

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBANTUAN *GAME* EDUKASI DIGITAL
PADA MATERI KERAGAMAN BUDAYA JAWA TIMUR UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KELAS IV SDN BURENGAN 1**

Segti Nur Septiani¹, Karimatus Saidah², Wahid Ibnu Zaman³

¹²³PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat e-mail : segtinur27@gmail.com¹, karimatus@unpkediri.ac.id²,
wahidibnu@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

This research and development aims to determine the validity, practicality, and effectiveness of the Digital Educational Game on the Material of East Java Cultural Diversity to Improve Learning Outcomes of Class IV SDN Burengan 1. This study uses a research and development method with the ADDIE model consisting of 5 stages, namely (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, and (5) Evaluation. The subjects of this study were teachers and 28 students of class IV SDN Burengan 1. The results of this study indicate that (1) The results of the validity test obtained a material expert score of 96% and a media expert score of 90%. The average value of the validity results is 93% with very valid criteria. (2) The results of the teacher's practicality test were 82% and the student response score was 90%. From these two values, a percentage of 86% can be accumulated with practical criteria. (3) The results of the educational game effectiveness test obtained an average pretest score of 66.25%. Then, the average posttest score was 89.25%, this score has met the KKTP with effective criteria. It can be concluded that the Digital Educational Game on the Material of East Javanese Cultural Diversity is stated to be very valid, very practical, and effective in improving student learning outcomes on the material of East Javanese cultural diversity.

Keywords: Educational games, Cultural diversity, East Java

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari *Game Edukasi Digital* Pada Materi Keragaman Budaya Jawa Timur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV SDN Burengan 1. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu (1) Analisis (*Analyze*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*), dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Subyek penelitian ini adalah guru dan 28 siswa kelas IV SDN Burengan 1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Hasil uji kevalidan memperoleh skor ahli materi 96% dan skor ahli media 90%. Rata-rata nilai hasil kevalidan yaitu sebesar 93% dengan kriteria sangat valid. (2) Hasil uji kepraktisan guru 82% dan skor respon siswa 90%.

Dari kedua nilai tersebut dapat diakumulasikan dan memperoleh persentase 86% dengan kriteria praktis. (3) Hasil uji keefektifan *game edukasi* mendapat rata-rata soal pretest 66,25%. Kemudian, rata-rata nilai *post test* sebesar 89,25%, nilai tersebut telah memenuhi KKTP dengan kriteria efektif. Dapat disimpulkan bahwa *Game Edukasi Digital* Pada Materi Keragaman Budaya Jawa Timur dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keragaman budaya Jawa Timur.

Kata Kunci: *Game edukasi*, Keragaman budaya, Jawa timur

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses yang memengaruhi peserta didik untuk beradaptasi secara efektif terhadap lingkungannya, menghasilkan transformasi yang memberdayakan mereka untuk berkembang dalam kehidupan bermasyarakat (Ubabuddin, 2019).

IPAS merupakan topik yang ditawarkan di pendidikan dasar. IPAS merupakan program komprehensif yang memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kritis dan logis pada siswa. Pembelajaran melalui gagasan IPAS bertujuan untuk meningkatkan pengalaman dan mengembangkan keterampilan (Anggita et al., 2023).

Keragaman budaya merupakan komponen dari disiplin ilmu pengetahuan dan ilmu pengetahuan alam. Keragaman budaya Indonesia merupakan identitas bangsa. Bangsa Indonesia dikenal karena keunikannya, karena hidup

berdampingan secara harmonis dalam satu negara yang terdiri dari banyak budaya. Indonesia merupakan negara multietnis, dengan masing-masing suku bangsa memiliki warisan budaya yang telah berkembang dari generasi ke generasi, menjadikannya negara heterogen yang unik yang tak tertandingi di dunia. Banyaknya kelompok suku bangsa yang menumbuhkan keragaman budaya dan kepercayaan merupakan mosaik Indonesia, seperti berbagai bunga budaya di taman tanah air Indonesia (Antara & Vairagya, 2018).

Materi tentang keanekaragaman budaya untuk kelas IV meliputi tempat tinggal tradisional, pakaian, tarian, upacara, alat musik dan lagu, persenjataan, dan makanan khas daerah (Defi & Erita, 2023). Banyaknya materi yang harus diserap siswa menghambat pemahaman mereka tentang keanekaragaman budaya dalam kurikulum sains, sehingga banyak siswa yang gagal

memahami materi yang terkait dengan keanekaragaman budaya (Pratiwi et al., 2023).

Hasil wawancara yang telah dilakukan bersama guru kelas IV SDN Burengan 1, memperkuat bahwa dalam materi keragaman budaya, pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah dan mengerjakan soal di buku paket yang telah disediakan oleh guru. Sedangkan, berdasarkan hasil analisis dokumen belajar siswa kelas IV SDN Burengan 1, diketahui bahwa siswa mendapat hasil belajar yang tergolong rendah dengan rata-rata 65%, nilai tersebut berada dibawah KKM.

Pilihan yang tepat untuk mengatasi masalah ini adalah pengembangan media pendidikan. Siswa di Kelas IV termasuk dalam kelompok anak muda yang gemar bermain. Siswa gemar bermain. Penemuan permainan edukatif dapat membantu siswa memahami berbagai materi pembelajaran. Permainan digital yang dimaksud adalah aplikasi berbasis pengetahuan yang dirancang untuk ponsel. Agar siswa dapat memanfaatkan ponsel mereka untuk tujuan yang lebih produktif, sehingga mereka dapat belajar sambil bermain

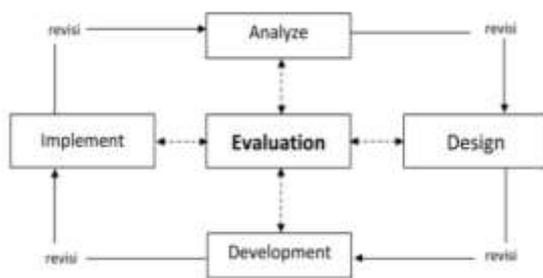
di mana saja dan kapan saja (Desi Nurlita et al., 2023).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Kurniawan & Risnani, 2021a) menunjukkan bahwa Permainan edukasi digital dimaksudkan untuk memfasilitasi eksplorasi konten secara aktif oleh siswa, meningkatkan pengetahuan dan teknik mereka selama bermain. Siswa akan terlibat secara mandiri dalam proses pembelajaran. Lebih jauh lagi, permainan edukasi digital memberikan manfaat estetika, termasuk teks, suara, video, grafik, animasi, dan interaktivitas, yang diharapkan dapat menarik minat siswa dalam belajar. Pemanfaatan permainan edukasi digital dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar secara substansial.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul **“Pengembangan Multimedia Berbantuan Game Edukasi Digital Pada Materi Keragaman Budaya Jawa Timur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV SDN Burengan 1”**.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi Penelitian & Pengembangan, yang biasa disebut penelitian pengembangan. Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan pendekatan metodologis yang digunakan untuk menciptakan atau memverifikasi barang-barang pendidikan dan alat-alat pembelajaran (Sugiyono, 2016). Pelaksanaan penelitian pengembangan mengikuti prosedur yang diawali dengan perancangan model pengembangan yang dipilih, dilanjutkan dengan perumusan model penelitian yang akan digunakan oleh peneliti, khususnya Model ADDIE, yang meliputi lima tahap: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Berikut merupakan tahapan model ADDIE.



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

(Hidayat & Nizar, 2021)

Penelitian ini akan dilaksanakan di Lokasi penelitian yaitu SDN

Burengan 1 yang berlokasi di Jl. Letjend Sutoyo No.3, Burengan, Kec. Pesantren, Kota Kediri, Jawa Timur 64131.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Burengan 1 yang berjumlah 28 siswa. Subyek uji coba terbatas terdiri dari 8 siswa, sedangkan untuk uji coba luas terdiri dari 20 siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1) Tahap Analisis

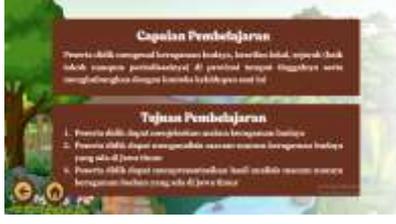
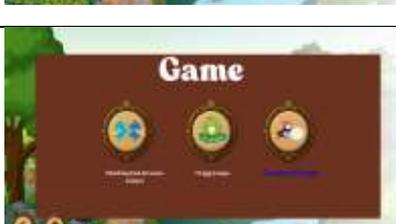
Tahapan ini terbagi menjadi dua tahapan yaitu tahapan analisis awal dan tahapan analisis kebutuhan. Hari observasi yang telah dilakukan melalui pengamatan kegiatan pembelajaran di kelas IV SDN Burengan 1, banyak siswa yang masih kesulitan menjawab pertanyaan yang diberikan guru mengenai keragaman budaya. Kurangnya pemahaman siswa dalam materi keragaman budaya dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satunya yaitu menurunnya antusias siswa dalam belajar siswa. Hasil wawancara yang telah dilakukan bersama guru kelas IV SDN Burengan 1, memperkuat bahwa dalam materi keragaman budaya, pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah dan mengerjakan soal di buku paket

yang telah disediakan oleh guru. Sedangkan, berdasarkan hasil analisis dokumen belajar siswa kelas IV SDN Burengan 1, diketahui bahwa siswa mendapat hasil belajar yang tergolong rendah dengan rata-rata 65%, nilai tersebut berada dibawah KKM.

2) Tahap Desain

Tahapan ini merupakan tahapan untuk merancang produk yang akan dikembangkan dengan mengkaji capaian pembelajaran dalam pemilihan materi keragaman budaya Jawa Timur yang dikembangkan dan merancang skenario dan desain materi dengan mengumpulkan referensi dan ide penyajian materi serta memilih game edukasi digital yang akan diintegrasikan pada materi keragaman budaya Jawa Timur yang dikembangkan. Desain game edukasi digital yaitu dibuat dengan multimedia interaktif yang didalamnya berisi materi, suara, gambar, dan dilengkapi dengan tombol. Game edukasi juga dapat disambungkan dengan game platform lain seperti website educaplay. Berikut merupakan desain rancangan game yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Desain media pembelajaran video animasi berbasis *powerpoint*

Desain <i>Game</i> edukasi digital	Keterangan
	Halaman sampul
	Halaman menu
	Halaman Petunjuk Penggunaa n
	Halaman Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran
	Halaman Profil Pengemba ng
	Halaman Game



Halaman pengenalan keragaman budaya



Keragaman budaya Kota Pasuruan



Halaman materi keragaman budaya kota-kota Jawa timur



Keragaman budaya Kota Probolinggo



Keragaman budaya Kota Kediri



Keragaman budaya Kota Mojokerto



Keragaman budaya Kota Madiun



Keragaman budaya Kota Batu



Keragaman budaya Kota Surabaya

3) Tahap Pengembangan

Tahapan pengembangan (Development) merupakan tahapan merealisasikan rancangan produk yang telah disiapkan. Deskripsi produk yang akan dikembangkan yaitu berupa game edukasi, game ini berisi materi keragaman budaya. Melalui penggunaan game edukasi, siswa dapat belajar sambil bermain. Pada tahapan pengembangan ini terdapat beberapa proses yang dilakukan, meliputi.



Keragaman budaya Kota Malang



Keragaman budaya Kota Blitar



Gambar 2. Persentase Hasil Uji Kevalidan

Dari data uji validasi diperoleh skor ahli materi 96% dan skor ahli media 90%. Rata-rata nilai hasil kevalidan yaitu sebesar 93%, yang menjelaskan bahwa uji kevalidan pada game edukasi digital memiliki kriteria sangat valid dan dapat digunakan untuk pembelajaran IPAS materi keragaman budaya Jawa timur di kelas IV SDN Burengan 1.

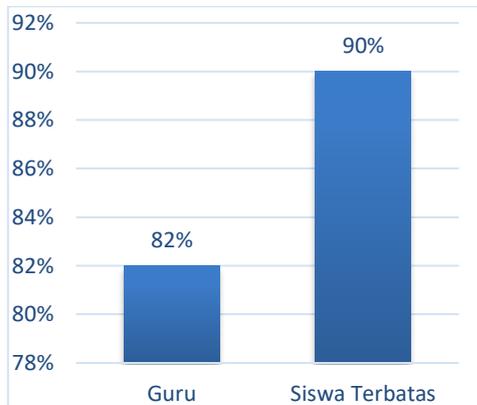
Hal ini sesuai dengan hasil (Wiryaningtyas et al., 2023) Temuan penelitian menunjukkan bahwa permainan edukasi sebagai media pembelajaran berbasis Android memenuhi persyaratan valid, mencapai persentase validitas sebesar 83%. Permainan edukasi dapat digunakan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan mengurangi kebosanan. Permainan edukasi

menggabungkan konten instruksional untuk mendorong keterlibatan dalam pembelajaran dan memfasilitasi asimilasi informasi edukasi, sekaligus berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan menggunakan teknologi multimedia dalam proses belajar mengajar

4. Tahap Implementation

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba produk game edukasi digital pada materi keragaman budaya Jawa Timur yang sudah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Pada tahap ini juga dilakukan penilaian kepraktisan oleh guru, uji coba terbatas, dan uji coba luas. Tahapan penerapan merupakan tahapan uji coba produk game edukasi digital pada materi keragaman budaya Jawa Timur. Uji coba produk game edukasi digital digunakan oleh guru dan peserta didik untuk memperoleh kelayakan dan dapat digunakan pada proses pembelajaran di sekolah dasar. Uji coba lapangan dilakukan kepada seluruh siswa kelas IV SDN Burengan 1, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa praktis dan efektif game edukasi digital pada materi keragaman budaya Jawa Timur yang dilihat dari hasil pretest dan postest peserta didik.

Berikut merupakan hasil uji kepraktisan guru dan siswa yang telah dilakukan pada penelitian ini:



Gambar 3. Hasil Uji Kepraktisan

Hasil uji kepraktisan diperoleh skor respon guru sebesar 82%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa game edukasi digital dikatakan sangat praktis. Hasil data angket respon siswa diatas, rata-rata skor kepraktisan dari 8 siswa uji coba terbatas memperoleh skor sebesar 90%. Skor yang didapatkan menunjukkan bahwa game edukasi digital yang dikembangkan memiliki kriteria sangat praktis dan dapat digunakan pada pembelajaran materi keragaman budaya Jawa timur untuk siswa kelas IV SDN Burengan 1.

Hal ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Diana et al., 2024) Percobaan kelompok besar menghasilkan persentase 90,7% dalam kategori "sangat baik". Oleh karena itu, dapat

disimpulkan bahwa permainan instruksional berbasis Android yang dihasilkan telah memperoleh reaksi yang baik dan dianggap layak untuk digunakan. Permainan instruksional adalah program yang menyampaikan konten atau pengetahuan instruksional melalui pengalaman bermain yang interaktif.

Berikut adalah hasil Uji keefektifan pada uji coba luas.



Gambar 3. Hasil keefektifan

Hasil rata-rata soal pretest sebelum penggunaan *game edukasi* digital yang diperoleh siswa yaitu 66,25%, yang menunjukkan hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah dan berada dibawah KKTP, sehingga diperlukan adanya pengembangan *game edukasi* digital. Kemudian, berdasarkan hasil rata-rata nilai *post test* setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan *game edukasi* digital memperoleh nilai rata-rata sebesar 89,25%. Nilai tersebut telah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran

(KKTP). Sehingga, *game edukasi* digital efektif untuk digunakan dalam mata pelajaran IPAS materi keragaman budaya Jawa timur di kelas IV SDN Burengan.

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Kurniawan & Risnani, 2021) Penggunaan permainan edukasi digital dalam pembelajaran materi tanaman menunjukkan peningkatan hasil pembelajaran sebagaimana dibuktikan oleh hasil pasca-tes. Sebelum penggunaan permainan edukasi digital, siswa mencapai hasil pembelajaran yang ditunjukkan dalam pra-tes dengan skor rata-rata 57. Siswa menunjukkan peningkatan skor pasca-tes, mencapai rata-rata 77, setelah penggunaan permainan edukasi sebagai media pembelajaran. Permainan edukasi digital dimaksudkan untuk memfasilitasi eksplorasi konten secara aktif oleh siswa, meningkatkan pengetahuan dan teknik mereka selama bermain. Pembelajaran yang menarik akan meningkatkan proses pendidikan, memfasilitasi retensi pengetahuan yang efektif

5. Tahap Evaluasi

Langkah terakhir melibatkan pelaksanaan evaluasi untuk

memeriksa kualitas produk yang dihasilkan pada setiap fase proses pengembangan, baik sebelum maupun setelah penerapan. Tujuan dari fase penilaian ini adalah untuk menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, yang dapat dilakukan sebelum dan setelah penerapan. Hal ini meliputi penilaian validitas, praktikalitas, dan efektivitas *game edukasi* digital pada materi keragaman budaya Jawa Timur melalui validasi dan uji coba lapangan yang dilakukan peneliti.

Dari hasil validasi materi yang telah dilakukan, diperoleh komentar bahwa *game edukasi* digital sangat baik digunakan dalam pembelajaran tanpa ada revisi. Sedangkan, dari hasil validasi media diperoleh saran dan komentar terhadap *game edukasi* digital yaitu perbaikan pada konsistensi tombol *home and back*, pada judul diberi background agar terbaca atau font diganti dengan warna yang gelap di materi macam-macam budaya, dan memastikan waktu pada game sesuai dengan waktu pengerjaan siswa Sekolah Dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat

disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk *game edukasi* digital yang digunakan pada mata pelajaran IPAS materi keragaman budaya Jawa timur di kelas IV SDN Burengan 1. *Game edukasi* digital telah melewati penilaian dan dapat dikatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif. Berikut merupakan penjabaran dari penilaian *game edukasi* digital:

1. Hasil uji kevalidan memperoleh skor ahli materi 96% dan skor ahli media 90%. Rata-rata nilai hasil kevalidan yaitu sebesar 93%, yang menjelaskan bahwa *game edukasi* digital memiliki kriteria sangat valid.
2. Hasil uji kepraktisan memperoleh skor respon guru sebesar 82% dan skor respon siswa sebesar 90%. Dari kedua nilai tersebut dapat diakumulasikan dan memperoleh persentase 86% dengan kriteria sangat praktis.
3. Hasil uji keefektifan *game edukasi* mendapat rata-rata soal pretest 66,25%. Kemudian, rata-rata nilai posttest sebesar 89,25%. Nilai tersebut telah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Sehingga, *game edukasi* digital efektif untuk digunakan

dalam mata pelajaran IPAS materi keragaman budaya Jawa timur di kelas IV SDN Burengan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, A. D., Ervina Eka Subekti, Muhammad Prayito, & Catur Prasetiawati. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.1.a7104>
- Antara, M., & Vairagya, M. (2018). Keragaman budaya Indonesia sumber inspirasi inovasi. *Desain Komunikasi Visual, Sekolah Tinggi Desain Bali*, 2.
- Defi, S., & Erita, Y. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Pada Materi Keberagaman Budaya Indonesia Menggunakan Aplikasi Flip PDF Corporate di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5, 5111–5116.
- Desi Nurlita, Jelita Purnama Sari, & Harahap, R. A. (2023). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Game Edukasi Digital sebagai Media Pembelajaran Biologi di SMA. *International Journal of Research in Science, Commerce, Arts, Management and Technology*, 1(1), 410–421. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-13062>
- Diana, L. M., Yuniasti, A., Wulandari, R., & Nilasari, A. K. (2024). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Pada Materi Jenis Konektivitas Internet Kelas X TKJ SMKN 1 Sepulu. *Jurnal*

- Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatik*, 11(1), 93–100.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
<https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Kurniawan, M. R., & Risnani, L. Y. (2021a). Pengembangan Game Edukasi Digital Dan Implementasi Pada Pembelajaran Biologi Materi Plantae Siswa Sma Kelas X. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(1), 1.
<https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i1.3759>
- Kurniawan, M. R., & Risnani, L. Y. (2021). Pengembangan Game Edukasi Digital Dan Implementasi Pada Pembelajaran Biologi Materi Plantae Siswa Sma Kelas X. *Jurnal Pendidikan Biologi*.
- Pratiwi, N. R., Mariati, P., Achomadin, A., Sd, U. P. T., Gresik, N., Sd, U. P. T., & Gresik, N. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Materi Keragaman Budaya melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Peserta Didik Kelas IV UPT SDN 162 Gresik.
NATIONALCONFERENCEFOR UMMAH(NCU), 01, 160–165.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Bandung: Alfabeta. In *Bandung: Alfabeta*.
- Ubabuddin. (2019). Hakikat Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Journal Edukatif*, 5(1), 18–27.
- Wiryaningtyas, R. K., Adamura, F., & Astuti, I. P. (2023). Pengembangan Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Bangun Ruang Kelas VII SMP Negeri 1 Geger. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(November), 3192–3204.