

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bangun Datar Berbasis Android untuk Siswa SD/MI

Nur AlfiaAdawiyah, Hamdan Husein Batubara

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Walisongo Semarang

fifialfia37@gmail.com, huseinbatubara@gmail.com

Abstrak

Introduction: of this research is to produce an Android-based Interactive Mathematics Build Data learning media for SD/MI students by involving experts and students in the development process and the product as an introduction. **Method:** The method used in the research is Design development using a development model that is used as an adaptation of Luther's model, which consists of six stages of activity, namely: Concept, Design, Material collection, Assembly, Test Drive and Distribution . The research instrument is a questionnaire questionnaire. The product assessment team consisted of experts, SD/MI teachers, peer reviewers, and responses from fifth grade elementary/MI students. **Results:** The android-based learning media products in this study can be used by SD/MI students.

Keywords: *Android Learning Media, Elementary/MI Mathematics.*

Abstrak

Pendahuluan: Tujuan Penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran Interaktif Matematika Bangun Datar berbasis android untuk siswa SD/MI dengan melibatkan Ahli dan peserta didik sebagai calon pengguna pada proses pengembangan dan penilaian produknya. **Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu Desain pengembangan menggunakan model pengembangan yang digunakan pada penelitian merupakan adaptasi dari model Luther, yang terdiri dari enam tahap kegiatan, yakni : Concept (konsep), Design (desain), Collecting Materials (pengumpulan bahan/materi), Assembly (pembuatan/produksi), Test Drive (uji coba) dan Distribution (distribusi). Instrumen penelitian ini adalah angket kuisisioner. Tim penilai produk terdiri: ahli, guru SD/MI , peer reviewer, dan respon siswa kelas V SD/MI. **Hasil:** Produk media pembelajaran berbasis android dalam penelitian ini dapat digunakan oleh siswa SD/MI.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran Android, Matematika SD/MI.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting bagi seorang anak, terutama bagi anak usia enam sampai dua belas tahun karena masih dalam tahap perkembangan dasar anak. Pada usia tersebut anak memasuki pendidikan tingkat sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyyah. Kualitas pendidikan perlu diperhatikan karena sangat berpengaruh dengan motivasi anak dan masa depannya (Sunaengsih, 2016). Kualitas pendidikan bergantung kepada bagaimana pembelajaran yang dijalankan pada sebuah sistem pendidikan itu sendiri. Begitu pun dalam mewujudkan mutu pembelajaran akan sangat dipengaruhi oleh mutu guru dan bagaimana praktek pembelajarannya diimplementasikan (Anggraeni, 2011; Wahyuningsih, 2012; Suartama, 2010)

Pada jenjang sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyyah diajarkan beberapa konsep-konsep dasar kehidupan dalam pembelajaran untuk diteruskan kepada jenjang selanjutnya. Hal ini sesuai dengan sifat pembelajaran dalam matematika yang bersifat abstrak dan sesuai dengan tingkat perkembangan anak yang mana pada sekolah dasar merupakan masa emas perkembangan anak (Sunaengsih, 2016). Pembelajaran matematika merupakan suatu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik anak dengan hakekat matematika. Pada anak usia SD sedang mengalami perubahan tingkat berfikirnya, sedangkan matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, dan bahasa simbol yang banyak arti, sehingga diperlukan adanya kemampuan khusus dari guru untuk menjembatani antara dunia anak yang belum berfikir secara deduktif agar dapat mengerti matematika yang bersifat deduktif. Karena sifat materi matematika yang bersifat absatrak maka terkadang anak sulit memahami dan menganggap matematika sulit sehingga akan mengurangi motivasi belajar dan semangat dalam pembelajaran matematika. Maka dari itu, Seorang guru harus berusaha menyiapkan masalah untuk siswanya dan membuat siswanya menjadi tertarik dan suka menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Ataupun membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan menyenangkan dengan hal itu guru diperluka usaha lebih dan kreatifitas yang tinggi. Berkaitan dengan hal tersebut menurut Sukirman, dkk. (2001) ada beberapa petunjuk yang dapat dilakukan guru, antara lain: melukiskan masalah dengan suatu gambar; menggunakan notasi yang cocok; mengungkapkan pengalaman-pengalaman belajar sebelumnya; meminta siswa membuat suatu dugaan yang dapat dibuktikan dengan mudah; menyederhanakan kalimat yang mengungkapkan suatu masalah.

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dikutip oleh Batubara mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi proses belajar siswa di SD/MI adalah kehadiran media pembelajaran. Kehadiran media pembelajaran sangat membantu siswa yang sedang dalam fase operasional konkret dalam memahami materi yang bersifat abstrak atau kurang mampu dijelaskan dengan bahasa verbal. Kerumitan bahan yang akan disampaikan pada anak didik juga dapat disederhanakan dengan bantuan media pembelajaran sehingga peserta didik dapat lebih cepat dalam memahami materi pelajaran (Batubara, 2017). Syaiful Bahri Djamarah juga mengungkapkan dikutip oleh Batubara bahwa manfaat media pembelajaran bagi kegiatan belajar mengajar yaitu 1) menggambarkan materi yang sulit dijelaskan dengan materi semata, 2) mampu menyampaikan kerumitan yang disampaikan pada peserta didik, 3) meningkatkan daya ingat siswa (Batubara, 2015).

Pembelajaran mandiri merupakan proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik baik dalam lingkungan sekolah maupun diluar sekolah dengan cara membaca, menelaah serta memahami pengetahuan sesuai dengan materi pelajaran yang terkait. Belajar mandiri menurut Heimster adalah perilaku siswa dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya secara nyata

dengan tidak bergantung pada orang lain, dalam hal ini adalah siswa tersebut mampu melakukan belajar sendiri, dapat menentukan cara belajar yang efektif, mampu melaksanakan tugas-tugas belajar dengan baik dan mampu untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri. (Putra,dkk, 2017).

Pada masa pandemi covid seperti ini yang mengharuskan siswa belajar dari rumah cukup membuat sedikit terhambat, karena siswa dituntut untuk belajar mandiri. Oleh karena itu aplikasi berbasis android dapat digunakan guru sebagai media pembelajaran bahkan siswa dapat berinteraksi atau ikut aktif dalam pembelajaran tersebut, sehingga aplikasi berbasis android dapat disebut media pembelajaran interaktif. Aplikasi berbasis android pula dapat membantu siswa untuk melakukan proses pembelajaran mandiri terlebih pada masa pandemi ini yang mengharuskan pembelajaran secara daring. Pada kelas lima terdapat materi bangun datar, Bangun datar merupakan bangun objek atau bentuk berbentuk dua dimensi.materi tersebut yaitu mengenalkan sifat-sifat bangun datar, rumus luas dan keliling bangun datar. Beberapa bangun datar yaitu persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran. Maka untuk membantu pembelajaran

matematika terutama pada materi bangun datar Media pembelajaran Interaktif matematika bangun datar berbasis android agar siswa mudah memahami materi dan membantu guru dalam pembelajaran jarak jauh akibat pandemi.

Penelitian dan pengembangan ini adalah salah satu upaya memproduksi sebuah media pembelajaran matematika berbasis android yang dapat digunakan siswa secara mandiri di rumahnya sebagai pendukung pembelajaran di kelas dan membantu guru dan siswa dalam pembelajaran jarak jauh . Produk tersebut diproduksi melalui kegiatan penelitian bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan telah memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan. Oleh karena itu, fokus masalah penelitian ini adalah: Bagaimana bentuk media pembelajaran matematika berbasis Android pada MI/SD yang layak digunakan di SD/MI berdasarkan penilaian ahli media atau reviewer dan siswa MI/SD.

METODE

Sugiyono menyatakan, bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan cara kerja untuk meneliti dan memahami objek dengan dengan prosedur yang masuk akal dan bersifat logis serta terdapat perolehan data yang valid (Pratomo & Irawan, 2015).

Penelitian ini merupakan jenis pengembangan sebuah produk yang bertujuan untuk mencari tahu kelayakan dan keefektifan produk tersebut. Desain pengembangan menggunakan model pengembangan yang digunakan pada penelitian merupakan adaptasi dari model Luther (Sutopo, 2003), terdiri dari enam tahap kegiatan, yakni : *Concept* (konsep), *Design* (desain), *Collecting Materials* (pengumpulan bahan/materi), *Assembly* (pembuatan/produksi), *Test Drive* (uji coba) dan *Distribution* (distribusi)(Arliza et al., 2019).

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitas produk adalah: *Pertama*, Lembar angket berbentuk kuisisioner untuk mendapatkan penilaian dari pakar yang meliputi ahli media oleh dosen, *peer reviewer* dan guru. Aspek kriteria penilaian media pembelajaran berbasis Android yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) aspek penyajian materi, 2) aspek kurikulum, 3) aspek evaluasi belajar, 4) aspek keterlaksanaan, 5) aspek kualitas tampilan, dan 6) aspek kebahasaan,

Kedua, Lembar angket berbentuk Kuisisioner yang digunakan untuk mendapatkan

data respon siswa. Aspek kriteria respon siswa yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah: 1) Kemudahan pemahaman terhadap pelajaran, 2) Kemandirian belajar, 3) Minat terhadap media pembelajaran berbasis Android, 4) Kemanfaatan media, dan 5) Kemudahan dalam penggunaan.

Angket Kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden. Idealnya semua responden mau mengisi atau lebih tepatnya memiliki motivasi untuk menyelesaikan pertanyaan ataupun pernyataan yang ada pada kuesioner penelitian (Pujihastuti, 2010).

Teknik analisis data uji kualitas produk bertujuan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis android berdasarkan tanggapan ahli materi, ahli media dan kelompok *reviewer* yang terdiri dari teman sejawat (*peer-reviewer*) yaitu 3 orang mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah matematika MI/SD, mata kuliah media pembelajaran dan 2 orang guru MI/SD sebagai ahli materi, dosen mata kuliah media pembelajaran sebagai ahli media. Setelah itu, dilakukan juga teknik analisis data uji coba terbatas kepada siswa MI/SD yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran berbasis android berdasarkan respon mereka. Respon siswa MI/SD terhadap media pembelajaran berbasis Android dianalisis dengan analisis deskriptif.

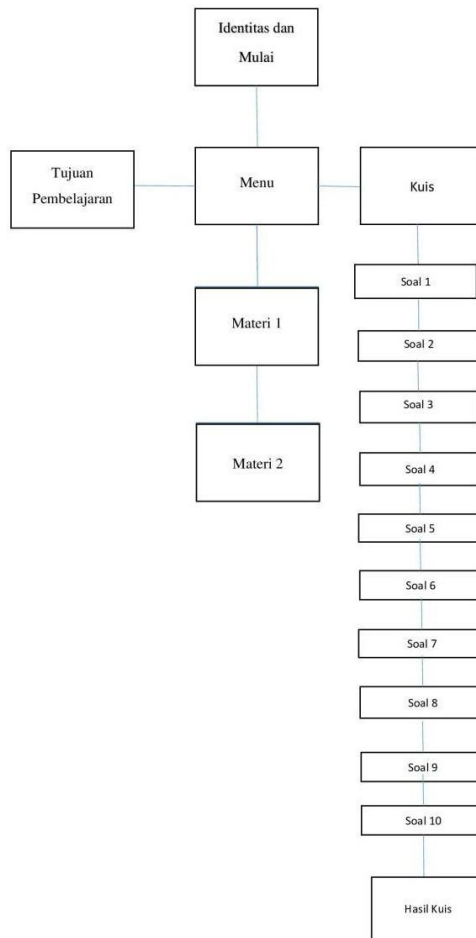
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan desain penelitian dan pengembangan yang sudah dikemukakan, maka pengembangan media pembelajaran berbasis Android ini dilakukan dalam 6 tahapan pengembangan yaitu :

1. Konsep

Konsep pengembangan media ini mengacu pada materi bangun datar yang di sesuaikan dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Konsep media interaktif selanjutnya tertera pada flowchart yang terdapat pada gambar 1.



Gambar 1. Gambar Flowchart Media Interaktif

Berdasarkan *flowchart* diatas dapat dijabarkan sebagai berikut: a) Ketika user membuka atau memulai pada aplikasi Android ini maka akan terbuka tampilan halaman pembuka media yaitu bertuliskan siswa diminta untuk mengisi identitas yaitu nama dan kelas selaluterdapat tombol mulai, b) Tampilan selanjutnya adalah menu pada tampilan ini akan didapati tiga buah tombol yaitu tujuan pembelajaran materi dan kuis, c) User bisa memilih tujuan pembelajaran maka akan terbuka tujuan dari pembelajaran matematika bangun datar,d) Apabila user memilih tombol materi maka terbuka materi pertama dan pada materi pertama terdapat tombol materi kedua apabila ingin melihat materi kedua, e) Apabila user memilih gambar kuis maka ada peringatan apakah user siap mengerjakan kuis, apabila siap maka tekan tombol mulai dan akan muncul soal kuis dan kerjakan 10 soal kuis bangun datar dan setelah itu akan tercatat hasil skor setelah

mengerjakan kuis (result) . Adapun jenis soal pada kuis ditampilkan dalam bentuk pilihan ganda dan isian singkat. Tujuan dari pembuatan media interaktif matematika bangun datar berbasis android ini adalah agar penggunaan aplikasi dapat diakses oleh semua peserta didik dimana pun dan kapanpun, baik di sekolah atau diluar sekolah peserta didik dapat mengaksesnya, memahami ataupun mempelajarinya secara fleksibel serta agar dapat memudahkan dalam kondisi sekolah dari rumah seperti saat pandemi kali ini dan membntu siswa dalam proses pembelajarn mandiri.

2. Desain

Desain media interaktif ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *storyline articulte 360*. Komponen yang terdapat dalam media interaktif ini terdiri dari *image*, teks, ikon, audio, navigsi. Berikut ini adalah penjabaran dari berbagai komponen tersebut :

- a. Warna layout, Untuk warna dasar pada tampilan didominasi warna ungu dan warna biru yang di gradasi. Pada bagian pembuka latar menggunakan gambar matematik, sains dan kombinasi gambar peralatan sekolah dilapisi background ungu biru gradiasi.
- b. *Image*, Gambar di dalam media interaktif berbasis android menggunakan software *Power Point* yang di *print screen*, aplikasi Canva dan ada juga yang mengadopsi dari internet. Untuk tampilan gambar utama di halaman pembuka gambar latar mengadopsi dari internet dengan mengkombinasikan gambar yang dibuat melalui aplikasi Canva.
- c. Teks, Untuk pemilihan teks dalam media ini menggunakan *font* tulisan pada judul menggunakan font Calendron dan Cooper blk supaya terlihat jelas dan menonjol, pada tulisan keterangan dan materi menggunakan font Comic Sans Ms agar terlihat menarik untuk anak, pada tulisan tombol menggunkna font Open sans agar terdapat beda dengan keterangan dan judul supaya dapat membaca dengan jelas.
- d. Audio, Audio/suara yang digunakan adalah audio yang diadopsi dari internet berbentuk waf dan mp3 yaitu menggunakan untuk

tombol menggunakan audio *mixit unlock new item* (waf), Pada halaman pembuka dan *result* menggunakan audio *happy commercial piano* (mp3), Pada halaman menu dan tujuan pembelajaran menggunakan audio *mixit game level music* (waf), Pada halaman materi 1 dan 2 serta pada kuis nomor 1 hingga 10 menggunakan audio *happy clappy ukulele* (mp3).

- e. Navigasi, Pada media pembelajaran interaktif berbasis android ini menggunakan navigasi yang terdapat dari aplikasi *storyline articulte 360*. Pada media ini pengguna diharuskan untuk menekan tombol-tombol yang terdapat didalamnya, seperti tombol masuk untuk memainkan aplikasi.
- f. Kemasan, Hasil akhir dari pembuatan media interaktif ini berbasis android dimana hasil akhir aplikasi ini di coding dengan bahasa pemrograman aplikasi Java. Untuk mengubah HTML5 menjadi aplikasi berbasis Android maka menggunakan aplikasi Program Website 2 Apk Builder

3. Material Collecting

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan media interaktif berbasis android ini berupa foto/gambar dan audio. Bahan-bahan tersebut dibuat assetnya , dalam pembuatan desain tampilan aplikasi menggunakan power point, *storyline articulte 360* serta dari koleksi internet.

4. Assembly (Pembuatan)

Untuk pembuatan aplikasi dibutuhkan waktu 2 minggu. Proses ini dilakukan ketika sudah selesai mengumpulkan dan membuat bahan-bahan seperti suara/audio, gambar, story board, flowchart dan materi waktu yang dibutuhkan untuk mengumpulkan bahan dan materi adalah 2 minggu, sehingga total waktu pembuatan aplikasi yaitu 4 minggu. Untuk asset pada aplikasi ini diolah di aplikasi *storyline articulte 360*, dan dibuat bahasa pemrograman dengan menggunakan program Java, Untuk mengubah HTML5 menjadi aplikasi berbasis Android maka menggunakan aplikasi Program Website 2 Apk Builder sehingga menjadi sebuah aplikasi.

5. Uji Coba Produk

Tahap uji coba produk ini merupakan pengujian cobaan media interaktif yang akan dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan-tahapan uji coba ini diantaranya uji coba kepada ahli media, uji coba kepada guru sebagai ahli materi dan uji coba kepada peserta didik. Uji coba kepada ahli media dan ahli materi dilakukan untuk melihat kelayakan media interaktif berbasis android, selanjutnya uji coba peserta didik dilakukan untuk mendapatkan hasil mengenai kelayakan media tersebut.

Setelah dilakukan uji coba Ahli media dalam penelitian ini adalah bapak Hamdan Husein Batubara , M.Pd, Dosen yang ahli dibidang pembelajaran media pembelajaran dan multimedia pada Universitas Walisongo Semarang. Ahli media banyak memberi masukan terkait desain tampilan dan tata letak,. Adapun saran atau masukan dari ahli media adalah sebagaimana ditunjukkan tabel. 1

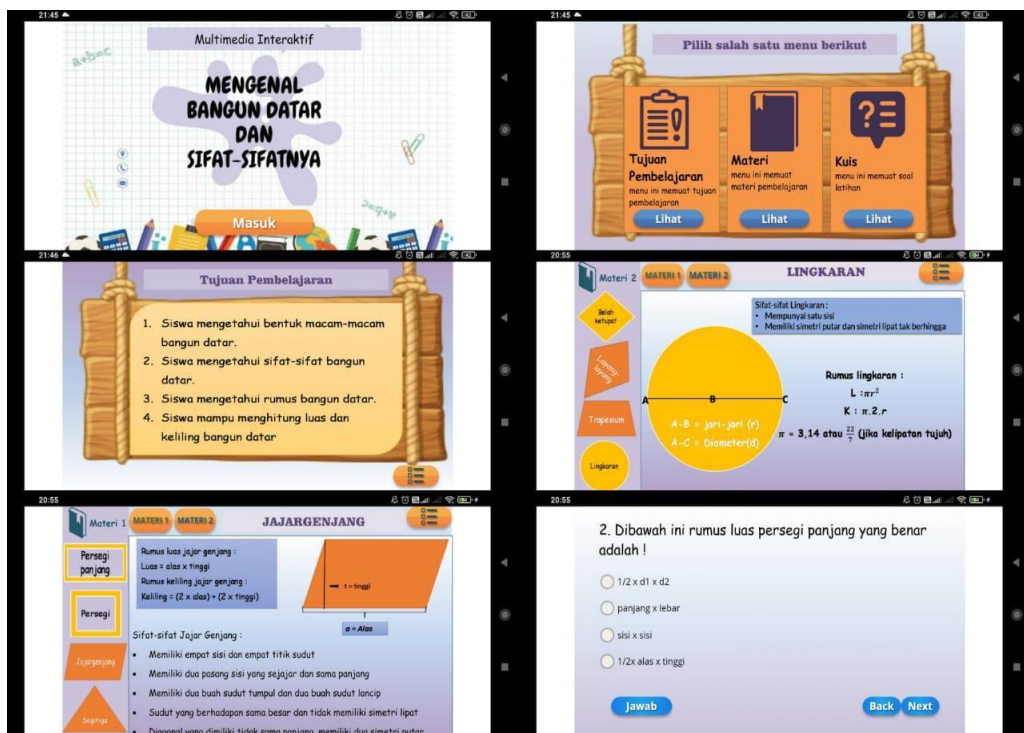
Tabel 1. Saran dan Masukan Ahli Media

No.	Saran dan Masukan	Tindak Lanjut
1.	Materi jajar genjang pada materi satu sebaiknya diperbaiki supaya mudah terbaca	Sudah dilakukan
2.	Pengertian jari-jari pada gambar lingkaran di perbaiki supaya lebih jelas	Sudah dilakukan
3.	Pengisian teks pada halaman utama di hapus saja karena kurang jelas	Sudah dilakukan
4.	Soal isian di ubah menjadi pilihan ganda	Sudah dilakukan
5.	Ikon aplikasinya di ganti	Sudah dilakukan

- | | | |
|----|---|-----------------|
| 6. | Memperbaiki tombol pada materi dan tombol pada kuis | Sudah dilakukan |
|----|---|-----------------|

Setelah dinilai ahli, produk diperbaiki sesuai saran dan komentar para ahli. Hasil akhir revisi selanjutnya di export berupa aplikasi (apk) yang bisa di install di smartphone berbasis android untuk dinilai kualitasnya dan diujicobakan secara terbatas kepada beberapa peserta didik. Adapun contoh desain produk media pembelajaran matematika setelah dipasang di Smartphone adalah sebagaimana ditunjukkan pada gambar 2.

Gambar.2 Tampilan Desain Media Interaktif Matematika Bangun Datar



6. Distribusi

Distribusi merupakan suatu kegiatan untuk menyebarkan produk media interaktif berbasis Android distribusi dilakukan setelah produk media telah

selesai dalam rangkaian uji coba baik dari aspek kelayakan media interaktif yang telah menjadi produk berupa aplikasi kemudian disebarluaskan kepada peserta didik (Arliza et al., 2019)

Pembahasan

Setelah uji coba dilakukan maka akan dilakukan pengumpulan data dengan mengisi angket kuisisioner, data penilaian media interaktif matematika bangun datar berbasis Android di SD/MI diperoleh dengan para ahli materi, ahli media, *peer reviewer* dan peserta didik untuk mengisi angket kuesioner . Data penilaian dikonversi dalam bentuk skor skala 5 dengan ketentuan sebagai berikut

Tabel 2. Rumus Kriteria Kategori Penilaian Ideal

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	— $X > Mi + 1,8 SBi$	Sangat baik (SB)
2.	$Mi + 0,6 SBi < \bar{X} < Mi + 1,8 SBi$	Baik (B)
3.	— $Mi - 0,6 SBi < X < Mi + 0,6 SBi$	Cukup (C)
4.	— $Mi - 1,8 SBi < X < Mi - 0,6 SBi$	Kurang (K)
5.	— $X < Mi - 1,8 SBi$	Sangat kurang (SK)

Uji coba pertama di lakukan kepada ahli materi, ahli media dan peer reviewer. Setelah para ahli dan peer reviewer melakukan uji coba mereka diminta untuk melakukan penilaian media interaktif melalui Lembar angket berbentuk kuisisioner dengan beberapa kriteria aspek penilaian. Aspek kriteria penilaian media pembelajaran berbasis Android yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) aspek penyajian materi, 2) aspek kurikulum, 3) aspek evaluasi belajar, 4) aspek keterlaksanaan, 5) aspek kualitas tampilan, dan 6) aspek kebahasaan.

Tanggapan para ahli materi, ahli media dan peer reviewer secara keseluruhan terhadap produk media pembelajaran berbasis android yang dilakukan oleh 1 orang ahli media, 2 orang ahli materi dan 3 orang peer reviewer dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3. Kriteria Kategori Penilaian Ideal angket Kuisisioner Ahli dan peer reviewer

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	— $X > 51,5$	Sangat baik (SB)
2.	— $42,8 < X \leq 51,5$	Baik (B)
3.	— $34,2 < X < 42,8$	Cukup (C)
4.	— $25,5 < X \leq 34,2$	Kurang (K)
5.	— $X < 25,5$	Sangat kurang (SK)

Tabel 4. Perolehan Skor Para Ahli dan Peer Reviewer

No.	Nama Siswa	Keterangan	Skor
1.	Karin Yusliana	Peer Reviewer, Mahasiswa	60
2.	Impronah	Peer Reviewer, Mahasiswa	53
3.	Khoirun Nikmah	Peer Reviewer, Mahasiswa	47
4.	Hamdan Husein Batubara,M.Pd.	Ahli Media, Dosen Uin Walisongo, Semarang	58
5.	Fitri Fatimah,S.Pd	Ahli Materi, Guru MI Darul Ulum Semarang	55
6.	Candra Dewi,S.Pd	Ahli Materi, Guru MI Darul Ulum Semarang	57
TOTAL			330
RATA-RATA			55

Pada tabel 4. menunjukkan skor rata-rata sebesar **55** sehingga jika dimasukkan dalam tabel kriteria penilaian ideal maka media interaktif matematika bangun datar memiliki kategori kualitas **SANGAT BAIK (SB)** dengan persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Skor Rata-Rata}}{\text{Skor tertinggi Ideal}} \times 100\% \\ &= \frac{55}{60} \times 100 \% = 91,6\% \end{aligned}$$

Uji coba selanjutnya yaitu dengan mensosialisasikan aplikasi media pembelajaran kepada beberapa siswa kelas V, lalu meminta siswa untuk memberikan komentar terhadap produk media pembelajaran berbasis android tersebut dengan mengisi angket kuisisioner. Respon siswa terhadap produk media pembelajaran berbasis android meliputi beberapa aspek, yaitu aspek kemudahan pemahaman, aspek kemandirian belajar, , aspek minat terhadap media pembelajaran berbasis android, aspek penyajian media pembelajaran berbasis android, dan aspek penggunaan media pembelajaran berbasis Android.

Tanggapan siswa secara keseluruhan terhadap produk media pembelajaran

berbasis android yang dilakukan oleh lima orang siswa dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 5. Kriteria Kategori Penilaian Ideal Kuisisioner Siswa

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	— $X > 34$	Sangat baik (SB)
2.	— $28 < X < 34$	Baik (B)
3.	— $22 < X \leq 28$	Cukup (C)
4.	— $16 < X \leq 22$	Kurang (K)
5.	— $X < 16$	Sangat kurang (SK)

Tabel 6. Perolehan Skor Para Peserta Didik

	Nama Siswa	Keterangan	Skor
1.	Aflah Faiq Haidar	Siswa kelas V SD Ngaliyan 03	34
2.	Diska Putra Yaris	Siswa kelas V SD Tambak Aji 03	35
3.	Rida Putri Hafizah	Siswa kelas V SD Ngaliyan 01	38
4.	Yunike Cinta Maulida	Siswa kelas V MI Miftahul Akhlaqiyah,	40
5.	Fenisa Briana	Siswa kelas V SD Bringin 02	37

TOTAL	184
RATA-RATA	36,8

Pada tabel 6. menunjukkan skor rata-rata sebesar **36,8** sehingga jika dimasukkan dalam tabel kriteria penilaian ideal maka media interaktif matematika bangun datar memiliki kategori kualitas **Sangat baik (SB)** dengan persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Skor Rata-Rata}}{\text{Skor tertinggi Ideal}} \times 100\% \\ &= \frac{36,8}{40} \times 100\% = 92\% \end{aligned}$$

PENUTUP

Setelah dilakukan penelitian maka menghasilkan hasil penelitian maupun pembahasan, maka dapat ditarik suatu simpulan sebagai berikut: 1) telah dihasilkan sebuah produk media pembelajaran matematika berbasis android materi pada bangun datar untuk siswa kelas IV SD/MI, setelah melalui Proses (*Concept* (konsep), *Design* (desain), *Collecting Materials* (pengumpulan bahan/materi), *Assembly* (pembuatan/produksi), *Test Drive* (uji coba), dan *Revisi*), 2) media pembelajaran matematika bangun datar berbasis android memperoleh penilaian dari para ahli dan peer reviewer dengan rata-rata skor 55 dan presentase 91,6% yang berarti memiliki kategori kualitas sangat baik, 3) respon atau tanggapan siswa kelas IV SD/ MI terhadap media pembelajaran matematika bangun datar berbasis android memperoleh rata-rata skor 36,8 dan presentase 92% yang berarti memiliki kategori kualitas sangat baik, 4) Dengan demikian sesuai dengan hasil review dan tanggapan siswa, produk media pembelajaran berbasis android dalam penelitian ini dapat digunakan oleh siswa SD/MI.

Saran media interaktif berbasis android bangun datar hasil dari pengembangan diharapkan dapat digunakan untuk pembelajaran matematika, sehingga akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan. Dan perlunya dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap media pembelajaran interaktif berbasis android bangun datar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SD/MI.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arliza, R., Setiawan, I., & Yani, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Budaya Nasional Dan Interaksi Global Pendidikan Geografi. *Jurnal Petik*, 5(1), 77–84. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.493>
- Batubara, Hamdan H. (2015). *Penelitian Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Operasi Bilangan Bulat*. 1(1), 1–12.
- Batubara, Hamdan H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI INFORMASI. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Untuk Siswa SD/MI INFORMASI*, 6(1), 5–9.
- Batubara, H. H., & Ariani, D. N. (2016). Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 47-66.
- Mayer, Richard E. 2001. *Multimedia Learning: Prinsip-prinsip dan Aplikasi*. Terjemahan oleh Teguh Wahyu Utomo. 2009. Yogyakarta: Pustaka Press.
- Prasetyo, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran IPA berbasis Android Untuk Siswa SD/MI, 1(1), 122– 141.
- Pratomo, A., & Irawan, A. (2015). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE HANNAFIN DAN PECK. *POSITIF*, 1(5), 14–28. <https://doi.org/10.1108/eb034372>
- Pujihastuti, I. (2010). Isti Pujihastuti Abstract. *Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, 2(1), 43–56.
- Putra, Riza Anugrah, dkk. *PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN MANDIRI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK*. Jurnal Pendidikan Luar Sekolah Volume I, 2017
- Sembiring, S. & G. A. (2017). *Ayo Belajar Menalar Matematika untuk Siswa SD/MI Kelas IV*. (D. Kurniawati, Ed.) (III). Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhirman. (2015). Pemanfaatan Teknologi Multimedia Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Madania* Vol. 19, No. 2, Desember 2015
- Sunaengsih, C. (2016). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP MUTU PEMBELAJARAN PADA SEKOLAH DASAR TERAKREDITASI A. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 183–190. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i2.4259>
- Waskito, D. (2014). Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia. *Speed Journal – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 11(3), 59

