



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN
PAPAN LOMPAT DIGITAL BERBASIS *GENIALLY* PADA
MATERI WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA
KELAS IV SD NEGERI 065013 MEDAN**

***DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA FOR DIGITAL
JUMPING BOARD GAMES GENIALLY BASED ON
MATTER AND ITS CHANGES CLASS IV SD
NEGERI 065013 MEDAN***

Ripaldi Karo karo¹, Hasni Suciawati²

¹Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP

²Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP

Universitas Quality Medan, Jl. Ngumban Surbakti No.18, Sempakata,
Kec. Medan Selayang, Kota Medan, 20132 Indonesia

E-mail : ripaldikarokaro902@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini berpopulasi di Kelas IV SD Negeri 065013 Medan dan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV-A SD Negeri 065013 Medan. Penelitian pengembangan ini juga untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berbasis aplikasi *canva*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model PPE yang mencakup tiga langkah antara lain: Planning (Perencanaan), Production (Produksi), dan Evaluation (Evaluasi). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui Penelitian ini menggunakan data uji kevalidan oleh validator media dan validator materi sedangkan data uji kepraktisan oleh guru kelas IV dan peserta didik kelas IV SD. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu angket, observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran permainan papan lompat digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya "Sangat Valid" dengan rincian persentase kevalidan yang diberikan oleh ahli media 100% dengan kategori "Sangat Valid", oleh ahli materi dihasilkan 93,3% dengan kategori "Sangat Valid". Rincian Presentase kepraktisan yang diberikan oleh guru melalui kelas IV SD melalui angket Respon Guru sebesar 100% dengan kategori "Sangat Praktis", dan Respon peserta didik kelas IV SD sejumlah 20 orang sebesar 86,3% dengan kategori "Sangat Praktis". Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran permainan papan lompat digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya kelas IV SD Negeri 065013 Medan "Sangat Valid" dan "Sangat Praktis" digunakan kepada peserta didik saat proses pembelajaran.

Kata kunci: Pembelajaran IPAS Digital



Abstract

This development research aims to develop Genially-based digital jumping board game learning media in science subjects, substance form material and changes in class IV-A SD Negeri 065013 Medan. This study had a population in Grade IV SD Negeri 065013 Medan and the sample in this study was all students of grade IV-A SD Negeri 065013 Medan. This development research is also to determine the level of validity and practicality of Canva application-based learning media. This research is a type of Research and Development (R&D) research with a PPE model that includes three steps, including: Planning, Production, and Evaluation. Data collection techniques in this study were carried out through this study using validity test data by media validators and material validators while practicality test data by grade IV teachers and grade IV elementary school students. Research instruments used in data collection are questionnaires, observations, interviews and documentation. The results of this study showed that Genially-based digital jumping board game learning media in science subjects material in the form of substances and their changes was "Very Valid" with details of the percentage of validity given by media experts 100% with the category "Very Valid", by material experts produced 93.3% with the category "Very Valid". Details The percentage of practicality given by teachers through grade IV elementary school through the Teacher Response questionnaire was 100% with the category "Very Practical", and the response of grade IV elementary students was 86.3% with the category "Very Practical". Therefore, it can be concluded that the learning media for digital jumping board games based on Genially in science subjects, substance form material and changes in grade IV SD Negeri 065013 Medan are "Very Valid" and "Very Practical" used for students during the learning process.

Keyword: Digital Science Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat dibutuhkan dalam setiap diri manusia. Dari kecil kita sudah mulai dididik dan diajarkan cara berperilaku yang benar dengan melihat sekaligus mendengar perkataan orang-orang yang ada di sekitar kita. Kemajuan sebuah bangsa atau Negara akan ditentukan dari segi pendidikan yang berkualitas menjadi tanda bahwa bangsa tersebut berhasil mengelola pendidikan di negaranya. Dalam era digital seperti saat ini, teknologi semakin memegang peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Teknologi digital telah memberikan banyak manfaat dan pengaruh yang besar pada pendidikan, baik untuk peserta didik maupun guru. Dengan teknologi digital. Dalam era digital saat ini, keterampilan digital menjadi hal yang sangat penting. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik dan guru



untuk mengembangkan keterampilan digital, seperti kemampuan mengoperasikan komputer, mengakses informasi secara online, dan menggunakan aplikasi digital.

Berdasarkan hasil observasi pada rabu, 27 september 2023 dari wali kelas IV SD Negeri 065013 Medan, belum menggunakan media pembelajaran digital yang memuat video maupun gambar sebagai contoh dari materi yang disampaikan karena hanya mengharapkan buku dari pusat sebagai bahan ajar yang digunakan saat proses pembelajaran sedang berlangsung dan media digital yang kurang menarik karena belum menampilkan gambar maupun video. Dengan demikian, peneliti membuat media pembelajaran melalui aplikasi online yaitu permainan papan lompat digital berbasis *Genially*. Selain itu, aplikasi online berbasis *Genially* tersebut sudah di uji oleh beberapa peneliti sebelumnya. Melalui penelitian yang dilakukan oleh Bertha Yolanda, Santa & Rini Sri Indriani (2023) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan komik digital sebagai media pembelajaran pada materi benda dan sifatnya di kelas V SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media komik digital pada materi benda dan sifat-sifatnya telah memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan dalam membantu proses pembelajaran pada materi benda dan sifat-sifatnya.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan yang sering disebut dengan *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2013:297) menyatakan bahwa "Metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kepraktisan produk tersebut." sejalan dengan pendapat tersebut, Sudaryono (2017:86), megemukakan bahwa "penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut." Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk efektivitas produk supaya dapat berfungsi di masyarakat luas. Penelitian ini menggunakan metode *Richey and klein*.



Subjek yang dilibatkan selama pengembangan produk yaitu ahli media dan ahli materi oleh dua Dosen F-KIP Universitas Quality. Subjek penelitian pengujian produk dari penelitian pengembangan media pembelajaran permainan papan lompat digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya kelas IV-A SD Negeri 065013 MEDAN, serta guru kelas IV SD Negeri 065013 Medan.

Pengumpulan data menggunakan teknik data uji kevalidan dan data uji kepraktisan melalui Lembar Uji Validitas oleh ahli media dan ahli materi, dan Angket Respon Guru Kelas dan Angket Respon Peserta didik. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil validasi ahli berupa saran dan masukan mengenai Aspek Tampilan, Aspek Visual dan Gravis, Aspek is dan Aspek Bahasa. Data kuantitatif didapat dengan menghitung skor penilaian dari setiap indikator yang dinilai oleh ahli media dan ahli materi yang selanjutnya akan dibandingkan dengan skor ideal untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran yang dihasilkan.

Penilaian instrumen angket validasi ahli dan respon pengguna menggunakan skala *likert*. Rumus untuk mengolah data persentase validasi ahli adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

(Sa'adah dan Wahyu 2022:97)

Untuk menafsirkan hasil analisis data digunakan kriteria interpretasi kelayakan sebagai berikut.



Tabel 1. Kriteria Penkategorian validasi

Presentase %	Kriteria validasi
80% - 100%	Sangat Valid
60% - 80%	Valid
40% - 60%	Cukup Valid
20% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

Sumber: Sa'adah dan Wahyu 2022

Untuk mengetahui skor rata-rata dan persentase jawaban respon guru dan peserta didik, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

(Sa'adah dan Wahyu 2022:97)

Tabel 2. Kriteria Respon Guru dan Peserta Didik

Presentase %	Kriteria validasi
80% - 100%	Sangat Valid
60% - 80%	Valid
40% - 60%	Cukup Valid
20% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

Sumber: Sa'adah dan Wahyu 2022



HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melaksanakan wawancara ketika observasi ke sekolah dengan bapak Pendi Sinaga, S.Pd selaku wali kelas IV SD Negeri 065013 Medan. Wawancara bertujuan sebagai sumber informasi yang dibutuhkan dalam mengembangkan media pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan kali ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran. Produk dikembangkan menggunakan media pembelajaran permainan papan lompat digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya kelas IV melalui tahapan PPE. Tahapan yang pertama yang dilakukan adalah perancangan. peneliti merencanakan tindakan apa yang akan dilakukan khususnya di sekolah SD Negeri 065013 Medan pada kelas IV. Peneliti membuat rancangan atau rencana produk yang di buat. Perencanaan ini dimulai dengan pemilihan media, pemilihan format, dan penyusunan tes. Tahap awal dengan penyusunan tes, memilih media yang akan digunakan sebagai bahan penelitian, dan pemilihan format Sampel yang diambil dalam penelitian ini sesuai dengan hasil penilaian uji kevalidan dan uji kepraktisan pada tahap evaluasi. Tahap kedua tahap produksi, Tahap produksi dalam penelitian dan pengembangan ini diawali dengan membuat produk berdasarkan rancangan sebelumnya. Tahap produksi dalam penelitian dan pengembangan ini diawali dengan penyusunan indikator penelitian. Indikator pencapaian aspek yang terdiri dalam pengembangan media pembelajaran akan disusun peneliti termuat dalam kurikulum merdeka. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi, pada tahap inilah produk atau pengembangan media yang di produksi oleh peneliti dapat dianggap berhasil atau gagal. Pada tahap evaluasi, peneliti memerlukan beberapa evaluasi yang dapat di uji melalui ahli media maupun ahli materi serta keberhasilan peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Pada tahap ini setelah dilakukan validasi serta revisi pada tahap sebelumnya maka diperoleh produk akhir berupa media pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, tahap ini menunjukkan apakah media yang di kembangkan oleh peneliti layak guna atau perlu diganti.



Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi canva pada materi petunjuk arah kelas IV SD " Sangat Valid" dengan rincian persentase kevalidan yang diberikan oleh ahli media 100% dengan kategori "Sangat Valid", oleh ahli materi dihasilkan 93,3% dengan kategori "Sangat Valid". Rincian Presentase kepraktisan yang diberikan oleh guru melalui kelas IV SD melalui angket Respon Guru sebesar 100% dengan kategori "Sangat Praktis", dan Respon peserta didik kelas IV SD sejumlah 20 orang sebesar 86,3% dengan kategori "Sangat Praktis". Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran permainan papan lompat digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya kelas IV SD Negeri 065013 Medan "Sangat Valid" dan "Sangat Praktis" digunakan kepada peserta didik saat proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan media pembelajaran berbasis aplikasi canva mendapatkan penilaian validasi ahli media sebesar 100%, ahli materi 93,3%, respon guru 100%, dan angket respon peserta didik sebesar 86,3% sehingga media pembelajaran yang dikembangkan memiliki kriteria sangat layak.

REFERENSI

- Ahmadi, Farid, Dkk. 2017. "Pengembangan Media Edukasi Multimedia Indonesian *Culture* (Mic) Sebagai Penguatan Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Volume 34, Nomor 2 (Hlm.127-136).
- Arifin, Z. (2012). *Model Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya
- Azhari, S. R. (2022). Implementasi Digitalisasi Dalam Distribusi Penyaluran Kerang Hijau Untuk Meningkatkan Pendapatan Nelayan (Kalibaru Rw 01, Cilincing) (Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta).
- Enstein, J., Bulu, V. R., & Nahak, R. L. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Bilangan Pangkat Dan Akar Menggunakan *Genially*. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(01), 101-109.



- Farida, Nur K. (2016). *Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar*. Malang: Ediide. Infografika.
- Fatma, N. (2022). Penerapan Media Pembelajaran *Genially* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa di Sd Muhammadiyah. Genderang Asa: *Journal Of Primary Education*, 3(2), 50-59.
- Febrina, F., Mulyati, D., & Sunaryo, S. (2023, January). Pengembangan *Game* Edukasi Menggunakan *Genially* Pada Materi Hukum Newton. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)* (Vol. 11).
- Firdiansyah, D. (2023). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Aplikasi *Genially* Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv. Ipar: *Ilmu Pendidikan Dasar*, 1(1), 39-49.
- Hermita, N., & Alim, J. A. Pengembangan Media Interaktif Materi Makna Proklamasi Pada Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar. El-Ibtidaiy: *Journal Of Primary Education*, 5(1), 12-19.
- Indrayani, I., & Sukmawati, S. (2019). Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri Tenaga Outsourcing Distribusi Di Pt Pln (Persero) Rayon Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 59-71.
- Martins, P. D. (2022). Pemanfaatan Digital Marketing Menggunakan Media Sosial Sebagai Alat Pemasaran Online Pada Pt Benelli Perkasa Motor Pusat Surabaya (*Doctoral Dissertation, Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya*).
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. Kwangsan: *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 95-105.
- Munadi, Yudhi. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press Jakarta.
- Pratiwi, K. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Genially* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (*Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Malang*).
- Sadiman, Arief Dkk. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada
- Setyosari, Punaji. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sinulingga, G. M. B., & Rezeki, U. S. (2023, July). Pengembangan Alat Peraga Ipa Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas Iv Sd Negeri 064023 Medan Tuntungan Tahun Ajaran 2022/2023. In *Prosiding Seminar Nasional Pssh* (Pendidikan, Saintek, Sosial Dan Hukum) (Vol. 2, Pp. 59-1).
- Sitepu, E. N. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 242-248.



- Sugiharto, H. (2011). Pelaksanaan Bimbingan Kelompok Yang Efektif Melalui Media Lcd Proyektor Pada Siswa Sma Negeri 1 Plemahan Kediri Tahun Pelajaran 2010–2011 (Doctoral Dissertation, Uns (Sebelas Maret University)).
- Sugiyono. (2012). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017) *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research And Development/Rbd)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati, S., Affandi, L. H., & Setiawan, H. (2022). Pengembangan Media Wayang Kartun Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Kelas Iii Sdn 2 Sape. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 243-249.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Pustaka Abadi.
- Surjono, Dwi Herman. 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: Uny Prees.
- Sutarti, Tatik Dan Edi Irawan. 2017. *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Syabri, K. I., & Elfizon, E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Software Articulate Storyline Pada Pembelajaran Dasar Listrik Elektronika. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 95-99.
- Triayuni, T. *Pengembangan Buku Pengayaan Kimia Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering & Mathematic) Pada Materi Elektrokimia (Bachelor's Thesis*, Jakarta: Fitk Uin Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Wahyuningtias, D., Putranto, T. S., & Kusdiana, R. N. (2014). Uji Kesukaan Hasil Jadi Kue Brownies Menggunakan Tepung Terigu Dan Tepung Gandum Utuh. *Binus Business Review*, 5(1), 57-65.
- Widoyoko, E., P. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar