

**PENGEMBANGAN LKPD DIGITAL BERBASIS PROBLEM BASED
LEARNING BERBANTUAN CANVA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIS SISWA**

Gustinah¹, Risnanosanti², Afriza Fitriani³
Universitas Muhammadiyah Bengkulu^{1,2,3}
gustina1355@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mendeskripsikan LKPD Digital berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa SMK. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan LKPD Digital berbasis *Problem Based Learning* berbantuan Canva. Hasil validasi LKPD Digital pada aspek materi mencapai 74% dan pada aspek desain diperoleh 71,62% dengan kategori valid. Hasil uji kepraktisan LKPD Digital oleh guru matematika diperoleh 95% dan hasil uji kepraktisan oleh siswa mencapai 86,36% berada dalam kategori praktis. Hasil uji keefektifan oleh siswa adalah 83,33% dan hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa setelah menggunakan LKPD Digital dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menghasilkan LKPD Digital berbasis *Problem based learning* yang dapat memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa SMK pada materi permutasi dengan berbantuan canva yang dapat diakses dengan mudah oleh siswa. Lembar kerja siswa yang disajikan dalam LKPD Digital menggunakan kerangka kerja PBL dengan menggunakan indikator berpikir kreatif Fokus pada Masalah, Kerjasama, Desain, dan Pemahaman. Simpulan, kualitas dari LKPD Digital ini dinilai berdasarkan tiga aspek kelayakan yaitu aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Sehingga LKPD Digital berbasis Pendidikan PBL berbantuan Canva ini layak untuk digunakan.

Kata Kunci : Berfikir Kreatif, LKPD Digital, PBL

ABSTRACT

This study aims to produce and describe Digital LKPD based on Problem Based Learning (PBL) to facilitate the creative thinking skills of vocational high school students. This study is a type of research on the development of Digital LKPD based on Problem Based Learning assisted by Canva. The validation results of Digital LKPD on the material aspect reached 74% and on the design aspect obtained 71.62% with a valid category. The results of the practicality test of Digital LKPD by mathematics teachers obtained 95% and the

results of the practicality test by students reached 86.36% in the practical category. The results of the effectiveness test by students were 83.33% and the results of the creative thinking ability test showed that there was an increase in students' creative thinking abilities after using Digital LKPD in the learning process. This study produced Digital LKPD based on Problem Based Learning that can facilitate the creative thinking abilities of vocational high school students on permutation material with the help of Canva which can be easily accessed by students. Student worksheets presented in Digital LKPD use a PBL framework using creative thinking indicators Focus on Problems, Cooperation, Design, and Understanding. In conclusion, the quality of this digital worksheet was assessed based on three aspects of suitability: validity, practicality, and effectiveness. Therefore, this digital worksheet based on PBL education, supported by Canva, is suitable for use.

Keywords: Creative Thinking, Digital Worksheet, PBL

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan global abad ke-21. Transformasi pendidikan saat ini tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis, kolaboratif, komunikatif, dan kreatif. Dalam konteks ini, pembelajaran harus dirancang secara inovatif agar mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik serta relevan dengan perkembangan teknologi digital. Perkembangan media pembelajaran berbasis digital menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung terciptanya pembelajaran yang interaktif dan bermakna (Ilahy et al., 2024).

Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa serta kurang optimalnya hasil belajar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sekolah dasar masih berada di bawah standar yang diharapkan, sehingga diperlukan inovasi dalam model dan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Ruselvi, 2024).

Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan masalah nyata, sehingga mampu melatih kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Irawan et al., 2023). Selain itu, PBL juga terbukti

mampu meningkatkan hasil belajar siswa ketika diintegrasikan dengan pendekatan yang tepat (Lahay et al., 2024).

Dalam implementasinya, keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang mendukung. Salah satu inovasi media pembelajaran yang berkembang pesat adalah penggunaan platform Canva sebagai alat untuk mengembangkan bahan ajar digital. Canva memungkinkan guru untuk membuat media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah diakses. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Canva dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa secara signifikan (Niladatika & Nur, 2023). Selain itu, integrasi Canva dalam pembelajaran berbasis proyek juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan hasil belajar siswa (Sudianto & Yaqin, 2024).

Lebih lanjut, beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran berbasis masalah atau proyek dengan media Canva memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Penerapan PBL berbantuan Canva terbukti mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Ramadhan et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa integrasi antara model pembelajaran inovatif dan teknologi digital menjadi solusi yang relevan dalam menjawab tantangan pendidikan saat ini.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji integrasi model *Problem Based Learning* dengan LKPD digital berbantuan Canva masih terbatas, terutama dalam konteks peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menekankan pada hasil belajar atau aktivitas siswa, sehingga masih terdapat celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih mendalam.

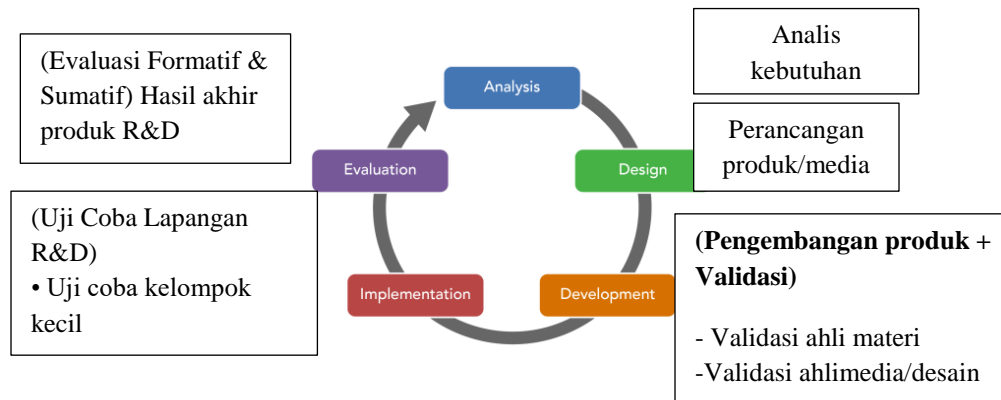
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD digital Canva dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan media tersebut terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran inovatif berbasis teknologi serta menjadi referensi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tuntutan abad ke-21.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan dan memvalidasi produk berupa LKPD digital berbantuan Canva. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Langkah-langkah penelitian dimulai dari tahap analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, dan permasalahan di lapangan; dilanjutkan dengan tahap perancangan produk LKPD digital; kemudian tahap pengembangan produk disertai validasi oleh ahli;

tahap implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas pada siswa sekolah dasar; serta tahap evaluasi untuk menilai keefektifan dan kelayakan produk. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di salah satu sekolah dasar di Kota Bengkulu. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, angket, wawancara, dan tes kemampuan berpikir kritis. Data diperoleh melalui lembar validasi ahli, respon guru dan siswa, serta hasil pretest dan posttest. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menilai kelayakan produk, serta analisis inferensial berupa uji *N-gain* untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penggunaan LKPD digital berbantuan Canva.

Bagan tahapan pengembangan dengan model ADDIE menurut Branch (Hidayat & Nizar, 2021) dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar. 1
Tahapan Model ADDIE

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa LKPD Digital berbasis *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Canva yang dikembangkan menggunakan model ADDIE, yang meliputi lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

Pada tahap analisis, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika di kelas XI TP1 SMKN 2 Kota Bengkulu masih didominasi penggunaan buku teks dan minim pemanfaatan bahan ajar digital. Selain itu, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tergolong rendah, ditunjukkan dari hasil tes awal dan wawancara dengan guru, di mana sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal kontekstual. Temuan ini memperkuat urgensi pengembangan bahan ajar inovatif berbasis teknologi yang mampu meningkatkan keterlibatan dan kreativitas siswa.

Pada tahap desain, peneliti menyusun *storyboard* LKPD Digital yang mencakup komponen sistematis seperti identitas, petunjuk penggunaan, materi, kegiatan berbasis

masalah, dan evaluasi. Desain dilakukan menggunakan Canva dengan mempertimbangkan aspek visual, interaktivitas, dan integrasi langkah-langkah PBL.

Tahap pengembangan menghasilkan produk LKPD Digital yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli desain. Hasil validasi materi menunjukkan persentase sebesar 74% dengan kategori *valid*, sedangkan validasi desain memperoleh persentase sebesar 71,4% dengan kategori *valid*. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD Digital yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan isi, kebahasaan, kegrafisan, serta kesesuaian dengan sintaks PBL.

Pada aspek kepraktisan, hasil uji coba menunjukkan bahwa LKPD Digital memperoleh respon sangat positif. Praktikalitas oleh guru mencapai 86,36% dengan kategori *sangat praktis*, sedangkan praktikalitas oleh siswa sebesar 78% dengan kategori *sangat praktis*. Data ini menunjukkan bahwa LKPD Digital mudah digunakan, menarik, serta mendukung proses pembelajaran secara mandiri.

Pada tahap implementasi, uji coba dilakukan pada 28 siswa dalam 4 kali pertemuan. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Berdasarkan analisis *N-gain*, diperoleh kategori peningkatan berada pada tingkat sedang hingga tinggi, yang menunjukkan bahwa penggunaan LKPD Digital berbasis PBL berbantuan Canva efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD Digital berbasis Problem Based Learning berbantuan Canva yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Kevalidan produk terlihat dari kesesuaian materi dengan kurikulum, penggunaan bahasa yang komunikatif, serta integrasi langkah-langkah PBL yang sistematis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hendriani & Gusteti (2021) yang menyatakan bahwa LKPD digital yang dirancang secara sistematis dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena lebih fleksibel dan menarik.

Dari aspek kepraktisan, tingginya respon guru dan siswa menunjukkan bahwa penggunaan Canva sebagai media pengembangan LKPD memberikan kemudahan dalam penggunaan serta meningkatkan daya tarik visual. Hasil ini konsisten dengan penelitian Niladatika & Nur (2023) yang menemukan bahwa penggunaan Canva dalam pembelajaran mampu meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa secara signifikan. Selain itu, penelitian Sudianto & Yaqin (2024) juga menunjukkan bahwa media berbasis Canva efektif dalam meningkatkan komunikasi dan interaksi belajar siswa.

Pada aspek efektivitas, peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menunjukkan bahwa integrasi PBL dalam LKPD Digital mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih terbuka, fleksibel, dan inovatif dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sesuai dengan temuan Irawan et al., (2023) yang menyatakan bahwa PBL memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Lebih lanjut, penelitian

Ramadhan et al., (2023) menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan media digital dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat bahwa pembelajaran berbasis masalah yang didukung media digital interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif dalam mengonstruksi pengetahuan melalui proses eksplorasi dan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik yang menekankan peran aktif siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, penggunaan Canva sebagai platform pengembangan LKPD memberikan kontribusi pada peningkatan motivasi belajar siswa. Visualisasi yang menarik, kemudahan akses, serta integrasi multimedia menjadikan pembelajaran lebih interaktif. Temuan ini didukung oleh Ilahy et al., (2024) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis Canva memiliki potensi besar dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa di era digital.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara model Problem Based Learning dan LKPD Digital berbantuan Canva merupakan inovasi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Penelitian ini juga mengisi celah penelitian sebelumnya yang masih terbatas dalam mengintegrasikan model pembelajaran dan media digital secara simultan, khususnya pada jenjang pendidikan menengah.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kualitas LKPD Digital berbasis *Problem Based Learning* berbantuan Canva dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan melalui model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) telah memenuhi kriteria kualitas yang baik, yaitu valid, praktis, dan efektif.

Dari aspek kevalidan, LKPD Digital dinyatakan valid oleh tim ahli dengan persentase sebesar 74% pada validasi materi dan 71,4% pada validasi desain, yang menunjukkan bahwa produk telah sesuai dengan tuntutan kurikulum, kaidah kebahasaan, serta prinsip desain pembelajaran yang baik. Dari aspek kepraktisan, LKPD Digital memperoleh respon sangat positif, dengan persentase sebesar 86,36% dari guru dan 78,89% dari siswa, yang mengindikasikan bahwa produk mudah digunakan, menarik, dan mendukung pembelajaran secara mandiri maupun kelompok. Sementara itu, dari aspek efektivitas, penggunaan LKPD Digital berbasis *Problem Based Learning* berbantuan Canva terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, yang ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar setelah implementasi.

Dengan demikian, LKPD Digital yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan ajar inovatif dalam pembelajaran matematika, serta dapat menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir kreatif siswa di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendriani, M., & Gusteti, M. U. (2021a). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Digital dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 123–134. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1243>
- Ilahy, W. Q., Sholeh, M., Subali, B., & Widiarti, N. (2024). Literature Review of Research Trends in The Development of Canva-Based Interactive Learning Media for Elementary Schools between 2019–2025. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(3), 1432-1447. <https://doi.org/10.51276/edu.v6i3.1254>
- Irawan, T., Dahlan, T., Nurhadi, M., & Asysyfa, N. N. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Aplikasi Canva terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD*, 10(3), 348-359. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/3972>
- Lahay, N., Abdullah, G., Kudus, K., Arif, R. M., & Arifin, I. N. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Canva terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan di Kelas IV SD. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 5(2), 561-568. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5093>
- Niladatika, N., & Nur, R. (2023). Use of Project-Based Learning with Canva to Increase Students' Activity. *LETS: Journal of Linguistics and English Teaching Studies*, 4(2), 85–92. <https://doi.org/10.46870/lets.v4i2.511>
- Ramadhan, R. A., Nugroho, M. K. W., & Mutiara, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 11749-11753. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.32810>
- Ruselvi, D. (2024). Pengaruh Project-Based Learning dengan Media Canva terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i4.37230>
- Sudianto, S., & Yaqin, S. S. Y. (2024). Efektivitas Model Project-Based Learning Berbantuan Canva terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Didactical Mathematics*, 6(2), 323-332. <https://doi.org/10.31949/dm.v6i2.11925>