# PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) DENGAN BERBANTUAN APLIKASI CANVA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ALJABAR KELAS VII SMP NEGERI 1 PARINDU

Fourtiwi Apriyani Simanjuntak<sup>1</sup>, Iwit Prihatin<sup>2</sup>, Abdillah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>FMIPATEK, <sup>2</sup>Universitas PGRI Pontianak

<sup>1</sup>fourtiwiapriyanisimanjuntak@gmail.com

#### **ABSTRACT**

This research aims to develop a Student Worksheet (LKPD) based on Higher Order Thinking Skill (HOTS) with the help of the Canva application on class VII algebra material at SMP Negeri 1 Parindu towards students' critical thinking abilities. The method used in this research is Research and Development (R&D) using the Borg and Gall model which includes the potential and problem stages, data collection, product design, validation, design revision, product testing, and product revision. The subjects of this research were 26 class VII students of SMP Negeri 1 Parindu. The research results showed that the LKPD developed had a validity level of "very valid" with a media validity percentage of 87.03% and material validity of 85.66%. The level of practicality is in the "very practical" category with teacher response questionnaire results of 92.94% and student responses of 89.01%. The level of product effectiveness is in the "effective" category based on the minimum criteria completeness value (KKM) determined by the school, resulting in an effectiveness percentage of 76.92%. Based on these results, it can be concluded that Canvaassisted HOTS-based LKPD is suitable for use as a learning medium.

Keywords: LKPD based on HOTS, Canva, Critical Thinking Skills, Algebra

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva pada materi aljabar kelas VII di SMP Negeri 1 Parindu terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model Borg and Gall yang meliputi tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Subjek penelitian ini adalah 26 siswa kelas VII SMP Negeri 1 Parindu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan "sangat valid" dengan persentase kevalidan media sebesar 87,03% dan kevalidan materi sebesar 85,66%. Tingkat kepraktisan berada pada kategori "sangat praktis" dengan hasil angket respon guru sebesar 92,94% dan respon siswa sebesar 89,01%. Tingkat keefektifan produk berada pada kategori "efektif berdasarkan nilai ketuntasan kriteria minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah, sehingga diperoleh persentase keefektifan sebesar

76,92%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis HOTS berbantuan Canva layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: LKPD berbasis HOTS, Canva, Kemampuan Berpikir Kritis, Aljabar

#### A. Pendahuluan

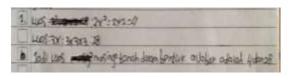
Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang diajarkan pada semua jenjang Pendidikan dimulai kanak-kanak dari taman hingga Melalui perguruan tinggi. pembelajaran matematika, siswa didorong untuk mengemukakan pendapat gagasan dan secara sehingga keterampilan sistematis, berpikir yang dikembangkan dapat diaplikasikan secara langsung dalam kemampuan memecahkan berbagai permasalahan, baik dalam konteks akademik maupun kehidupan seharihari.

Pendidikan Dalam dunia khususnya pembelajaran pada matematika, kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kompetensi yang sangat diperlukan oleh setiap siswa untuk menghadapi tantangan di era globalisasi saat ini. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam situasi dunia nyata (Rahmawati & Juandi, 2022: 2). Mereka sering kali terjebak dalam pendekatan mekanis dan kurang mampu mengembangkan

pemikiran kritis yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika yang kompleks. Ketergantungan pada rumus dan prosedur standar sering menghambat kreativitas dan inovasi dalam menemukan Solusi (Kholid, 2024:1). Banyak siswa masih kesulitan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan nyata karena terlalu bergantung pada rumus dan prosedur tanpa mengembangkan pemikiran kritis.

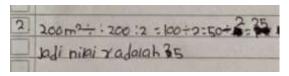
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada hari senin 10 Maret 2025 terhadap guru bidang studi Matematika di SMP Negeri 1 Parindu diperoleh informasi terkait berpikir kritis kemampuan siswa masih tergolong rendah, terutama dalam materi aljabar. Hal ini terlihat dari rendahnya kemampuan siswa dalam memahami permasalahan, yang pada akhirnya menghambat pencapaian kemampuan berpikir kritis secara optimal. Selain melakukan wawancara dengan Guru bidang studi matematika, peneliti juga melakukan wawancara dengan salah satu siswa. Adapun hasil wawancara, siswa tersebut mengatakan bahwa mata pelajaran matematika sangat sulit terutama dalam materi Aljabar dikarenakan sulit untuk memahami soal sehingga tidak munculnya kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Dari paparan di atas dibuktikan berdasarkan pra riset kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Bentuk Aljabar untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis masih cukup rendah. Adapun hasil jawaban yang dikerjakan oleh siswa sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Jawaban siswa Pada Soal Kemampuan Berpikir Kritis 1

Pada Gambar 1.1 terlihat bahwa siswa belum mampu memahami masalah secara kritis, sehingga tidak tepat dalam menyusun dan menyelesaikan Dalam masalah. langkah-langkah pengerjaan soal tersebut, siswa mengalami kesulitan dalam mengubah bentuk aljabar. Hasil jawaban menunjukkan bahwa siswa belum dapat menyelesaikan tahapan indikator berpikir kritis. Siswa juga tidak mencantumkan informasi yang telah diketahui dari soal, sehingga menyulitkan mereka dalam memahami permasalahan. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis, mensintesis, memecahkan masalah, menyimpulkan, dan mengevaluasi, yang pada akhirnya menghasilkan jawaban yang tidak sesuai.



Gambar 1. 2 Jawaban siswa Pada soal Kemampuan Berpikir Kritis 2

Berdasarkan Gambar 1.2, bahwa terlihat siswa melakukan kesalahan dalam menganalisis soal, terutama dalam menentukan nilai yang belum diketahui, yaitu nilai x. Hasil jawaban menunjukkan bahwa siswa belum mampu menyelesaikan tahapan indikator berpikir kritis. Siswa juga mengalami kesulitan dalam mensintesis atau menggabungkan informasi yang tersedia dalam soal, kesulitan sehingga dalam menentukan permasalahan utama yang harus diselesaikan. Kondisi ini menyulitkan siswa dalam memahami permasalahan secara menyeluruh. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa, yang mencakup keterampilan menganalisis. mensintesis, memecahkan masalah, menyimpulkan, dan mengevaluasi,

menjadi rendah dan mengarah pada jawaban yang tidak sesuai.

Dari hasil paparan analisis soal pra-riset yang diberikan kepada siswa, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis kemampuan siswa masih tergolong rendah, khususnya dalam menganalisis informasi penting, mensintesis atau menggabungkan informasi dalam soal, memecahkan masalah. menyimpulkan penyelesaian masalah, mengecek atau mengevaluasi hasil jawaban, serta menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan soal kontekstual yang melibatkan bentuk aljabar. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dasar aljabar, minimnya keterampilan menghubungkan dalam informasi yang diberikan dalam soal dengan rumus, strategi penyelesaian yang tidak tepat, serta kebiasaan belajar yang masih berorientasi pada hafalan dan prosedur mekanis tanpa pemahaman yang mendalam. Selain itu, kurangnya penggunaan model dan media pembelajaran yang menarik menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kurang responsif terhadap materi yang disampaikan guru.

Ada banyak model pembelajaran, Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil proses pembelajaran yaitu model pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). LKPD dipilih sebagai media yang dikembangkan karena LKPD dapat dijadikan sebagai pemecahan sentralisasi masalah matematika dikelas khususnya pada pembelajaran matematika. **LKPD** didesain menggunakan Canva agar tampilannya lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh peserta didik, sehingga dapat meningkatkan minat serta efektivitas dalam proses pembelajaran.

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan bantuan aplikasi Canva merupakan upaya inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, pengembangan LKPD berbasis HOTS juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri. Aplikasi Canva memungkinkan penyajian materi secara visual yang menarik dan interaktif. Kombinasi keduanya

menghasilkan LKPD yang tidak hanya menantang secara kognitif, tetapi juga mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Desain visual yang informatif dan estetis dari Canva membuat LKPD lebih mudah dipahami serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran.

Berdasarkan fenomena tersebut. fokus penelitian ini adalah mengembangkan **LKPD** berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva pada materi aljabar kelas VII di SMP 1 Parindu Negeri terhadap kritis kemampuan berpikir siswa Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Manfaat dari penelitian diharapkan mencakup aspek teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan menjadi sumber informasi serta referensi bagi mahasiswa yang berminat untuk melanjutkan penelitian di area yang lebih luas. Secara praktis, media yang dikembangkan dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran sehingga tercapainya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.

### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model Borg and Gall yang meliputi tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Metode ini dipilih karena sesuai untuk menghasilkan dan menguji keefektifan suatu produk tertentu (Sugiyono, 2020: 297). Metode ini tidak hanya berfokus pada penciptaan produk, tetapi juga menekankan pada proses validasi dan revisi berdasarkan hasil uji coba di lapangan. Dalam konteks pendidikan, metode R&D sering digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran, modul, atau perangkat ajar yang dirancang guna meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika.

#### C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Skill Thinking (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva pada materi aljabar kelas VII di SMP Negeri Parindu terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data mengenai kevalidan, kepraktisan. dan keefektifan media.

Proses validasi melibatkan tiga validator ahli materi dan ahli media, yaitu dua dosen Program Studi Pendidikan Matematika dan satu guru mata pelajaran Matematika SMP Negeri 1 Parindu. Hasil validasi menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata sebesar 86,34% yang tergolong dalam kategori sangat valid. Dengan demikian, LKPD berbasis HOTS yang dikembangkan tergolong valid dan digunakan sebagai media layak pembelajaran. Selain itu, validator memberikan terkait juga saran perbaikan tampilan, penyajian materi, dan instruksi agar lebih mudah dipahami siswa. Masukan tersebut diimplementasikan dalam revisi produk sehingga LKPD menjadi lebih optimal dan memenuhi standar kualitas pembelajaran. Adapun Hasil validasi nya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

No	Validator	Rata-Rata Presentase	Kriteria
1	Ahli	87,03%	Sanga
	Media		t Valid
2	Ahli	85,66%	Sangat
	Materi		Valid
F	Rata-rata	86,34%	Sangat Valid

**LKPD** Kepraktisan produk berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbantuan aplikasi Canva diperoleh melalui hasil angket respon guru dan siswa. Penilaian ini diisi oleh guru mata Pelajaran matematika SMP Negeri 1 Parindu dan siswa kelas VII-1 sebanyak 26 orang. Persentase rata-rata kepraktisan adalah 90,97%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Respon positif yang diberikan oleh guru dan siswa menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan mudah dipahami, menarik, serta praktis digunakan, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang mendukung ketercapaian tujuan belajar. Adapun hasil nilai kepraktisan dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Angket Respon Guru dan Siswa

No	Responden	Rata-Rata Presentase	Kriteria
1	Respon Siswa	92,94%	Sangat Praktis
2	Respon Guru	89,01%	Sangat Praktis
Rata-rata		90,97%	Sangat Praktis
	1/a afaldifan	باريام مسم	LIVDD

Keefektifan produk LKPD berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbantuan aplikasi Canva diperoleh melalui hasil posttest yang diberikan kepada peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKPD. Penilaian ini diikuti oleh seluruh siswa kelas VII-1 SMP Negeri 1 Parindu yang berjumlah 26 orang. Penilaian berdasarkan dilakukan pedoman penskoran kemampuan berpikir kritis, kemudian skor yang diperoleh dihitung untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa. Acuan yang digunakan adalah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu 70. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sebanyak 20 siswa telah mencapai ketuntasan, sedangkan 6 siswa masih berada di bawah KKM. Berdasarkan hasil perhitungan posttest, diperoleh persentase menggunakan rumus hasil rating sebesar 76,92%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar

siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Dengan demikian, LKPD berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) berbantuan aplikasi Canva dapat dikategorikan efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada materi bentuk aljabar karena mampu meningkatkan pemahaman terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis HOTS dengan bantuan Canva yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran matematika pada materi aljabar. Hasil kevalidan. kepraktisan, dan keefektifan tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya. Anjelina dkk. (2024: 8) menunjukkan bahwa media LKPD memiliki tingkat kevalidan 88% sebesar dengan kategori sangat valid, sehingga LKPD berbasis HOTS dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selanjutnya, Afrianti dkk. (2024: 10) menunjukkan bahwa media **LKPD** memiliki tingkat kepraktisan sebesar 92%, yang berarti LKPD berbasis HOTS pada materi Teorema Pythagoras tergolong sangat praktis. Selain itu, penelitian Sitorus dkk. (2024: 5) menemukan bahwa media LKPD memiliki tingkat keefektifan sebesar 68%, sehingga berbasis **HOTS** LKPD melalui pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penalaran matematis peserta didik. Dengan demikian. hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa pengembangan LKPD berbasis HOTS berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan berpikir kemampuan kritis siswa secara signifikan.

Berdasarkan hasil pengembangan dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi aljabar yang dikembangkan melalui model Borg dan Gall memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. LKPD dinyatakan sangat valid berdasarkan penilaian validator ahli media dan materi, sangat praktis menurut respon guru dan siswa, serta efektif terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman materi aljabar siswa. Dengan demikian, LKPD ini layak digunakan sebagai media pembelajaran yang mendukung proses belajar mengajar di kelas VII SMP Negeri 1 Parindu, sekaligus menjadi alternatif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

# E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan media, penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan berbantuan aplikasi Canva terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar kelas VII di SMP Negeri 1 Parindu terbukti layak digunakan sebagai media pembelajaran. LKPD ini telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, sehingga dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mendukung proses belajarmengajar.

Adapun hasil yang diperoleh dari analisis setiap sub-sub masalah dalam penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

Tingkat kevalidan Lembar Kerja
 Peserta Didik (LKPD) berbasis
 Higher Order Thinking Skills (HOTS)
 dengan berbantuan aplikasi canva

- yang dikembangkan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar mencapai kriteria sangat valid dengan kevalidan mencapai 86,34%.
- 2. Tingkat Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan berbantuan aplikasi canva yang dikembangkan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar sangat praktis yang mencapai 90,97%.
- 3. Tingkat keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan berbantuan aplikasi canva yang dikembangkan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar mencapai kriteria efektif melalui hasil posttest yang mencapai 76,92%.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) berbantuan aplikasi Canva memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. LKPD ini mendorong siswa untuk memahami permasalahan, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan solusi, serta meninjau kembali hasil kerja dengan pendekatan yang aktif, mandiri, dan reflektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrianti, V., Ansori, H., & Suryaningsih, Y. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Masalah Hots Pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurmadikta*, *4*(2), 88–100.
- Anjelina, P. N. M., Purwasi, L. A., & Krisnawati, Y. (2024).**LKPD** Pengembangan Matematika Higher Order Thinking Skills (HOTS) Berorientasi Kearifan Lokal Kota Lubuklinggau pada Kelas Sekolah Dasar. JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA, 4(2), 314-324.
- Arif, D. S. F., Zaenuri, & Cahyono, A. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Model Problem Based Learning ( **PBL** Berbantu Media ) Pembelajaran Interaktif dan Google Classroom. **Prosiding** Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 2018, 323-328.
- Dewi, T. M., & Meilina, F. (2022). Pen gembangan Lembar Kerja Pesert a Didik (LKPD) Berbasis HigherOrder Th inking Skill (HOTS) Terintegrasi Web Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar: Jurnal Pendidika n Guru Sekolah Dasar(5), 1368–1378.
- Fikri Sulaiman Solin, M. F. S. S., & Malasari Siregar, T. M. S. (2024). Pengembangan Soal Berbasis Higher Order Thinking Skills

- (Hots) Dengan Menggunakan Android Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas X Sma. Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 227–242.
- Hamzah. (2020). Metodologi Penelitian & Pengembangan Research & Development,. Malang : Literasi Nusantara Abadi
- Kholid, I. (2024). Karakteristik Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(9), 268–279.
- Lestari & Yudhanegara. (2015).

  Penelitian Pendidikan

  Matematika. Bandung: PT Rafika

  Aditama
- Putri, S. A., Usman, A., & Slamet, I. P. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMAN 1 Panji. *Jurnal Biologi*, 1(3), 1–14.
- Said, F. F., Susanto, A., & Utami, N. P. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbantuan Canva yang Efektif. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 11(1), 85–98.
- Sitorus, F. D., Hasratuddin, H., & Azh ar, E. (2024). Pengembangan LK PD Berbasis HOTS Melalui CTL untuk Meningkatkan Kemampua n Berpikir Kritis dan Penalaran M atematis Peserta Didik.: Jurnal II miah Ilmu Pendidikan, (4), 3695–

3701.

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.* Penerbit: Alfabeta bandung