpa ada suruhan. Setelah didapatkannya uji n-gain pada minat belajar siswa kelas IV-C, peneliti juga melakukan uji coba pelaksanaan lapangan dengan memberikan lembar

angket awal dan angket akhir mengenai respon minat belajar siswa kepada seluruh siswa Kelas IV-C. Uji coba pelaksanaan lapangan pada respon minat belajar siswa merupakan uji coba yang bertujuan agar tahu respon minat belajar siswa apakah meningkat sebelum serta setelah diberikan *treatment* atau sebelum serta setelah memakai media pembelajaran interaktif. Hasil uji coba pelaksanaan lapangan pada respon minat belajar siswa sebelum serta setelah memakai media pembelajaran interaktif, didapat respon minat belajar siswa dari skor angket awal serta angket akhir yakni 68 bagi angket awal serta 92 bagi angket akhir. Respon minat belajar siswa dari skor angket awal serta angket akhir pun dinilai dengan uji n-gain sebanyak 0,75 dengan kriteria tinggi.

Dari data tersebut memperlihatkan media pembelajaran interaktif bisa membuat tingkat respon minat belajar siswa di mata pelajaran IPA. Hal itu berhubungan dengan yang telah dijelaskan Slameto (2010), minat yang besar akan berpengaruh atas kemajuan belajar. Ini karena jika siswa tidak menyukai sebuah mata pelajaran, maka ia tidak akan memiliki rasa tertarik mempelajarinya.

Kesimpulan yang berdasarkan pada data deskripsi diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk siswa kelas IV-C SDN-SN Pasar Lama 3 Bariarmasin merupakan media yang baru bagi siswa. Media baru tersebut dipergunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan minat belajar siswa. Menurut Sugiyono (2010), daya cipta siswa, peningkatan motivasi belajar, dan kecepatan pemahaman pada tingkat pembelajaran yang lebih tinggi merupakan ukuran baru tentang keberhasilan strategi pengajaran.

Setelah peneliti mengetahui perbedaan pada peningkatan minat

belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA memakai media pembelajaran interaktif melalui angket awal dan angket akhir, maka peneliti melaksanakan uji coba kelayakan produk. Peneliti memberi lembar angket pada seluruh siswa kelas IV-C yang mencakup pertanyaan mengenai media dan pembelajaran pada media pembelajaran tersebut seperti pada uji coba lapangan awal dan lapangan sedang. Tahap uji coba pelaksanaan lapangan itu memperoleh nilai dengan persentase sebesar 93% dengan keterangan sangat baik untuk digunakan dan memiliki keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik tanpa ada revisi juga pada respon minat belajar siswa memiliki kriteria tinggi dengan skor n-gain sebesar 0,75. Berdasarkan kriteria tersebut bisa diambil kesimpulan respon minat belajar siswa atas media pembelajaran tersebut sangat baik.

Ketiga uji coba yang telah peneliti lakukan tersebut, terlihat seluruh siswa kelas IV-C sangat antusias memanfaatkan media pembelajaran interaktif pada proses belajar mengajar di kelas. Materi yang peneliti pilih merupakan materi yang sederhana dan mudah dipahami. Hal tersebut didapat oleh peneliti melalui pernyataan siswa langsung dan pada angket yang sudah divalidasi ahli materi. Media pembelajaran yang peneliti kembangkan disertai dengan soal evaluasi pilihan ganda yang bisa menjadikan siswa terlatih mengerjakan berbagai soal yang ada hubungannya dengan materi pada mata pelajaran IPA. Tampilan pada media pembelajaran itu memakai teks, gambar, animasi, serta video yang menjadi media pembelajaran atas lebih mudah dipahami dan digunakan siswa.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Kesimpulan berikut dapat diambil dari penelitian dan perdebatan

berdasarkan temuan-temuan yang disebutkan sebelumnya:

- 1) Tahapan pada pengembangan media pembelajaran interaktif memakai model pengembangan Borg and Gall yang terdiri dari sepuluh tahapan yaitu Research and Information Collecting (Penelitian dan Pengumpulan Informasi), Planning (Perencanaan), Develop Preliminary Form a Product (Pengembangan Produk Awal), Preliminary Field Testing (Uji Coba Lapangan Awal), Main Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal), Main Field Testing (Uji Coba Lapangan Sedang), Operational Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang), Operation Field Testing (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan), Final Product Revision (Revisi Produk Akhir), dan yang terakhir Dissemination and Implementation (Diseminasi dan Implementasi).
- 2) Pendekatan Borg and Gall digunakan dalam perancangan dan pembuatan materi pembelajaran interaktif, yang layak digunakan dalam mata kuliah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Tabel kategori kesesuaian produk menempatkan temuan validasi yang diberikan oleh validator ahli media pada kategori sangat baik, artinya boleh digunakan tanpa modifikasi di kelas untuk keperluan belajar mengajar. Kategori kesesuaian materi termasuk dalam kategori sangat baik dan dianggap layak digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas tanpa revisi, sesuai tabel yang memuat temuan validasi dari validator ahli materi.
- 3) Minat belajar siswa meningkat setelah menggunakan bahan pembelajaran interaktif. Hal ini didasarkan pada temuan uji N-Gain. Data menunjukkan nilai gain

2,37. Kriteria tinggi skor tes N-Gain didasarkan pada nilai gain.

2. Saran

Saran yang bisa peneliti berikan, yakni:

1) Bagi Guru

Agar siswa dapat belajar melalui materi pembelajaran interaktif. Selama proses pengajaran, pendidik mungkin memamerkan hal-hal yang membantu siswa belajar di kelas.

2) Bagi Siswa

Jika memang mengalami kesulitan belajar atau memahami materi di mata pelajaran IPA supaya bisa memakai media pembelajaran interaktif sebagai salah satu sumber belajar di sekolah maupun untuk mempelajari kembali saat belajar di rumah. Siswa dapat mempelajari produk dengan meminta produk pada guru.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Supaya melakukan pengembangan media pembelajaran misalkan media pembelajaran interaktif yang bisa dikolaborasikan dengan aplikasi lain bagi pembelajaran pada materi lain. Peneliti berikutnya pun bisa melaksanakan evaluasi atas produk.

Daftar Pustaka

- Adiwijaya, Mohamad (2015). Perancangan Game Edukasi Platform Belajar Matematika berbasis *Android* Menggunakan *Construct2*. *Jurnal Transient*. Vol. 4 No. 1. 129
- Afrizal, Ali Subhan. (2015). Aplikasi Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Multimedia Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar Kelas I (Satu). *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)*, Vol. 3 No. 2. 12.
- Agustriana, Nesna. (2013). Pengaruh Metode *Edutainment* dan Konsep Diri terhadap Keterampilan Sosial Anak. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Vol. 7 No. 2. 270.
- Ali, Muhammad. (2009). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik. *Jurnal Edukasi Elektro*, Vol. 5 No. 1. 12.
- Arifin, Alief Ahdian Fajar. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Karakter Menggunakan *Macromedia Flash* Pada pokok bahasan Aritmatika kelas VII. *Skripsi program Sarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga*. Yogyakarta
- Arikunto, Suharsimi (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Asyhari, Ardian. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Al- Biruni*, Vol. 5 No.1. 3.
- Bakri, Hasrul (2011). Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Adobe Flash CS3* Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2. *Jurnal MEDTEK*, Vol. 3 No. 2. 34.
- Darmawan, Deni (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Dewi, Wulandari Adi Kusuma. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal IT-Edu*. Vol. 1 No. 1. 103.
- Fahmi, Syariful. (2014). Pengembangan Multimedia *Macromedia Flash* Dengan Pendekatan Kontekstual dan Keefektifannya Terhadap Sikap Siswa Pada Matematika. *Jurnal AgriSains*, Vol. 5 No. 2. 167.
- Fero, David. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Macromedia Flash 8* mata pelajaran TIK pokok bahasan Fungsi dan Proses kerja peralatan TIK di SMA N 2 Banguntapan. *Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta*. 10

- Hakim, Bayu Rahman (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Animasi *Flash* pada standar Kompetensi Memasang Instalasi Penerangan Listrik Bangunan Sederhana di SMK Walisongo 2 Gempol. *Jurnal Teknik Elektro. Vol.3 No.1.16-17*
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Istiqlal, Muhammad (2013). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika SMA untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi belajar Matematika Logika Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.8No.1. 45*
- Iskandar, Harum. 2010. *Tumbuhkan Minat Kembangkan Bakat*. Bandung: St Book.
- Kearney, M. (2012). Viewing Mobile Learning from a Pedagogical Perspective. *International Journal in Learning Technology, Vol. 3 No. 4. 46.*
- Khuzaini, Nanang (2014). Pengembangan Media Pembelajaran untuk menghasilkan multimedia pembelajaran trigonometri dengan menggunakan *Adobe Flash* kelas X semester 2 SMA Bantul. *Jurnal Agrisains. Vol.5 No. 2.*
- Komalasari, Fiska. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran (Modul Berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan Tahun Pelajaran 2015/2016 (Kelas XI SMA Negeri 1 Rumbia Lampung Tengah). *Jurnal Al-jabar, Vol. 7 No. 2. 17.*
- Kusumadewi, Wulandari Adi Putri. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pemograman Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal IT-Edu, Vol. 1 No. 1. 104.*
- Maimunah. (2016). Metode Penggunaan Media Pembelajaran. *Jurnal Al-Afkar, Vol.. 5 No. 1. 9.*
- Mansur, Hamsi. Dkk. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Menyimak Teks Wawasan Kebangsaan*. Banjarmasin : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Muhson, Ali. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. 8 No. 2. 2.*
- Mulyasa, E. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi; Konsep Karakteristik, Dan Implementasi*. Bandung : Rodya Karya.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Pranowo, G. 2011. *Kreasi animasi interaktif dengan action*

- script 3.0 pada flash CS5*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Prastowo, Andi. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Putra, Nusa (2015). *Research and Development Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rahadi, Muhammad Rizky (2016). Perancangan Game Math Adventure Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*. Vo. 4 No. 1. 44
- Sadiman, Arief S. dkk. 1986. *Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.6 Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Jakarta : CV Rajawali.
- Sadirman. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Saputro, A. (2018). *Panduan Praktis Membuat Mini Games Android Menggunakan Adobe Animate CC*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sriyanti, Lilik. 2009. *Psikologi Belajar*. Jakarta : STAIN-Salatiga Press.
- Sudjana, Djudju. 2007. *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung : PT Intima.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana.
- UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 *Sistem Pendidikan Nasional*
- Yamin, Martinis. 2007. *Profesionalisasi Guru & Implementasi KTSP*. Jakarta : Gaung Persada Pers.