

Development of Canva-based Smart Apps Creator Media to Improve High School Students' Numeric Ability

Yuni Nurherliyani^{1*}, Nani Ratnaningsih², Diar Veni Rahayu³

^{1,2,3} Pascasarjana, Universitas Siliwangi

Corresponding author: herliyaniyunii12@gmail.com^{1}

ABSTRACT

Article history:

Keywords:

Learning Media, Smart Apps Creator, Canva, Numeric Ability

This research aims to describe the procedures for developing Canva-based digital Smart Apps Creator media and analyze the effectiveness of Canva-based digital Smart Apps Creator media and increasing numeric abilities. The subjects in this research were 21 students class XI SMA 1 Pasundan. This research uses the ADDIE Research and Development (R&D) model through the Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation stages to obtain valid and practical products. Data collection techniques in this research are through observation, structured interviews, questionnaires and numeric ability tests. The instruments used in this research were material expert validation sheets, media expert validation sheets, user response questionnaires, and numeric ability test. Canva-based digital Smart Apps Creator media value analysis from validators obtained results of 100% for material experts in the high or very valid category, results from media experts were 100% in the high or very valid category, and index values from material experts were 100% in the high or valid category. The effectiveness obtained from the N-gain calculation results obtained an average of 0.68 in the medium category so that the use of Canva-based digital Smart Apps Creator media is effectively used to improve students' numeric abilities.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Smart Apps Creator* (SAC) berbantuan Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Numerik Peserta Didik

ABSTRAK

Kata Kunci:

Media Pembelajaran, Smart Apps Creator, Canva, Kemampuan Numerik

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis canva berbantuan *Smart Apps Creator* (SAC) untuk meningkatkan kemampuan numerik peserta didik serta menganalisis peningkatan kemampuan numerik peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis canva berbantuan *Smart Apps Creator* (SAC). Subjek penelitian ini ialah siswa kelas XI SMA Pasundan yang berjumlah 21 siswa. Penelitian ini menggunakan model Research and Development (R&D) ADDIE melalui tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation* sehingga diperoleh produk yang valid dan praktis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara terstruktur, angket dan tes kemampuan numerik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respon pengguna, dan soal tes kemampuan numerik. Analisis nilai *Smart Apps Creator* berbantuan canva dari para validator diperoleh hasil sebesar 100% untuk ahli materi dengan kategori tinggi atau sangat valid, hasil dari ahli media sebesar 100% dengan kategori tinggi atau sangat valid, dan nilai indeks dari ahli materi sebesar 100% dengan kategori tinggi atau valid. Keefektifan

media diperoleh dari hasil perhitungan $N\text{-gain}$ diperoleh rata-rata sebesar 0,68 dengan kategori sedang sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis SAC berbantuan canva efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan numerik peserta didik.

1. INTRODUCTION

Upaya inovasi pembelajaran menjadi hal yang penting untuk dilakukan guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar.[1] Resmini, Satriani & Rafi (2021) Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Penggunaan teknologi seperti *smartphone* maupun komputer sebagai media pembelajaran sangat penting untuk digunakan agar pembelajaran berjalan dengan cepat. Hal ini sejalan dengan pendapat [2] Cindy (2023) sebagai pendidik, kita seringkali melihat peserta didik yang begitu adiktif terhadap *smartphone*. Penggunaan media pembelajaran berbasis android sangat dibutuhkan untuk mendukung guru dalam memberikan materi serta membantu peserta didik menggunakan konsep pembelajaran secara lebih mudah. [3] Faqih (2020) salah satu platform yang dapat digunakan untuk membuat *mobile* media pembelajaran berbasis android adalah *Smart Apps Creator*. Sejalan dengan pendapat [4] Helly, Lagu & Blegur (2022) *Smart Apps Creator* juga merupakan aplikasi desktop yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi mobile android dan IOS tanpa kode pemograman dan dapat menghasilkan format HTML, exe serta apk sehingga mempermudah peserta didik untuk membuka sumber belajar di *smartphone*. Selain itu, *Smart Apps Creator* memberikan kemudahan bagi pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dengan integrasi berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, video, dan animasi. Hal ini sejalan dengan pendapat [5] Eka & Matondang (2024) **Media pembelajaran matematika mampu membantu menyajikan konsep-konsep yang abstrak menjadi sederhana dengan mengintegrasikan gambar, video, suara, dan animasi**. Dengan fitur yang lengkap dan antarmuka yang sederhana, platform ini sangat mendukung terciptanya pembelajaran digital yang menarik, inovatif, serta sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

Dalam penelitian ini, pengembangan media dilakukan dengan memanfaatkan *Smart Apps Creator* berbantuan canva sebagai alat bantu desain visual. Penggunaan Canva memungkinkan pengembang untuk menghasilkan tampilan media yang estetik, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Kolaborasi kedua aplikasi ini diharapkan dapat menciptakan media pembelajaran yang tidak hanya fungsional secara teknologi, tetapi juga memiliki daya tarik visual yang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. [6] Fobia, Nenohai & Nubatonis (2023) Pemanfaatan media pembelajaran secara maksimal dapat membantu peserta didik dalam memahami materi. Dengan demikian, penggunaan media yang interaktif dan menarik tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga dapat menumbuhkan motivasi belajar serta keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Canva merupakan media dengan tampilan yang menarik. [7] Menurut Sholeh, Rachmawati & Susanti (2020) penggunaan aplikasi Canva dapat meningkatkan kreativitas dalam membuat desain poster, presentasi, dan konten visual lainnya. Hal ini sejalan dengan [8] Mahardika, Wiranda & Pramita (2021) sebelumnya telah meneliti tentang pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan canva dan hasil dari penelitiannya adalah dapat meningkatkan pemahaman guru dan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran online menggunakan canva melalui keterlibatan secara aktif dalam mendengarkan penjelasan tim pemateri, membaca materi pelatihan, mengajukan pertanyaan, menyatakan pendapat, berpartisipasi dalam membuat media pembelajaran online selama kegiatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbantuan canva mudah diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat [9] Tanjung & Faiza (2019) Penggunaan media pembelajaran canva dapat mempermudah dan menghemat waktu guru dalam mendesain media pembelajaran serta mempermudah guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. [10] Fitri. Fathoni & Sari (2024) penggunaan aplikasi canva dalam melakukan presentasi maupun pembuatan desain dalam pembelajaran sangat berguna saat ini. Hal ini tentu sangat memudahkan guru dalam membuat design media dengan menggunakan canva.

Tingkat kemampuan numerik memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar. Peserta didik dengan kemampuan numerik yang baik cenderung memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi. Begitupula sebaliknya, prestasi belajar peserta didik rendah maka kemampuan numeriknya juga rendah. Hal ini sejalan dengan [11] Riani, Husna & Gusmania (2022) Peserta didik yang mempunyai kemampuan numerik tinggi cenderung mampu menyelesaikan soal-soal matematika dengan mudah. Menurut [12] Zaini & Sutirna (2021) pentingnya kemampuan numerik matematis untuk pembelajaran matematika harus diperhatikan oleh guru karena dengan kemampuan numerik matematis yang tinggi akan membuat peserta didik mudah mengikuti pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika sehingga prestasi belajar peserta didik dalam bidang matematika dapat meningkat. [13] Irawan & Kencanawaty (2016) Kemampuan numerik meliputi kemampuan menghitung dalam hal penjumlahan, kemampuan menghitung dalam hal pengurangan, kemampuan menghitung dalam hal perkalian, dan kemampuan menghitung dalam hal pembagian. [14] Gunur, Makur & Ramda (2018) Setiap pendidik perlu mengoptimalkan kemampuan numerik setiap peserta didik agar proses pembelajaran dan penyelesaian soal-soal matematika selalu berkaitan dengan perhitungan berjalan efektif. Sehingga dapat disimpulkan, kemampuan numerik menjadi aspek dasar dan penting untuk dimiliki oleh peserta didik, karena berperan besar dalam membantu mereka memecahkan masalah, berpikir logis, serta memahami materi pelajaran yang berkaitan dengan angka dan perhitungan.

[15] Handayani & Hasanah (2024) Salah satu materi matematika kelas X yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari yakni bunga tunggal dan bunga majemuk. Namun kenyataan dilapangan pada saat peneliti mengidentifikasi dengan wawancara guru mata pelajaran Matematika kelas XI di SMA Pasundan hasilnya diketahui bahwa sebagian besar peserta didik masih memiliki kemampuan numerik yang rendah. Hal ini didukung oleh hasil *pretest* yang diberikan peneliti kepada peserta didik kelas XI terdapat sebagian peserta didik masih kurang tepat dalam mengerjakan soal bunga tunggal dan bunga majemuk.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, peningkatan kemampuan numerik peserta didik dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran serta melakukan pengembangan terhadap media tersebut. Hingga saat ini, belum ditemukan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *Smart Apps Creator* berbantuan canva di dalamnya memuat materi, video pembelajaran, dan soal yang dapat digunakan oleh peserta didik melalui *smartphone* secara *online* maupun *offline*.

2. METHOD

Metode penelitian yang diterapkan dalam studi ini merupakan jenis *Research and Development* (R&D). Proses pelaksanaannya mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Subjek pada penelitian ini adalah 21 peserta didik kelas XI SMA Pasundan tahun ajaran 2024-2025.

Tahapan prosedur yang digunakan adalah (1) Analisis (*Analysis*), pada tahap ini peneliti mendeskripsikan hasil dari analisis kebutuhan peserta didik, kurikulum yang digunakan, materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan karakteristik peserta didik. (2) Perancangan (*Design*) pada tahap ini, peneliti menyusun *storyboard* serta *flowchart* sebagai pedoman dalam proses pembuatan media. (3) Pengembangan (*Develop*) pada tahap ini menghasilkan produk berupa aplikasi, yang selanjutnya diproses validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakannya. (4) Penerapan (*Implementation*) pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran menggunakan media yang telah dikembangkan kepada peserta didik. (5) Evaluasi (*Evaluation*) pada tahap terakhir berupa pengujian peningkatan hasil belajar (*uji gain*) guna mengetahui efektivitas media yang telah dibuat.

3. RESULTS AND DISCUSSION

Tahapan-tahapan penelitian dengan model ADDIE, diantaranya:

1) *Analysis* (analisis)

Tahapan pertama bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan pembuatan media sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Hasil dari analisisnya yaitu media yang dikembangkan berisi materi bunga tunggal dan bunga majemuk dengan kurikulum merdeka belajar.

2) *Design* (perancangan)

Tahapan perencanaan berisi rancangan tampilan sesuai dengan arsitektur proyek, gaya, tampilan, *flowchart* dan *storyboard* yang telah dibuat sebagai pedoman proses pembuatan media pembelajaran.



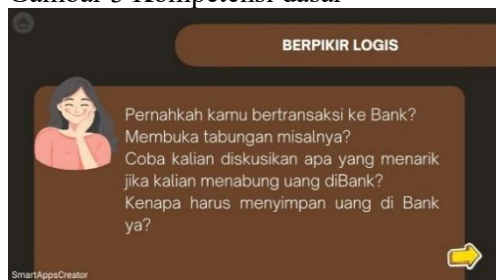
Gambar 1 Halaman Depan



Gambar 2 Pilihan Menu



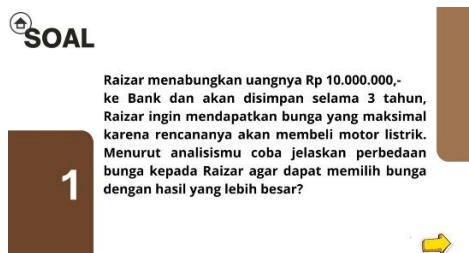
Gambar 3 Kompetensi dasar



Gambar 4 Materi



Gambar 5 Video Pembelajaran



Gambar 6 Soal

3) *Develop* (pengembangan)

Tahap ini menghasilkan produk berupa produk berbentuk aplikasi yang selanjutnya dinilai oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai tingkat kelayakannya.

Tabel 1 Hasil Validasi Ahli terhadap Produk

Jenis Validasi	Validator	Keterangan
Materi	V1	Materi Valid
	V2	Materi Valid
Media	V1	Media Valid
	V2	Media Valid

Hasil validasi oleh validator pada aspek materi maupun media, diperoleh hasil bahwa keduanya dinyatakan valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

4) *Implementation* (pelaksanaan)

Pada tahap ini dilakukan kegiatan pembelajaran di kelas XI SMA 1 Pasundan. Peneliti memberikan *pretest* kepada peserta didik yang dilaksanakan pada hari rabu tanggal 21 mei 2025. Sementara itu pembelajaran dengan menggunakan media dilaksanakan tanggal 28 mei 2025. Pembelajaran dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan menggunakan media.

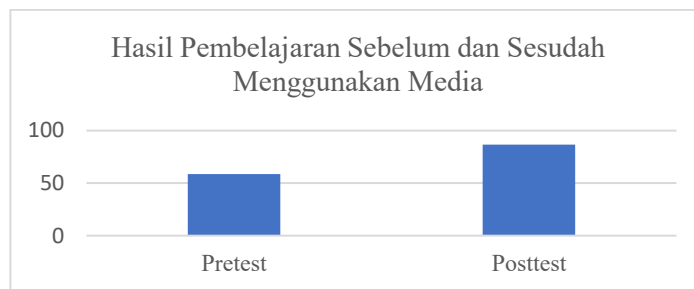
5) *Evaluation* (evaluasi)

Tahap ini adalah tahap terakhir berupa pengujian peningkatan hasil belajar (*uji gain*) guna mengetahui efektivitas media yang telah dibuat. Respon hasil angket dari guru dan peserta didik setelah penggunaan media dalam proses pembelajaran.

Tabel 2 Hasil Evaluasi Guru dan Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran

No	Aspek	Guru	Peserta Didik
1	Kejelasan Teks	4	4,9
2	Kejelasan gambar	5	5
3	Kejelasan animasi	5	4,86
4	Kejelasan Bahasa	4	4,86
5	Bahasa Indonesia yang digunakan baku dan jelas	5	4,81
6	Materi sesuai dengan penerapan kehidupan nyata	5	4,48
7	Kemudahan penggunaan SAC	5	4,81
8	Kemudahan mengakses SAC	4	4,71
9	Isi Materi mudah dipelajari	5	4,81
10	Memotivasi peserta didik dalam belajar	5	4,52

Berdasarkan rata-rata skor dari setiap item pernyataan pada angket yang diisi oleh peserta didik, diperoleh hasil bahwa respon peserta didik terhadap media menunjukkan kecenderungan hasil positif.



Gambar 7 Hasil Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media

Perhitungan *N-Gain* diterapkan guna menganalisis perubahan tingkat hasil belajar kognitif peserta didik terkait kemampuan numerik sesudah penggunaan media pembelajaran. dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{max} - S_{pretest}}$$

$$g = \frac{86,76 - 58,48}{100 - 58,48}$$

$$g = \frac{28,28}{41,52}$$

$$g = 0,68$$

Nilai *N-Gain* yang diperoleh setelah penggunaan media pembelajaran sebesar 0,68, dan dapat dikategorikan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik pada tingkat sedang.

4. CONCLUSION

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbentuk aplikasi yang dikembangkan dengan model ADDIE dengan lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan numerik peserta didik, dengan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,68. Berdasarkan hasil perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*, terlihat adanya peningkatan kemampuan peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran.

AKNOWLEDGMENT

Saya sangat berterimakasih kepada orang tua dan dosen pembimbing atas segala dukungan, dan motivasi yang telah diberikan selama proses penyusunan hingga penyelesaian penelitian ini.

AUTHOR CONTRIBUTION STATEMENT

YN merancang dan mengembangkan penelitian, menyusun media pembelajaran serta melaksanakan pengumpulan dan analisis data. NR dan DVR membimbing proses penelitian, memberikan arahan pada tahap pengembangan dan validasi, serta berkontribusi dalam penyempurnaan naskah penelitian.

REFERENCES

- [1] S. Resmini, I. Satriani, and M. Rafi, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembuatan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris," *Abdimas Siliwangi*, vol. 4, no. 2, pp. 335–343, 2021, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.22460/as.v4i2p%25p.6859>
- [2] Cindy Paramita Citradevi, "Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPA," *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*, vol. 8, no. 2, pp. 270–275, 2021.
- [3] M. Faqih, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Puisi," *Konfiks J. Bhs. Dan Sastra Indones.*, vol. 7, no. 2, pp. 27–34, 2021, doi: 10.26618/konfiks.v7i2.4556.
- [4] A. M. H Helly, D. B. Lagu, and I. K. S. Blegur, "Pemanfaatan Smart Apps Creator sebagai

- Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android,” *Circ. J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 02, pp. 158–168, 2022, doi: 10.28918/circle.v2i02.6101.
- [5] E. P. Yani and K. Matondang, “Penerapan Media Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMA,” *OMEGA J. Keilmuan Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 2, pp. 65–72, 2024, doi: 10.47662/jkpm.v3i2.685.
- [6] A. S. Fobia, J. M. H. Nenohai, and O. E. Nubatonis, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Amanuban Barat,” *Haumeni J. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 63–76, 2023, doi: 10.35508/haumeni.v3i1.10840.
- [7] M. Sholeh, R. Y. Rachmawati, and E. Susanti, “Penggunaan Aplikasi Canva Untuk Membuat Konten Gambar Pada Media Sosial Sebagai Upaya Mempromosikan Hasil Produk Ukm,” *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 4, no. 1, p. 430, 2020, doi: 10.31764/jpmb.v4i1.2983.
- [8] S. P. Collins *et al.*, “No Title 済無No Title No Title No Title,” vol. 4, no. 3, pp. 167–186, 2021.
- [9] Rahma Elvira Tanjung, “Rahma Elvira Tanjung, 2019 Canva,” vol. 7, no. 2, 2019.
- [10] D. I. Madrasah, A. Darul, and K. Ternate, “Journal of Research Applications in PELATIHAN LITERASI KRITIS TERHADAP INFORMASI,” no. c, pp. 53–62, 2024.
- [11] N. K. Riani, A. Husna, and Y. Gusmania, “Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Kemampuan Numerik Terhadap Kemampuan Literasi Matematis,” *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 11, no. 3, p. 2359, 2022, doi: 10.24127/ajpm.v11i3.5082.
- [12] R. N. Zaini, “Smp It Nurul Huda Batujaya Kelas Vii Pada,” vol. 4, no. 5, pp. 1137–1146, 2021, doi: 10.22460/jpmi.v4i5.1137-1146.
- [13] A. Irawan and G. Kencanawaty, “Peranan Kemampuan Verbal Dan Kemampuan Numerik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika [The Role of Verbal Ability and Numerical Ability on Mathematical Critical Thinking Ability],” *AKSIOMA J. Math. Educ. J. Math. Educ.*, vol. 5, no. 2, p. 110, 2017.
- [14] B. Gunur, A. Parinters Makur, and A. Hendrice Ramda, “Hubungan Antara Kemampuan Numerik Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Pedesaan,” *MaPan*, vol. 6, no. 2, pp. 148–160, 2018, doi: 10.24252/mapan.2018v6n2a2.
- [15] U. Handayani and R. Hasanah, “Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bunga Tunggal dan Majemuk,” *Circ. J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, pp. 25–41, 2024, doi: 10.28918/circle.v4i1.6866.