



Pengembangan Media Video Animasi Berrbasis Powtoon Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus

Fitriyani Hasibuan¹, Safrida Napitupulu²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

Corresponding Author: ✉ hasibuan.fitriyani12@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika siswa kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus pada materi keliling persegi dan persegi panjang. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode pengembangan (R&D) versi ADDIE. Tahap-tahap tersebut meliputi: a) tahap analisis, b) tahap desain, c) tahap *development*, d) tahap implementasi, e) tahap evaluasi. Subyek penilaian produk untuk kelayakan media pembelajaran terbatas 2 ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Sasaran uji coba produk adalah siswa kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus yang berjumlah 10 siswa. Hasil validasi oleh ahli media memperoleh skor secara keseluruhan sebanyak 61 dengan persentase sebesar 82% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Hasil validasi oleh ahli materi memperoleh skor secara keseluruhan sebanyak 43 dengan persentase sebesar 83,75% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Sedangkan hasil dari responden siswa diperoleh skor sevara keseluruhan sebanyak 496 dengan persentase sebesar 90,42% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak".

Kata Kunci

Media Pembelajaran, Powtoon, dan Matematika

PENDAHULUAN

Virus corona telah menjadi wabah penyakit yang menyebar ke seluruh dunia termasuk Indonesia. Di Indonesia sendiri, Presiden Joko Widodo pada tanggal 2 Maret 2020, mengumumkan secara resmi bahwa telah terdapat warga negara Indonesia yang terjangkit virus corona. Dengan melihat perkembangan virus dari waktu ke waktu yang terus bertambah, maka pada tanggal 15 Maret 2020, presiden mengeluarkan himbuan pada masyarakat dan secara resmi kepada seluruh instansi untuk menghindari kontak dekat atau melakukan social distancing, menghindari kerumunan manusia dengan melaksanakan ibadah serta segala aktivitas dari rumah saja, dan melakukan pekerjaan dari rumah atau yang kita kenal dengan *Work from Home* (WFH). Menindak lanjuti himbuan presiden, maka Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menuangkan surat edaran nomor 36603/A.A5/OT/2020 pada tanggal 15 maret 2020 yang mengatur dengan resmi penerapan WFH (*Work from Home*).

Hingga pertengahan Juni 2020, pandemic Covid-19 ini masih terus menyebar dan belum bisa diredam. Laporan perkembangan kasus corona per tanggal 15 Juni 2020 berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari Situation Report WHO (2020)

terkonfirmasi total kasus pandemic covid-19 secara global atau dunia ialah 7.823.289 kasus, dengan 431.541 kematian (CFR 5,5%) pada 215 negara terjangkit. Adapun sumber data dari PHEOC Kementerian Kesehatan (2020) terkonfirmasi kasus positif di Indonesia sebesar 289.896 orang, dengan 2.198 kematian (CFR 5,6%). Jumlah ini diperkirakan masih akan terus bertambah setiap harinya, oleh karena itu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan merilis kebijakan di tengah *new normal* dengan mengambil keputusan untuk memulai pembelajaran tatap muka bagi peserta didik dengan memperhatikan 4 zona yaitu, zona merah, oranye, kuning, dan hijau serta kecenderungan untuk tetap belajar dari rumah. Hal ini berarti bahwa proses pembelajaran dan penilaian yang dilakukan oleh guru dan siswa masih akan cenderung dilakukan secara daring.

Saat ini sistem pendidikan dihadapkan dengan situasi yang menuntut para pengajar untuk dapat menguasai media pembelajaran jarak jauh, terutama pada masa wabah pandemi Covid-19 ini. Sistem pendidikan jarak jauh menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran tatap muka dengan adanya aturan social distancing mengingat permasalahan waktu, lokasi, jarak dan biaya yang menjadi kendala besar saat ini (Kusuma, JW; Hamidah: 2020). Saat situasi wabah Pandemi Covid-19 ini melanda dunia termasuk Indonesia hingga kini belum berakhir, hampir semua pendidik menggunakan pembelajaran jarak jauh (tidak *face to face*). Pembelajaran Daring merupakan program penyelenggaraan kelas untuk menjangkau kelompok target yang masif dan luas menggunakan jejaring web (Bilfaqih & Qomarudin, 2015). Pola ini memungkinkan kita untuk dapat berkomunikasi jarak jauh, tanpa harus bertemu langsung dengan lawan bicara. Fungsi tersebut tentunya akan memudahkan kita pada saat pandemi, dimana akses *physical distancing* menjadi sebuah konsekuensi logis.

Kondisi dan sistem pendidikan saat ini mengubah pola tugas guru dari pengajar yang bertugas menyampaikan materi pelajaran menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan dalam belajar. Perkembangan teknologi yang semakin cepat memunculkan pertanyaan terhadap tugas guru sebagai pengajar, masihkah guru diperlukan mengajar di depan kelas seorang diri, menuliskan materi di papan tulis kemudian menugaskan siswa untuk menyalinnya, dan sebagainya. Untuk itu, guru harus senantiasa mengembangkan potensinya secara professional sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini sehingga tugas guru sebagai pengajar masih tetap diperlukan.

Menurut Barnawi (2012), penggunaan teknologi di sekolah merupakan hal yang harus dilakukan oleh guru, karena guru dapat memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Teknologi ini dapat memudahkan guru dalam menggambarkan atau mengilustrasikan materi yang sedang dipelajari. Hal tersebut akan memperjelas antara teori dengan praktik sehingga siswa mampu melihat secara nyata. Selain itu, guru juga dapat menggunakan media pembelajaran yang berhubungan dengan teknologi untuk

memperluas dan memperdalam pengetahuan untuk dirinya dan juga siswa. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 81A Tahun 2013 menyatakan bahwa prinsip pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran dalam Kurikulum 2013 harus menerapkan teknologi, informasi, dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Kemajuan teknologi informasi banyak membawa dampak positif bagi kemajuan dunia pendidikan. Perkembangan teknologi yang semakin cepat tersebut dilandasi dengan perkembangan matematika di berbagai bidang. Matematika diberikan kepada siswa mulai dari SD untuk membekali siswa dalam berpikir logis dan kritis. Guru harus menguasai IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) sehingga mampu memberikan materi matematika sesuai dengan kebutuhan saat ini. Untuk itu, guru dituntut agar dapat memanfaatkan teknologi dengan baik. Aplikasi yang banyak membantu guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara online yaitu *Google formulir*, *YouTube*, *WhatsApp* serta *Childreward*, yang mana masing-masing aplikasi tersebut memiliki fungsi yang sama dalam proses transfer ilmu.

Namun faktanya, pelajaran matematika mempunyai tingkat kesulitan yang cukup tinggi bagi siswa. Sehingga, pembelajaran matematika menjadi kurang diminati oleh siswa. Sejak diberlakukannya sistem BDR (Belajar dari Rumah) yang memerlukan adaptasi bagi guru, siswa maupun orang tua. Kesulitan orang tua pada saat membimbing anak belajar dirumah menjadi sebuah resiko mengingat adanya kegiatan BDR, dampaknya hasil kerja anak menjadi beragam dan tidak sesuai dengan kemampuan di sekolah. Hal lain yang peneliti temukan adalah kurangnya kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan hasil kerja, sedikit di antara mereka bahkan ada yang sama sekali tidak mengirimkan tugas harian, serta jeda waktu dalam mengumpulkannya tidak teratur meskipun sudah ditegur dan disemangati oleh guru. Hal ini terbukti berdasarkan observasi peneliti terhadap guru kelas IV-A SD Negeri 102019 Firdaus melalui *WhatsApp group*.

Adapun Hasil wawancara guru terhadap orang tua dan siswa kelas IV-A SD Negeri 102019 Firdaus pada saat melakukan kunjungan ke rumah siswa, sebagian besar anak sebenarnya sudah di dorong oleh orang tua untuk belajar, namun anak-anak tersebut kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan guru hanya membagikan materi dan tugas melalui foto kemudian dikirim melalui *WhatsApp group* dan sesekali guru membagikan video pembelajaran yang diambil dari youtube. Sehingga membuat rendahnya minat dan keterlibatan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran daring melalui *WhatsApp group* ini. Hal ini peneliti dapat dari hasil wawancara antara peneliti dengan guru kelas IV-A SD Negeri 102019 Firdaus.

Media pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan teknologi, diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh siswa saat proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Media pembelajaran menurut Musfiqon (2016:28) merupakan

alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal. Media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan abad 21 saat ini adalah media pembelajaran berbasis digital salah satunya yaitu media yang berbentuk video animasi. Video merupakan gambar yang bergerak jika objek pada animasi adalah buatan, maka objek pada video adalah nyata (Fadli, 2015: 26). Animasi multimedia dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan dan mampu meningkatkan pengalaman belajar siswa. Animasi merupakan kolaborasi yang harmonis antara seni dan teknologi (Kusumawati, 2015: 265). Video termasuk multimedia interaktif dikarenakan memiliki unsur audio-visual termasuk animasi yang melibatkan respon pemakai secara aktif. Diputra (2016: 127) mengatakan bahwa sangat penting menggunakan multimedia dalam pembelajaran di sekolah dasar sehingga anak sekolah dasar dapat memahami materi pelajaran dengan mudah.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti bermaksud untuk mengembangkan video animasi berbasis *powtoon* terhadap minat belajar siswa kelas IV-A SD Negeri 102019 Firdaus pada pembelajaran matematika dimasa pandemi covid 19 ini. Video animasi pembelajaran berbasis *powtoon* merupakan video animasi kartun yang dapat diisi oleh materi-materi pelajaran dan dapat dijadikan media pembelajaran untuk sekolah dasar, karena sifatnya yang menarik serta terkesan lucu dan cocok untuk anak sekolah dasar. Peneliti mengembangkan video animasi pembelajaran berbasis *powtoon* ini untuk anak SD, karena karakteristik belajar anak SD pada umumnya adalah meniru, mengamati dan sangat tertarik pada animasi kartun. Pada video animasi pembelajaran disajikan dengan cerita yang menarik, serta warna-warna yang disukai oleh anak SD, dunia anak-anak merupakan dunia yang penuh dengan permainan, anak-anak belajar sambil bermain. Anak SD sesungguhnya juga memiliki karakteristik tersendiri, pertama anak SD senang bermain, kedua anak SD senang bergerak. Maka dari sisi inilah, peneliti mencoba mengembangkan suatu video animasi pembelajaran yang didalamnya juga mengandung unsur-unsur edukatif. Tujuan dari pengembangan video animasi pembelajaran ini yaitu agar anak-anak bisa lebih senang dan lebih memahami materi yang sedang dipelajarinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul yaitu "Pengembangan media video animasi berbasis *powtoon* terhadap minat belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus"

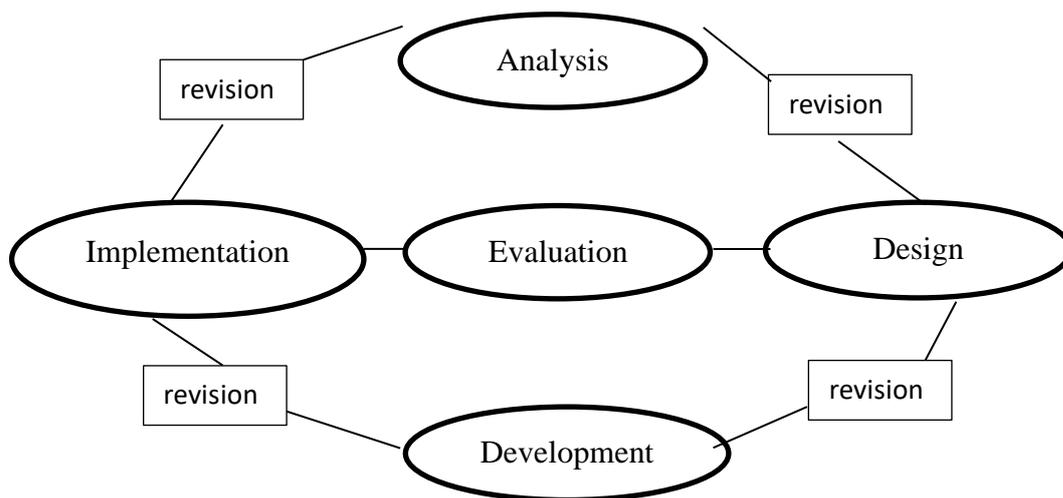
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk Menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian menggunakan pengembangan produk media berupa video animasi. Video animasi adalah salah satu media efektif yang digunakan dalam pembelajaran matematika, karena video animasi bisa membawa anak-anak untuk berimajinasi ke dalam materi matematika yang abstrak ke bentuk yang lebih konkret. Sehingga media ini bisa membantu guru dalam menyampaikan materi dan memahami siswa. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan secara bersama, bergantian dan saling membantu, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan pada tahap studi pendahuluan dan penyusunan model pengembangan. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian dengan karakteristik penalaran logis dan deduktif, berbasis pengetahuan, hubungan sebab akibat, menguji teori, melakukan uji analisis statistik dan objektif. Penelitian kuantitatif pada penelitian ini digunakan pada tahap uji coba.

Model pengembangan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang merupakan salah satu model pengembangan dari metode *Research and Development (R&D)*. Model ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis Design Development Implementation Evaluation*. ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda.

Berikut bagan model pengembangan yang digunakan dalam model ADDIE:



Gambar 1. Bagan Pendekatan ADDIE Untuk Mengembangkan Produk Yang Berupa Desain Pembelajaran (Sugiyono, 2019:766).

HASIL DAN PEMBAHASAN

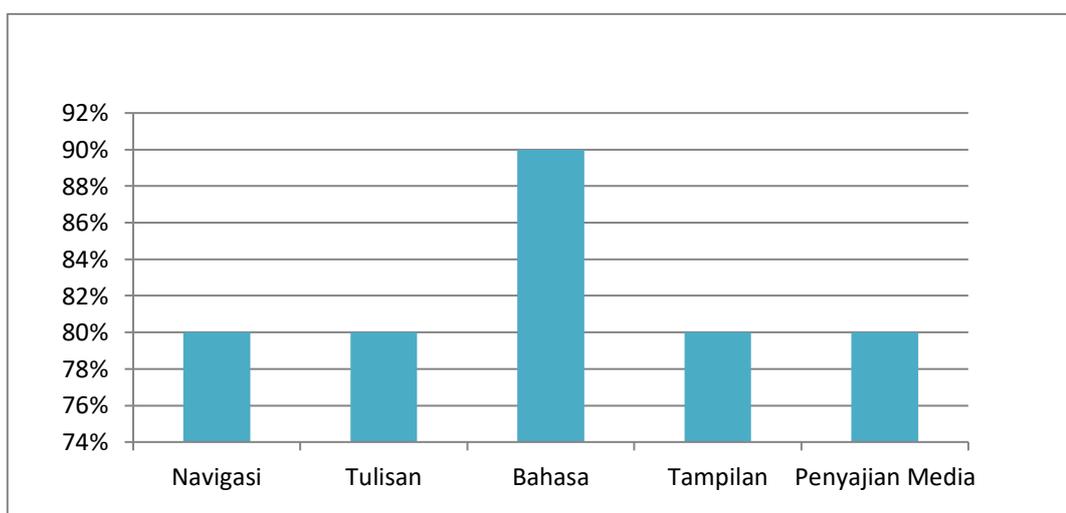
Setelah menghasilkan produk berupa video pembelajaran, maka sebelum implementasi terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap para ahli. Jika pengujian terdapat kekurangan maka media harus direvisi, kemudian diuji kembali oleh ahli sampai tidak ada revisi lagi. Produk yang sudah jadi diujikan kepada ahli media dan materi, hal ini dimaksudkan agar media layak diterapkan dan materi sesuai dengan RPP dan Silabus.

Hasil Validasi Ahli Media

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli media adalah berupa media pembelajaran berbentuk video animasi. Validasi ahli media dilakukan pada tanggal 12 Juli 2021 oleh Bapak Umar Darwis, S.E, M.Pd selaku dosen yang ahli dalam desain media pembelajaran. Paparan deskriptif hasil validasi ahli media akan ditunjukkan melalui metode kuisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat. Data kuantitatif hasil validasi oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil validasi ahli media

| Aspek | Persentase | Keterangan |
|-----------------|------------|--------------|
| Navigasi | 80% | Layak |
| Tulisan | 80% | Layak |
| Bahasa | 90% | Sangat Layak |
| Tampilan | 80% | Layak |
| Penyajian Media | 80% | Layak |
| Jumlah | 82% | Sangat Layak |



Gambar 2. Hasil validasi ahli media

Gambar tersebut merupakan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli media pada tiap-tiap aspek. Aspek navigasi memperoleh skor 12 dengan persentase 80% termasuk dalam kriteria "Layak", aspek tulisan memperoleh skor 12 dengan persentase 80% termasuk dalam kriteria "Layak", aspek bahasa memperoleh skor 9 dengan persentase 90% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak", aspek tampilan memperoleh skor 12 dengan persentase 80% termasuk dalam kriteria "Layak", dan aspek penyajian media memperoleh skor 16 dengan persentase 80% termasuk dalam kriteria "Layak". Sehingga diperoleh skor secara keseluruhan sebanyak 61 dengan persentase sebesar 82% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak".

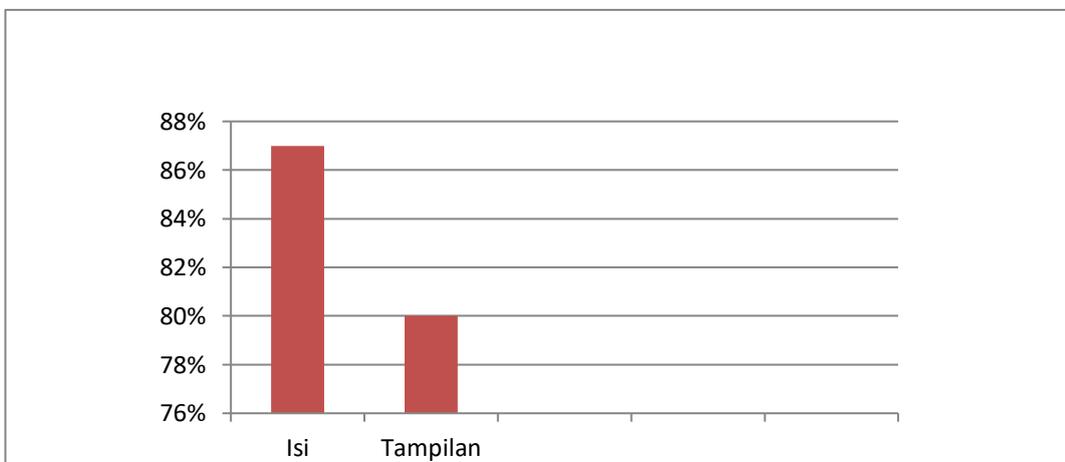
Selain data tersebut, terdapat beberapa saran untuk perbaikan media dari sisi tampilan depan. Berdasarkan penilaian dari ahli media tersebut produk layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran. Saran dan perbaikan yang disampaikan oleh ahli media berupa pengurangan tulisan pada pengenalan bangun datar yang kemudian peneliti revisi dengan menghilangkan tulisan pengenalan sudut-sudut bangun datar, menggantinya dengan objek animasi.

Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh Abdul Mujib, M.Pd. selaku Dosen Matematika di Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah. Berikut ini merupakan hasil validasi oleh ahli materi. Hasil validasi dari ahli materi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil validasi ahli materi

| Aspek | Persentase | Keterangan |
|----------|------------|--------------|
| Isi | 87,5% | Sangat Layak |
| Tampilan | 80% | Layak |
| Jumlah | 83,75% | Sangat Layak |



Gambar 3. Hasil validasi ahli materi

Gambar tersebut merupakan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi pada tiap-tiap aspek. Aspek isi memperoleh skor 35 dengan persentase 87,5% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”, dan aspek tampilan memperoleh skor 8 dengan persentase 80% termasuk dalam kriteria “Layak”. Sehingga diperoleh skor secara keseluruhan sebanyak 43 dengan persentase 83,75% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”.

Selain data tersebut, terdapat beberapa saran untuk perbaikan media dari sisi efek musik yang disesuaikan dengan perkembangan anak pada penyampaian materi. Berdasarkan penilaian dari ahli materi tersebut produk layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran.

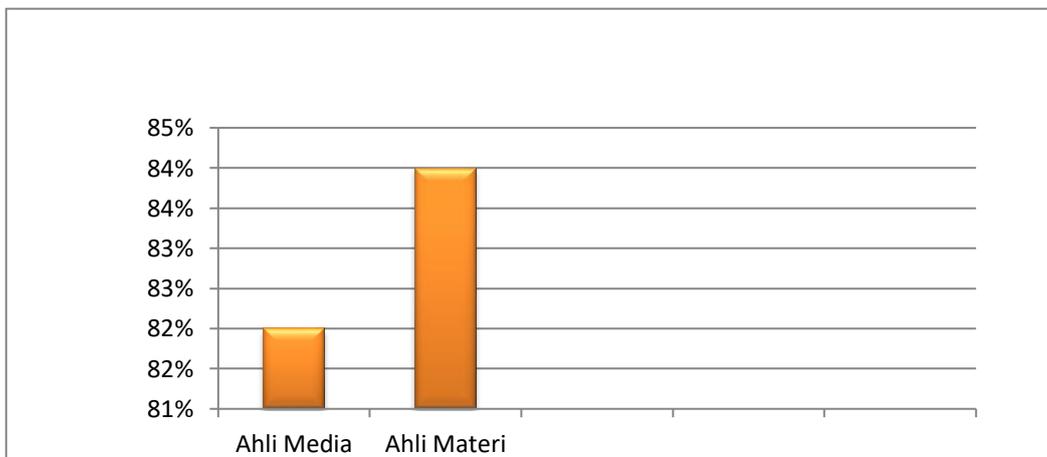
Penilaian yang telah dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan menggunakan angket terhadap media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* memperoleh hasil penilaian yang baik. Dengan adanya media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* materi keliling persegi dan persegi panjang dapat tersampaikan dengan baik dan menyenangkan. Berikut ini merupakan hasil validasi dan penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi dan ahli media.

Tabel 3. Persentase jumlah skor perolehan tiap responden

| Responden | Persentase Skor | Keterangan |
|-------------|-----------------|--------------|
| Ahli Media | 82% | Sangat Layak |
| Ahli Materi | 83,75% | Sangat Layak |

Tabel 3 merupakan persentase jumlah skor perolehan tiap validator terhadap media pembelajaran matematika berbasis *powtoon*. Persentase jumlah skor perolehan tersebut dapat digambarkan dengan menggunakan diagram batang sebagai berikut:

Gambar 4. Persentase jumlah skor tiap validator



Gambar tersebut merupakan hasil persentase skor perolehan terhadap kelayakan media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* yang diperoleh dari tiap validator. Persentase jumlah skor perolehan oleh ahli media sebesar 82% termasuk dalam kriteria sangat layak. Persentase jumlah skor perolehan oleh ahli materi sebesar 83,75% termasuk dalam kriteria sangat layak.

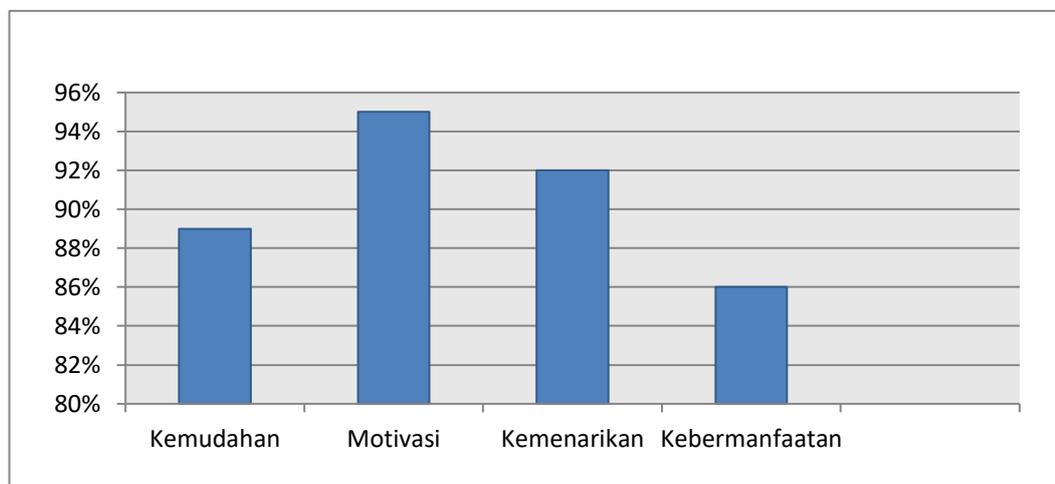
Hasil Uji Coba Produk

Setelah dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi, selanjutnya media diujikan pada kelompok kecil yang berjumlah 10 siswa kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus pada tanggal 17 Juli 2021. Uji coba kelompok kecil ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan serta dapat meningkatkan minat belajar matematika. Dari hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh 10 siswa responden diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil uji coba

| Aspek | Persentase | Keterangan |
|----------------|------------|--------------|
| Kemudahan | 88,67% | Sangat Layak |
| Motivasi | 95% | Sangat Layak |
| Kemenarikan | 92% | Sangat Layak |
| Kebermanfaatan | 86% | Sangat Layak |
| Jumlah | 90,42% | Sangat Layak |

Gambar 5. Hasil uji coba



Gambar tersebut merupakan hasil dari tanggapan siswa terhadap media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* di SD Negeri 102019 Firdaus. Aspek kemudahan memperoleh skor 133 dengan persentase 88,67% termasuk dalam kriteria "sangat layak", aspek motivasi memperoleh skor 95 dengan persentase 95% termasuk dalam kriteria "sangat layak", aspek kemenarikan memperoleh skor 92 dengan persentase 92% termasuk dalam kriteria "sangat layak", dan aspek kebermanfaatan memperoleh skor 86 dengan persentase 86% termasuk dalam kriteria "sangat layak". Sehingga diperoleh skor secara keseluruhan sebanyak 406 dengan persentase sebesar 90,42% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak".

Pengambilan data hasil uji coba juga diperoleh dari hasil wawancara kepada guru setelah penggunaan media pembelajaran berbasis *powtoon*. Melalui wawancara dengan guru, peneliti mendapatkan informasi mengenai tanggapan guru terhadap media

pembelajaran berbasis *powtoon* yang dikembangkan. Hasil wawancara dengan guru dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* sangat bagus diterapkan karena sesuai dengan perkembangan teknologi dan dapat meningkatkan sumber daya manusia di lingkungan pendidikan.
- b. Media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran sehingga menimbulkan rasa menyenangkan ketika pembelajaran berlangsung.
- c. Media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* mudah untuk digunakan dan dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran.

Media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* layak digunakan, namun jika melihat realita dilapangan bahwa tidak semua guru mampu membuat media pembelajaran berbasis teknologi dan tidak semua sekolah memiliki fasilitas computer yang memadai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* pada kelas IV SD merupakan media pembelajaran yang menarik bagi siswa untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Dengan adanya media pembelajaran tersebut materi dapat tersampaikan dengan baik dan pembelajaran lebih menyenangkan.

Hasil validasi oleh ahli media terhadap media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* didapatkan skor secara keseluruhan sebanyak 61 dengan persentase sebesar 82% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Hasil validasi oleh ahli materi terhadap media pembelajaran matematika berbasis *powtoon* didapatkan skor secara keseluruhan sebanyak 43 dengan persentase sebesar 83,75% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Sedangkan hasil dari tanggapan siswa terhadap media keseluruhan sebanyak 406 dengan persentase sebesar 90,42% termasuk dalam kriteria "Sangat Layak".

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto. (2018). Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku- Pelaku Ekonomi Dalam Sistem Perekonomian Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 12,(1), 123-124
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Barnawi dan Arifin. (2012). *Etika dan Profesi Kependidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua*. Bogor: Ghalia Indo.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

- Diputra, K.S. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik Integratif Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 5, (2), 125-127.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fadhli M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*. 3, (1), 24-26 .
- Graham, Bruce. 2015. *Powtoon: Power Up Your PowToon Studio Project*. Birmingham UK: Packt Publishing Ltd.
- Khodijah Nyanyu. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kustandi & Sutjipto. 2016. *Media Pembelajaran*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Makarius (2017). Edutainment: Using Tecnology to Enhance the Management Learner Experience. *Management Teaching review*. 2(1), 17-25. Tersedia di <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2379298116680600>.
- Musfiqon HM. (2016). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Nuharini & Priyanto. 2016. *Mari Belajar Matematika 4 untuk SD/MI kelas IV*. Solo: CV Usaha Makmur.
- One. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual *Powtoon* dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Madrasah Aliyah. *Karya Ilmiah*. <https://media.neliti.com/media/publications/210239-efektivitas-penggunaan-media-pembelajara.pdf>.
- Pangestu & Wafa (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif *Powtoon* pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Kebijakan Moneter untuk Siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Singosari. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 11(1), 71-79 Tersedia di <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpe/article/download/3129/1982>.