

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan *Smart Apps Creator* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa

Andini Wulansari¹, Yani Setiani², Aan Subhan Pamungkas³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

e-mail: 2225200055@untirta.ac.id¹, yanisetiani@untirta.ac.id²,
asubhanp@untirta.ac.id³

Abstrak

Minimnya penggunaan media pada pembelajaran matematika berdampak pada rendahnya motivasi belajar matematika siswa. Dengan demikian, dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis android berbantuan *Smart Apps Creator* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak, didasari oleh hasil penilaian oleh ahli materi sebesar 75% dengan kategori layak, penilaian oleh ahli media sebesar 73,81% dengan kategori layak, dan penilaian oleh ahli pendidikan sebesar 98,08% dengan kategori sangat layak. Kemudian media pembelajaran yang dikembangkan juga teruji sangat praktis, terlihat dari hasil penilaian oleh guru yang memperoleh persentase rata-rata sebesar 100% dengan kategori sangat praktis, dan penilaian oleh murid yang memperoleh persentase rata-rata sebesar 84,38% dengan kriteria sangat praktis. Selanjutnya media pembelajaran yang dikembangkan terbukti cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dilihat dari hasil uji *N-Gain* yang memperoleh nilai 0,602. Berdasarkan hal tersebut, maka media pembelajaran yang dikembangkan teruji layak, praktis, dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Kata kunci: *Smart Apps Creator, Media Pembelajaran, Motivasi Belajar, Matematika*

Abstract

The minimal use of media in mathematics learning has an impact on students' low motivation to learn mathematics. Thus, Android-based learning media was developed with the help of *Smart Apps Creator* to increase student learning motivation. This research uses the *Research and Development* (R&D) research method with the ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) model. The results of the research show that the learning media developed is valid, based on the results of an assessment by material experts of 75% in the valid category, an assessment by media experts of 73.81% in the valid

category, and an assessment by education experts of 98.08% in the very category highly valid. Then the learning media developed was also proven to be very practical, as seen from the results of assessments by teachers who obtained an average percentage of 100% in the very practical category, and assessments by students who obtained an average percentage of 84,38% with very practical criteria. Furthermore, the learning media developed was proven to be quite effective in increasing students' motivation to learn mathematics as seen from the results of the *N-Gain* test which obtained a value of 0.602. Based on this, the learning media developed has been proven valid, practical and effective in increasing students' mathematics learning motivation.

Keywords : *Smart Apps Creator, Learning Media, Learning Motivation, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan, sebab pendidikan adalah salah satu proses pendewasaan manusia dalam mengembangkan bakat, keterampilan, dan potensi yang dimiliki. Indonesia adalah negara yang sangat memperhatikan kondisi pendidikan di dalam negeri, tetapi pendidikan Indonesia tidak terlepas dari berbagai permasalahan. Permasalahan yang masih dihadapi pendidikan Indonesia ialah masih rendahnya kualitas pendidikan, ditandai dengan hasil survei PISA tahun 2018 yang memperlihatkan bahwa kemampuan sains, matematika, dan membaca pelajar Indonesia berada pada peringkat rendah (Nur'aini, Ulumuddin, Sari, & Fujiana, 2021). Hal tersebut menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di dalam negeri masih perlu dievaluasi, salah satunya pada bidang matematika.

Matematika memiliki peranan krusial dalam dunia pendidikan, hal tersebut ditunjukkan dengan fakta bahwa matematika diajarkan dari jenjang dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Walaupun matematika memegang peranan krusial, namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah. Hal ini sesuai dengan hasil PISA tahun 2018 dimana Indonesia hanya menempati posisi ke 73 pada kategori kemampuan matematika (Hewi & Shaleh, 2020). Kesulitan belajar matematika adalah penyebab prestasi matematika siswa Indonesia rendah (Ayu, Ardianti, & Wanabuliandari, 2021). Salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika yaitu *mindset* siswa yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit serta membosankan, sehingga banyak daripada siswa yang tidak menyukai matematika (Ayu, Ardianti, & Wanabuliandari, 2021).

Pembelajaran yang monoton dan tidak menarik senantiasa membuat siswa berada dalam situasi jenuh. Pembelajaran konvensional akan membuat siswa pasif dalam pembelajaran matematika. Penggunaan metode konvensional secara berkelanjutan disertai dengan tidak adanya kreativitas guru dalam menyediakan media pembelajaran akan membuat siswa bosan dan akan menurunkan motivasi belajar siswa (Hidayati, Triyanto, Sulastri, & Husni, 2022). Motivasi adalah salah satu faktor penting penentuan keberhasilan belajar. Dengan motivasi belajar yang tinggi, siswa akan tekun dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi tugas, tertarik pada berbagai persoalan, mencoba untuk menyelesaikan persoalan, senang bekerja sendiri (mandiri), bosan dengan tugas rutin, dapat

mempertahankan opini, serta tidak mudah melepaskan sesuatu yang ia yakini (Sardiman, 2020). Oleh sebab itu, penting bagi guru untuk merangsang dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu cara untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar adalah menggunakan media pembelajaran yang baik, benar, dan menarik (Febrita & Ulfah, 2019).

Media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran berperan membantu guru untuk menyajikan pelajaran secara menarik dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran (Nurrita, 2018). Pengajaran dengan menerapkan media pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajarnya (Sudjana & Rivai, 2013).

Motivasi belajar harus dimiliki oleh setiap siswa karena merupakan unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Namun hasil di lapangan menunjukkan sebaliknya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru matematika di SMP Dharma Bhakti, motivasi belajar matematika siswa masih rendah. Hal tersebut ditandai dengan kurang antusiasnya siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa kurang fokus memperhatikan penjelasan guru, serta banyak daripada siswa yang tidak mengerjakan tugas yang diberikan. Penyebab yang menyebabkan motivasi belajar matematika siswa rendah yaitu penggunaan media pembelajaran yang belum optimal. Hal ini didukung oleh Hidayati, Triyanto, Sulastri, dan Husni (2022) yang mengatakan bahwa salah satu faktor penyebab menurunnya motivasi belajar siswa adalah tidak digunakannya media pada saat pembelajaran. Guru matematika SMP Dharma Bhakti mengatakan bahwa guru tidak menggunakan media pada pembelajaran matematika.

Oleh sebab itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan siswa, menarik perhatian siswa, serta dapat menyesuaikan dengan perkembangan IPTEK karena pendidikan haruslah sejalan dengan perkembangan teknologi, sehingga media yang dikembangkan nantinya dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa serta dapat meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar. Salah satu teknologi yang terus berkembang saat ini adalah *smartphone* berbasis android, di mana di Indonesia sendiri pengguna android mendominasi di seluruh daerah jauh di atas iOS dan *mobile operating system* lainnya (Global Stats, 2023). Media pembelajaran berbasis android dikembangkan supaya pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis android adalah *Smart Apps Creator*.

Smart Apps Creator adalah *software* yang dapat dimanfaatkan untuk membuat aplikasi multimedia *mobile* dengan mudah dan cepat (Arnandi, Siregar, & Fitriawan, 2022). Membuat media pembelajaran dengan *Smart Apps Creator* dikatakan mudah karena pengguna tidak perlu menguasai kemampuan koding dalam pembuatannya. Pengembangan media didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Adu, Nenohai, dan Rimo (2022) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android menggunakan *Smart Apps Creator* terbukti layak, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran materi pola bilangan. Pengembangan yang akan dilakukan berbeda dengan pengembangan yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, karena pada pengembangan ini akan menggunakan materi yang berbeda serta akan diukur keefektifannya dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 tahapan, diantaranya *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation* (Setiyani, Putri, Ferdianto, & Fauji, 2020). Tahap awal yang dilakukan adalah *analysis*, yakni dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik siswa. Tahap selanjutnya adalah *design*, yaitu melakukan perancangan produk media dengan membuat garis besar isi media (GBIM), *flowchart*, dan *storyboard* sebagai pedoman dalam melakukan pengembangan media. Selanjutnya adalah tahap *development*, yaitu mengembangkan media pada *software* utama, *Smart Apps Creator*. Namun sebelum melakukan pengembangan pada *Smart Apps Creator*, terlebih dahulu dilakukan pengumpulan bahan-bahan pendukung seperti video, gambar, dan animasi yang dibutuhkan. Setelah media selesai dikembangkan, media selanjutnya diuji kelayakan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pendidikan. Tahap selanjutnya adalah *implementation*, yaitu menerapkan media kepada subyek penelitian. Pada tahap *implementation* juga dilakukan penilaian terkait kepraktisan produk oleh guru dan siswa serta pengisian angket motivasi belajar oleh siswa. Tahap selanjutnya ialah *evaluation*, yaitu dilakukan evaluasi dengan tujuan mengukur kepraktisan dan efektivitas produk dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII.A SMP Dharma Bhakti sebanyak 31 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu wawancara, kuesioner (angket), dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan antara lain analisis kelayakan media, analisis kepraktisan media, dan analisis efektivitas peningkatan motivasi belajar matematika siswa dengan *N-Gain*. Kriteria kelayakan media tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Sangat Kurang Layak

Kriteria kepraktisan media tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 20%	Tidak Praktis

Pembagian kategori nilai *N-Gain* tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Besarnya Faktor Gain

Nilai <i>N-Gain</i>	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Adapun kriteria efektivitas yang digunakan pada penelitian ini tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Persentase	Kriteria
$< 40\%$	Tidak Efektif
40% - 55%	Kurang Efektif
56% - 75%	Cukup Efektif
$> 75\%$	Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini yang menggunakan model ADDIE, memiliki beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap *Analysis*

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mewawancarai guru matematika SMP Dharma Bhakti. Dari wawancara diperoleh informasi bahwa guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran matematika. Proses pembelajaran biasanya diisi dengan penjelasan materi kemudian dilanjutkan dengan penugasan atau pemberian soal latihan. Guru matematika masih mengandalkan buku cetak sebagai sumber belajar sehingga dalam belajar siswa harus didampingi oleh guru. Tidak digunakannya media menyebabkan motivasi belajar matematika siswa rendah. Sejalan dengan Hendri, dkk (2017) yang menyatakan apabila penggunaan media kurang atau menurun maka motivasi belajar siswa juga akan menurun. Rendahnya motivasi belajar siswa ditandai dengan kurang antusiasnya siswa mengikuti pembelajaran, siswa tidak fokus memperhatikan penjelasan guru, siswa tidak mengerjakan tugas tepat waktu, dan terdapat beberapa siswa yang mengerjakan tugas dengan menyontek jawaban milik temannya. Selain itu diperoleh informasi bahwasanya siswa aktif menggunakan *smartphone* yang mayoritas menggunakan android. Atas dasar itulah dibutuhkan media pembelajaran berbasis android yang mampu menarik perhatian siswa, tidak membosankan, serta motivasi belajar siswa akan meningkat.

Langkah selanjutnya yang dilakukan yaitu melakukan analisis kurikulum. SMP Dharma Bhakti menggunakan kurikulum 2013 dan kurikulum Merdeka. Subyek penelitian yang dituju menggunakan kurikulum Merdeka sehingga peneliti menyesuakannya. Kemudian materi yang dipilih ialah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Materi pembelajaran yang dimasukkan ke dalam media disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran yang telah ditetapkan.

Selanjutnya dilakukan analisis karakteristik siswa. Diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa sudah memiliki *smartphone* pribadi, terutama android. Peraturan di sekolah memperbolehkan siswa membawa *smartphone* ke sekolah. *Smartphone* akan dikumpulkan di depan kelas jika tidak diperlukan, dan jika diperlukan maka *smartphone* akan dikembalikan dan boleh digunakan oleh siswa. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan pemanfaatan kondisi siswa dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis android untuk mendukung proses belajar siswa.

2. Tahap *Design*

Pada tahap *design*, dilakukan perancangan media dengan membuat garis besar isi media (GBIM), *flowchart*, dan *storyboard* sesuai dengan hasil analisis yang sebelumnya telah dilakukan.

3. Tahap *Development*

Pada tahap ini dilakukan pengembangan produk. Langkah awal yang dilakukan yaitu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Dalam mengembangkan media pembelajaran, peneliti menyiapkan *software* utama yaitu *Smart Apps Creator*. Kemudian disiapkan *software* atau *website* pendukung seperti *Canva Studio* untuk mengumpulkan gambar dan elemen-elemen, *Animaker* untuk membuat video pembelajaran, *Microsoft Powerpoint* untuk membuat aset media, *Capcut* untuk mengedit video, dan *Logo Maker* untuk membuat *icon button* (tombol) sebagai navigasi pada media.



Gambar 1. Hasil Pengembangan Media

Setelah semua bahan yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dilakukan pengembangan media pada *Smart Apps Creator*. Media pembelajaran yang dikembangkan memuat beberapa menu, diantaranya Capaian Pembelajaran, Manfaat,

Materi Prasyarat, Rangkuman, Latihan, dan Profil Pengembang. Berikut adalah visualisasi hasil media pembelajaran yang dikembangkan.

Pada tahap ini juga dilakukan pengembangan instrumen penelitian yang terdiri dari angket kelayakan, angket kepraktisan, dan angket motivasi belajar matematika siswa (sebelum dan sesudah penggunaan media). Angket kelayakan akan diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli pendidikan. Angket kepraktisan akan diberikan kepada guru dan siswa. Adapun angket motivasi akan diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah diterapkan media dalam pembelajaran. Angket motivasi ditujukan guna melihat peningkatan motivasi belajar matematika siswa.

Langkah selanjutnya yaitu uji kelayakan media yang dilakukan oleh para ahli. Ahli materi memberikan penilaian terkait aspek kelayakan isi, aspek materi pembelajaran, serta aspek bahasa. Hasil uji kelayakan oleh ahli materi memperoleh persentase rata-rata sebesar 75% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak. Berikut hasil uji kelayakan oleh ahli materi.

Tabel 5. Hasil Uji Kelayakan Oleh Ahli Materi

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Aspek Kesesuaian Isi	6	8	75%	Layak
Aspek Materi Pelajaran	21	28	75%	Layak
Aspek Bahasa	6	8	75%	Layak
Rata-Rata			75%	Layak

Selanjutnya adalah uji kelayakan media yang dilakukan oleh ahli media. Ahli media memberikan penilaian terkait aspek desain tampilan, audio, video, animasi, dan aspek penggunaan media. Hasil uji kelayakan oleh ahli media memperoleh persentase rata-rata sebesar 73,81% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak. Berikut merupakan hasil uji kelayakan oleh ahli media.

Tabel 6. Hasil Uji Kelayakan Oleh Ahli Media

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Aspek Desain Tampilan	26	36	72,22%	Layak
Aspek Audio	6	8	75%	Layak
Aspek Video	9	12	75%	Layak
Aspek Animasi	9	12	75%	Layak
Aspek Penggunaan Media	12	16	75%	Layak
Rata-Rata			73,81%	Layak

Kemudian ahli pendidikan juga memberikan penilaian mengenai kelayakan media pembelajaran. Ahli pendidikan menilai terkait aspek kesesuaian isi materi, kesesuaian isi media, dan aspek kebermanfaatan media. Hasil uji kelayakan oleh ahli media memperoleh persentase rata-rata sebesar 98,08% yang menunjukkan bahwa media

pembelajaran yang dikembangkan sangat layak. Berikut merupakan hasil uji kelayakan oleh ahli pendidikan.

Tabel 7. Hasil Uji Kelayakan Oleh Ahli Pendidikan

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Aspek Kesesuaian Isi Materi	8	8	100%	Sangat Layak
Aspek Kesesuaian Isi Media	19	20	95%	Sangat Layak
Aspek Keberman-faatan Media	24	24	100%	Sangat Layak
Rata-Rata			98,08%	Sangat Layak

Dalam melakukan penilaian, para ahli memberikan beberapa saran perbaikan dalam rangka penyempurnaan produk. Saran-saran perbaikan tersebut ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Revisi Media

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Warna huruf pada menu di halaman utama (beranda) kurang sesuai	Menyesuaikan warna agar serasi
	
Manfaat memiliki menu utama sendiri	Komponen manfaat dimasukkan ke bagian setelah apersepsi
	
Profil pengembang hanya berisi biodata pengembang	Ditambahkan biodata dosen pembimbing



Soal latihan hanya terdiri dari 5 soal



Soal latihan terdiri dari 3 level (mudah, sedang, sulit) yang masing-masing terdiri dari 5 soal.



4. Tahap *Implementation*

Setelah media dinyatakan layak dan diperbaiki sesuai saran dari para validator, selanjutnya media pembelajaran diimplementasikan ke dalam pembelajaran matematika. Pada tahap ini dilakukan penyebaran angket praktikalitas kepada guru dan siswa, dan juga penyebaran angket motivasi belajar kepada siswa sebelum dan sesudah penggunaan media.

5. Tahap *Evaluation*

Tujuan dari tahap evaluasi ini adalah untuk mengevaluasi media pembelajaran yang telah diterapkan pada pembelajaran matematika. Pengevaluasian dilakukan dengan mengukur kepraktisan dan efektivitas media dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Pada uji kepraktisan media, guru menilai terkait aspek efektivitas waktu, kemudahan penggunaan, dan manfaat penggunaan. Diperoleh persentase rata-rata sebesar 100% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat praktis. Berikut merupakan hasil uji kepraktisan oleh guru.

Tabel 9. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Guru

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maks	Persentase	Kriteria
Efektivitas Waktu	8	8	100%	Sangat Praktis
Kemudahan Penggunaan	8	8	100%	Sangat Praktis
Manfaat Penggunaan	16	16	100%	Sangat Praktis
Total	32	32	100%	Sangat Praktis

Adapun penilaian kepraktisan media oleh siswa memperoleh persentase rata-rata sebesar 84,38% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sangat praktis. Berikut merupakan hasil uji kepratisan oleh siswa.

Tabel 10. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Siswa

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maks	Persentase	Kriteria
Efektivitas Waktu	206	248	83,06%	Sangat Praktis
Kemudahan Penggunaan	206	248	83,06%	Sangat Praktis
Manfaat Penggunaan	425	496	85,69%	Sangat Praktis
Total	837	992	84,38%	Sangat Praktis

Untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa yang terjadi sebagai hasil implementasi media yang dikembangkan, dilakukan uji *N-Gain*. Indikator yang digunakan pada angket motivasi belajar adalah indikator yang dikemukakan oleh Uno (2021) yang terdiri dari 6 indikator, yaitu adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif. Berikut merupakan hasil *N-Gain* per indikator.

Tabel 11. Hasil Uji *N-Gain* Per Indikator

Indikator	Rerata Pre	Rerata Post	Skor Maks	<i>N-Gain</i>	Kriteria
Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	16,968	21,355	24	0,624	Sedang
Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	10,968	13,742	16	0,551	Sedang
Adanya harapan dan cita-cita masa depan	10,710	14,161	16	0,652	Sedang
Adanya penghargaan dalam belajar	9	10,484	12	0,495	Sedang
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	7,645	10,613	12	0,681	Sedang
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	11,161	13,871	16	0,560	Sedang

Mengacu pada tabel di atas, terlihat bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar matematika siswa disetiap indikator. Disetiap indikator terjadi peningkatan *N-Gain* dengan kriteria sedang. Berikut merupakan rata-rata hasil motivasi belajar siswa.

Tabel 12. Hasil Rata-Rata Motivasi Belajar Siswa

Keterangan	Skor
Rata-rata nilai <i>pre</i>	66,452
Rata-rata nilai <i>post</i>	84,226
Skor Maksimum	96
<i>N-Gain</i>	0,602
Kriteria	Sedang
Persentase	60,2%
Tafsiran	Cukup Efektif

Tabel di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata motivasi belajar matematika siswa sebelum dan setelah penggunaan media. Hasil *N-gain* sebesar 0,602 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dengan kriteria sedang serta dapat dikatakan bahwa media pembelajaran cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran berbasis android berbantuan *Smart Apps Creator* yang dikembangkan dinilai layak, sangat praktis, dan cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Sebagai saran, media pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif bagi guru untuk menerapkan media dalam pembelajaran supaya pembelajaran menjadi lebih variatif. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Smart Apps Creator* supaya tidak hanya dapat diakses melalui android, melainkan dapat diakses melalui web, aplikasi berbasis iOS, dan dapat diakses melalui PC.

DAFTAR PUSTAKA

- Adu, J. P., Nenohai, J. M., & Rimo, I. H. E. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Pola Bilangan. *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(1): 75-87.
- Arnandi, F., Siregar, N., & Fitriawan, D. 2022. Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3): 345-356.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. 2021. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3): 1611-1622.
- Febrita, Y., & Ulfah, M. 2019. Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5: 181-188.
- Hewi, L., & Shaleh, M. 2020. Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age*, 4(01): 30-41.
- Hidayati, R., Triyanto, M., Sulastri, A., & Husni, M. 2022. Faktor Penyebab Menurunnya

- Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Peresak. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3): 1153–1160.
- Nur'aini, F., Ulumuddin, I., Sari, L. S., & Fujanita, S. 2021. Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa Indonesia Berdasarkan Analisis Data PISA 2018. *Pusat Penelitian Kebijakan*, (3): 1-8.
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1): 171.
- Sardiman A.M., 2020. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Setiyani, Putri, D. P., Ferdianto, F., & Fauji, S. H. 2020. Designing a Digital Teaching Module Based on Mathematical Communication in Relation and Function. *Journal on Mathematics Education*, 11(2): 223-236.
- Statcounter GlobalStats. 2023. *Mobile Operating System Market Share Indonesia*. <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/indonesia>. Diakses pada tanggal 21 September 2023.
- Sudjana, N., & Rivai, A. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Uno, Hamzah B. 2021. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.