

Kemampuan berpikir kreatif siswa MTs pada materi aljabar melalui pembelajaran dengan video interaktif Besik Aljabar

Saidah Nabila Wardah^{ID}, Nurul Komariah^{ID}, Farah Salsabila^{ID}, Tia Purniati^{ID*}

Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia, Cimahi, Indonesia

*Korespondensi: tpurniati@upi.edu

© Wardah dkk, 2026

Abstract

Mastery of mathematical creative thinking skills is a crucial competency that students must develop, especially in responding to the rapid development of science and technology, as well as increasingly complex problems. However, current conditions indicate that the creative mathematical thinking skills of MTs students in algebraic concepts remain low. This study aimed to examine students' mathematical creative thinking skills in algebra and to determine students' responses to the use of the interactive video "Besik Aljabar", which is an abbreviation of Belajar Asyik with Aljabar. This research employed a pre-experimental design with a one-shot case study approach, conducted in one of the seventh-grade classes at an MTs in West Bandung Regency. Data were collected through test and non-test instruments. Based on the research findings, the mathematical creative thinking skills of MTs students after learning using the interactive video "Besik Aljabar" were in the medium category. Analysis using the Rasch model showed that the test instrument had good reliability. Thus, the use of interactive videos can support the development of creative thinking skills in MTs students. Students' perceptions of interactive videos were very positive in all terms, i.e., ease of use, readability, motivation, design, and usefulness.

Keywords: Creative thinking skills, Interactive video, Besik Aljabar

Abstrak

Penguasaan kemampuan berpikir kreatif matematis menjadi salah satu kompetensi krusial yang harus dikuasai oleh siswa terutama dalam menghadapi dinamika IPTEK dan persoalan yang semakin kompleks. Namun, kenyataan saat ini didapatkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa MTs di bentuk aljabar masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi aljabar dan mengetahui respons siswa terhadap penggunaan video interaktif "Besik Aljabar" yang merupakan singkatan dari Belajar Asyik dengan Aljabar. Penelitian ini menggunakan *pre-experiment* jenis *one-shot case study* yang dilakukan pada salah satu kelas VII di MTs Kabupaten Bandung Barat. Pengumpulan data telah dilakukan melalui instrumen tes dan non-tes. Berdasarkan temuan penelitian diperoleh bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa MTs setelah pembelajaran menggunakan video interaktif "Besik Aljabar" berada pada kategori sedang. Analisis menggunakan model Rasch menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki reliabilitas yang baik. Dengan demikian, penggunaan video interaktif dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir kreatif siswa MTs, serta persepsi

siswa terhadap video interaktif sangat baik pada semua aspek, yaitu kemudahan, bahasa, motivasi, desain, dan kebermanfaatan.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kreatif, Video interaktif, Besik Aljabar

How to Cite: Wardah, S. N., Komariah, N., Salsabila, F., & Purniati, T. (2026). Kemampuan berpikir kreatif siswa MTs pada materi aljabar melalui pembelajaran dengan video interaktif Besik Aljabar. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.30872/primatika.v15i1.5013>

PENDAHULUAN

Abad ke-21 berhubungan erat dengan kemajuan teknologi yang terasa di hampir semua sektor kehidupan. Salah satunya di sektor pendidikan yaitu, pemanfaatan media pembelajaran yang mengaplikasikan kecanggihan teknologi (Said, 2023). Penggunaan media berbasis teknologi tersebut dapat menambah variasi cara belajar yang dapat mengoptimalkan kegiatan transfer ilmu kepada siswa di kelas, salah satunya adalah pelajaran matematika.

Pada abad ke-21 selain penguasaan teknologi, kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu kemampuan yang dibutuhkan. Kemampuan siswa untuk menerapkan berbagai konsep, teknik, atau strategi secara kreatif saat pembelajaran dan memecahkan masalah dikenal sebagai kemampuan berpikir kreatif (Wulandari & Siswono, 2024). Kemampuan ini penting dimiliki karena menjadi bagian dari keterampilan hidup siswa untuk menghadapi beragam persoalan yang semakin kompleks (Chairunnissa dkk., 2022).

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, termasuk pada materi aljabar. Namun kenyataannya, kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Berdasarkan hasil observasi Peneliti selama kegiatan pembelajaran aljabar di MTs Assakinah, siswa cenderung menyalin contoh yang diberikan guru tanpa melakukan eksplorasi terhadap pendekatan lain, serta kurang mampu merumuskan masalah dalam bentuk aljabar secara mandiri. Ketergantungan yang tinggi pada instruksi guru menunjukkan bahwa indikator keluwesan dan keaslian siswa dalam kemampuan berpikir kreatif mereka belum berkembang optimal. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Amri & Arsid (2022) yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi aljabar masih di bawah kategori baik. Oleh karena itu, perlu upaya untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif melalui media pembelajaran yang sesuai, salah satunya dengan media pembelajaran interaktif dengan jenis video interaktif berbantuan *web*.

Pemanfaatan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu pilihan di kelas yang dapat memotivasi siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dkk. (2021), bahwa semakin tinggi motivasi yang terbangun melalui media interaktif, maka semakin baik pula kualitas berpikir kreatif siswa dalam matematika. Media pembelajaran interaktif sebagai alat bantu yang digunakan guru

untuk menyampaikan materi kepada siswa, dimana dalam penggunaannya terjadi hubungan timbal balik antara siswa dan media (MZ dkk., 2022). Video interaktif merupakan media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan beberapa media di antaranya teks, video, audio, maupun grafik, dan bersifat interaktif (Shoffa dkk., 2024). Penggunaan video interaktif berbantuan *web* dapat membantu siswa yang kesulitan untuk menggambarkan matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap soal cerita persamaan linier (Mohammed dkk., 2023). Dengan demikian, penyajian materi lainnya seperti aljabar melalui video interaktif mampu mengubah konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Aljabar menjadi bagian dari matematika yang bersifat abstrak dan mempunyai berbagai variasi dalam berpikir kreatif matematis. Namun, kenyataan di lapangan masih terdapat siswa yang terkendala dalam menguasai aljabar. Gagasan ini diperkuat oleh temuan dari penelitian yang menyatakan kesalahan siswa dalam penyelesaian soal operasi hitung aljabar yaitu, kesalahan konseptual sebesar 60%, kesalahan prosedural sebesar 40%, dan kesalahan teknik sebesar 30% (Fujirahayu dkk., 2022). Kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami materi aljabar disebabkan oleh beberapa hal salah satunya cara belajar siswa. Oleh karena itu, untuk membantu siswa memahami konsep aljabar dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, penelitian ini menggunakan media video interaktif bernama “Besik Aljabar”, yang merupakan singkatan dari “Belajar Asyik dengan Aljabar” karena dinilai dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa, khususnya pada materi bentuk aljabar. Peneliti memandang perlu untuk mengkaji penggunaan video interaktif dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi aljabar. Oleh sebab itu, Peneliti melakukan suatu penelitian mengenai video interaktif “Besik Aljabar” untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa MTs Assakinah pada materi aljabar.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *pre-experiment* dengan jenis *one-shot case study*. Pada desain ini, Peneliti melakukan satu kali *treatment* yang diperkirakan memiliki pengaruh, kemudian melakukan pengukuran hasil melalui *post-test* tanpa didahului *pre-test* (Arikunto, 2010).

Penelitian ini telah terlaksana di salah satu kelas VII yang terdiri dari 18 siswa di MTs Assakinah di Kabupaten Bandung Barat. Subjek ditetapkan melalui teknik *purposive sampling*, yakni penentuan subjek dengan tujuan tertentu (Amin dkk., 2023). Subjek penelitian dipilih berdasarkan rekomendasi guru matematika pada sekolah tersebut yang dirasa dapat mewakili semua tingkat kemampuan matematis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi aljabar dan mengetahui persepsi siswa terhadap penggunaan video interaktif “Besik Aljabar” yang merupakan singkatan dari “Belajar Asyik dengan Aljabar”. Sejalan dengan jenis penelitian yang dipilih, penelitian ini berfokus pada

pengumpulan data tunggal di akhir pembelajaran untuk memberikan gambaran faktual mengenai penggunaan media tersebut bagi siswa tanpa melibatkan variabel kontrol. Pengumpulan data telah dilakukan melalui instrumen tes dan non-tes.

Instrumen tes berupa uraian mengenai materi bentuk aljabar. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang diadopsi dalam penelitian ini menggunakan indikator yang dipaparkan oleh Rochmad dkk. (2018) pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.

Aspek Berpikir Kreatif	Indikator Perilaku
Kelancaran (<i>Fluency</i>)	a. Lancar dalam mengungkapkan bahasanya. b. Mengutarakan pertanyaan mengenai materi yang diberikan. c. Menyampaikan lebih dari satu pendapat.
Keluwesannya (<i>Flexibility</i>)	a. Mengaplikasikan cara yang berbeda pada suatu konsep. b. Menyampaikan pendapat dan pertanyaan yang berbeda dari siswa pada umumnya. c. Mengutarakan cara yang beragam dalam menyelesaikan suatu permasalahan.
Keaslian (<i>Originality</i>)	a. Menyampaikan persoalan atau gagasan yang tidak terpikirkan oleh orang yang lain. b. Menggunakan pendekatan yang baru sebagai solusi permasalahan.
Keterperincian (<i>Elaboration</i>)	a. Menggunakan langkah-langkah yang terperinci dalam menuturkan pemecahan masalah. b. Mengembangkan gagasan dari orang lain.

Sedangkan angket persepsi siswa yang diberikan berupa angket dengan skala Likert 1-5. Skala likert ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015). Indikator angket persepsi siswa yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Angket Persepsi Siswa

Variabel	Butir Pengukuran
Motivasi	a. Minat b. Motivasi c. Keingintahuan
Kemudahan Desain	Penggunaan media a. Kualitas tampilan b. Daya tarik
Kebermanfaatan	a. Meningkatkan intensitas belajar b. Meningkatkan pemahaman konsep c. Dapat digunakan sebagai <i>learning exercise</i> d. Memberikan pengalaman belajar positif
Bahasa	Kemudahan memahami bahasa

Selanjutnya, hasil angket siswa untuk setiap indikator persepsi pada Tabel 2 dihitung menggunakan rumus dalam Persamaan 1 (Rahmi dkk., 2021).

$$\text{Skor persentase indikator} = \frac{\text{Jumlah skor diperoleh}}{\text{Jumlah indikator penilaian}} \times 100\% \quad (1)$$

Setelah didapatkan persentase untuk setiap indikatornya, ditentukan kriteria persentase tersebut menggunakan Tabel 3 (Naimah, 2020).

Tabel 3. Interpretasi Angket Persepsi Siswa.

Skor	Interpretasi
0% - 25%	Sangat buruk
25% - 50%	Buruk
50% - 75%	Baik
75% - 100%	Sangat baik

Penelitian ini menggunakan model Rasch untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa. Model Rasch atau disebut juga *Item-Response Theory* (IRT), dapat menilai reliabilitas dan validitas instrumen penelitian yang digunakan. Model Rasch digunakan karena dapat mengidentifikasi objek ukur secara lebih cermat, menghasilkan skor murni yang telah bebas dari *error*, mengatasi keintervalan data, tahan (*robust*) terhadap data hilang, dan sangat fleksibel terhadap berbagai bentuk data (Sumintono & Widhiarso, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pembuatan media interaktif dilakukan oleh Peneliti melalui beberapa tahapan, dimulai dengan pembuatan slide presentasi menggunakan Canva, kemudian dilanjutkan dengan proses pengeditan video menggunakan Filmora. Setelah itu, Peneliti menambahkan soal materi aljabar yang dapat diakses oleh siswa secara langsung selama video diputar melalui *platform* Edpuzzle.

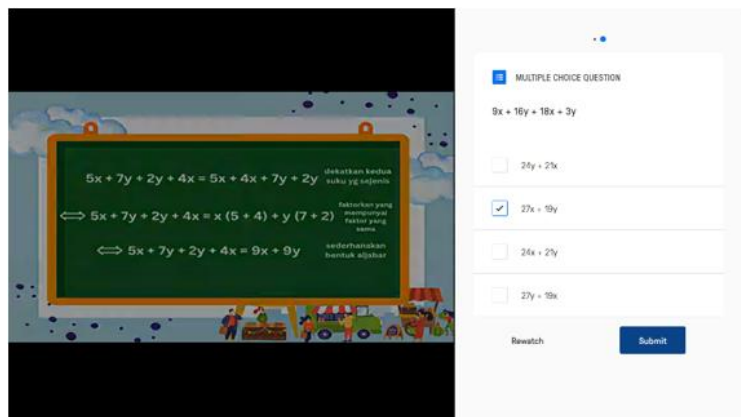
Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan yaitu siswa diberikan video interaktif *Besik Aljabar* berbantuan *platform* Edpuzzle dalam menunjang pembelajaran di kelas. Dengan menonton video tersebut siswa dapat memahami materi dan menyelesaikan soal yang berada di bagian tengah dan akhir video pada *platform* tersebut. Setelah siswa menonton video interaktif *Besik Aljabar*, siswa mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif dan mengisi angket. Tampilan cuplikan dari video interaktif dapat dilihat pada Gambar 1.

Tampilan pada Gambar 1 digunakan dalam video interaktif untuk melatih kemampuan berpikir kreatif siswa melalui soal kontekstual, yaitu memodelkan situasi nyata ke dalam persamaan linear. Gambar 2 yang memperlihatkan contoh pertanyaan interaktif pada video *Besik Aljabar*. Gambar 2 menunjukkan contoh soal pilihan ganda tentang faktorisasi aljabar pada video interaktif. Tampilan ini dirancang untuk melatih

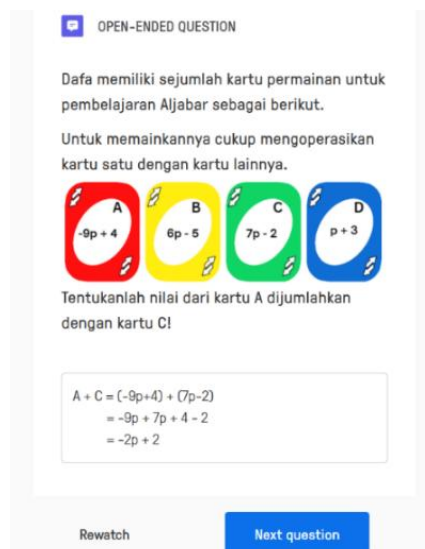
kemampuan berpikir kreatif siswa dengan mengidentifikasi pola, mengeksplorasi strategi penyelesaian, dan memilih jawaban yang paling tepat berdasarkan analisis kritis.



Gambar 1. Contoh tampilan video interaktif Besik Aljabar



Gambar 2. Tampilan pertanyaan interaktif pada video interaktif



Gambar 3. Tampilan soal tes pada video interaktif

Gambar 3 menampilkan soal tes *open-ended* yang dirancang untuk melatih kemampuan berpikir kreatif siswa melalui operasi penjumlahan bentuk aljabar. Soal ini memicu siswa mengeksplorasi ide, merinci langkah-langkah perhitungan, dan mencoba strategi yang beragam.

Aplikasi minitest digunakan untuk melakukan analisis dengan menggunakan model Rasch. Temuan pengukuran model person dengan menggunakan model Rasch dapat disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 temuan analisis data model Rasch diperoleh temuan rata-rata *measure* adalah 0,00 artinya rata-rata item soal yang diberikan adalah sedang. Sementara, nilai reliabilitas person adalah 0,96 artinya subjek yang dipilih memiliki reliabilitas baik sekali.

Tabel 4. Model Rasch Person

Total Skor	Jumlah Responden	Rata-rata <i>Measure</i>	Reliabilitas Person
63.8	18	0,00	0,96

Tabel 5. *Item Measure* Kemampuan Berpikir Kreatif

<i>Logit Measure</i>	<i>Pt-measure Correlate</i>	Rata-rata skor siswa	Item
2,78	0,83	2,33	S4
0,39	0,90	3,278	S3
-1,20	0,76	4,11	S2
-1,96	0,57	4,44	S1

Tabel 6. Model Rasch Item

Total Skor	Jumlah butir soal	Rata-rata <i>Measure</i>	Reliabilitas item
14.2	4	1,33	0,82

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh bahwa item S1 dengan -1,96 logit mengindikasikan item soal termudah, sedangkan item S4 dengan logit +2,78 mengindikasikan item tersulit. Berdasarkan hasil *Pt Measure Corr* didapatkan pula bahwa item S1, S2, S3, dan S4 memiliki skor $\geq 0,40$ sehingga masuk ke dalam kategori item dengan daya pembeda yang sangat bagus (Maclean dkk., 2005). Perolehan skor yang bisa didapatkan siswa di setiap soal ialah skor maksimal yakni lima dan skor minimal yakni satu. Dari perolehan skor rata-rata item soal pada Tabel 6, diketahui bahwa 9 siswa MTs memperoleh skor di atas rata-rata. Artinya setengah dari total siswa MTs dapat menjawab keempat butir soal aljabar mengenai kemampuan berpikir kreatif dengan baik.

Merujuk pada Tabel 6 temuan analisis data item dengan menggunakan model Rasch diperoleh temuan rata-rata *measure* adalah 1,33 logit artinya rata-rata siswa kelas VII menjawab benar di berbagai item. Nilai reliabilitas item adalah 0,82 artinya soal tersebut memiliki reliabilitas baik.

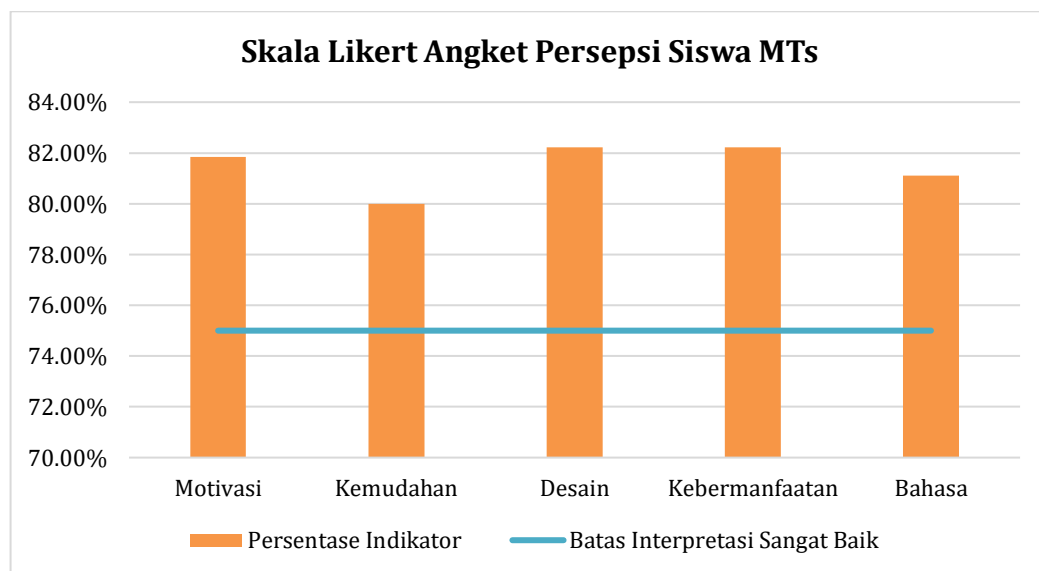
Tabel 7. Kriteria Pengelompokan Abilitas Siswa Berdasarkan Nilai Standar Deviasi Siswa

Pengkategorian Abilitas Siswa	Kriteria
$X \geq 3,69$	Tinggi
$-1,03 \leq X < 3,69$	Sedang
$X < -1,03$	Rendah

Tabel 8. *Person Measure Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*

Nomor Person	Total Skor	Total Item	Measure	Kemampuan
12	20	4	5,24	Tinggi
1	20	4	5,24	Tinggi
13	19	4	4,38	Tinggi
15	18	4	3,66	Sedang
2	17	4	2,79	Sedang
17	17	4	2,79	Sedang
11	16	4	2,00	Sedang
10	15	4	1,45	Sedang
14	15	4	1,45	Sedang
7	14	4	0,94	Sedang
8	13	4	0,48	Sedang
1	12	4	0,8	Sedang
4	12	4	0,8	Sedang
9	12	4	0,8	Sedang
18	12	4	0,8	Sedang
5	10	4	-0,62	Sedang
3	7	4	-2,42	Rendah
6	6	4	-3,74	Rendah

Merujuk pada Tabel 7 dan Tabel 8, terdapat tiga siswa dengan kelompok kemampuan berpikir kreatif tinggi, 13 siswa dengan kelompok kemampuan berpikir kreatif sedang, dan 2 siswa dengan kelompok kemampuan berpikir kreatif rendah.

**Gambar 4.** Skala likert angket persepsi siswa MTs

Selanjutnya, dalam mengukur persepsi siswa dalam pembelajaran video interaktif di kelas dapat dianalisis dengan skala likert. Diketahui skor indikator siswa untuk angket persepsi siswa dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan data persentase angket pada Gambar 4, didapatkan bahwa seluruh indikator persepsi siswa termasuk ke dalam kategori sangat baik. Dari kelima indikator yang ada di dalam angket, didapatkan bahwa indikator kebermanfaatan dan desain menjadi indikator tertinggi dari persepsi siswa mengenai video interaktif Besik Aljabar.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan analisis model Rasch yang menunjukkan reliabilitas butir dan responden dalam kategori sangat baik (0,96 dan 0,82), serta distribusi kemampuan berpikir kreatif siswa lebih banyak pada kategori sedang hingga tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan video interaktif Besik Aljabar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Nadeak dkk. (2023) yang menyampaikan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan video pembelajaran memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang lebih meningkat daripada siswa yang tidak menggunakan video. Penggunaan video interaktif juga dapat mendorong imajinasi siswa yang nantinya berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Melati dkk., 2023). Selain itu, penelitian Febliza dkk. (2023) juga menemukan bahwa penggunaan video interaktif dalam pembelajaran matematika meningkatkan motivasi, imajinasi, dan keterampilan berpikir kritis-kreatif.

Pengisian angket persepsi siswa juga menghasilkan temuan positif pada kelima indikator yang menyatakan bahwa video interaktif Besik Aljabar dapat menumbuhkan minat, memberi dorongan motivasi, dan mempermudah pemahaman konsep aljabar. Hasil ini didukung oleh temuan Haerawan dkk. (2024) yang menyatakan bahwa video interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan berpusat pada siswa. Penelitian Awaliyah & Yani (2025) juga menemukan bahwa video interaktif membantu siswa SMP menulis dengan lebih kreatif melalui keterlibatan aktif mereka. Dari segi desain, siswa menilai kualitas tampilan dan daya tarik video cukup baik, yang selaras dengan studi Purniasih & Agustiana (2024) yang menemukan bahwa desain multimedia yang menarik meningkatkan partisipasi siswa.

Selain itu, siswa menyatakan bahwa penggunaan bahasa dalam video dapat dipahami dengan baik, mendukung temuan Munawir dkk. (2024) bahwa penyajian konten yang jelas dan ramah siswa dalam media interaktif mendorong pemahaman konsep yang lebih mendalam. Pada indikator kebermanfaatan, siswa menilai video interaktif dapat memperluas pengalaman belajar, memfasilitasi latihan belajar mandiri, dan meningkatkan intensitas belajar. Hal ini diperkuat oleh penelitian Kis-ing (2025) juga menunjukkan bahwa media interaktif dapat meningkatkan intensitas belajar melalui fitur-fitur seperti kemampuan untuk menonton ulang materi dan penyajian instruksi visual secara bertahap.

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video interaktif dapat digunakan guru sebagai alternatif media pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa karena membantu guru dalam membuat pembelajaran lebih menyenangkan dengan bantuan visualisasi materi. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa pembelajaran menggunakan video interaktif lebih menyenangkan karena tidak hanya membaca dan mendengarkan guru, tetapi juga dapat berinteraksi dengan bantuan visualisasi manusia (Khotimah & Leonard, 2025). Studi lain, Pulukuri & Abrams (2020) menunjukkan bahwa video interaktif dapat mengubah proses pembelajaran menjadi aktif dan mendalam serta

memperkuat imajinasi abstrak dan refleksi siswa. Penelitian Sastro dkk. (2023) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif menghadirkan dampak positif terhadap pembelajaran matematika yaitu dapat membantu partisipasi siswa dalam belajar dan pemahaman konsep matematika siswa, lalu animasi pada video pembelajaran membuat suatu permasalahan menjadi tampak nyata. Dengan demikian, temuan penelitian ini tidak hanya mendukung hasil penelitian sebelumnya, tetapi juga memperkuat bukti empiris terbaru bahwa penggunaan video interaktif berdampak positif pada motivasi, keterlibatan, dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dengan model Rasch, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa MTs Assakinah pada materi aljabar melalui video interaktif Besik Aljabar berada pada kategori sedang. Media ini terbukti mendukung kelancaran, keluwesan, keaslian, dan keterperincian berpikir siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual. Instrumen tes menunjukkan reliabilitas yang baik (person = 0,96; item = 0,82), Selain itu, persepsi siswa terhadap media video interaktif berada pada kategori sangat baik pada semua aspek, yaitu kemudahan, bahasa, motivasi, desain, dan kebermanfaatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.26618/whw41w62>
- Amri, A. H., & Arsid, I. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar pada Materi Aljabar di SMP Negeri 29 Makassar. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/ELIPS43>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Awaliyah, I. N., & Yani, T. A. (2025). Mathematics Learning Innovation: Interactive Learning Videos to Increase Student Learning Activity and Motivation. *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 10(1), 1–18.
- Chairunnissa, A., Anriani, N., & Santosa, C. A. H. F. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran dengan Pendekatan STEM pada Materi Statistika Kelas VIII SMP. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 15(2), 275–291. <https://doi.org/10.30870/jppm.v15i2.16196>
- Febaliza, A., Afdal, Z., & Copriady, J. (2023). Improving Students' Critical Thinking Skills: Is Interactive Video and Interactive Web Module Beneficial? *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(3), 70–86. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i03.34699>
- Fujirahayu, A. R., Fitrianna, A. Y., & Zanthi, L. S. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bentuk Aljabar Berdasarkan Teori Kastolan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1813–1820. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1813-1820>



- Haerawan, H., Cale, W., & Barroso, U. (2024). The Effectiveness of Interactive Videos in Increasing Student Engagement in Online Learning. *Journal of Computer Science Advancements*, 2(5), 244–258. <https://doi.org/10.70177/jsca.v2i5.1322>
- Khotimah, S. K., & Leonard, L. (2025). Development of Interactive Video Learning Media for Seventh-Grade Middle School Students. *Skalosia: International Journal on Mathematics Education*, 1(1), 13–20. <http://dx.doi.org/10.309xx/skalosia.v1i1.001>
- Kis-ing, S. C. (2025). Instructional Videos as An Intervention in Teaching Mathematics in The Modern World: An Action Research. *International Journal Of Research And Innovation In Social Science (IJRISS)*, XII(IIIS), 3513–3531. <https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.903SEDU0259>
- Macleane, R., Watanabe, R., Baker, R., Boediono, Cheng, Y. C., Duncan, W., Keeves, J., Mansheng, Z., & Power, C. (Eds.). (2005). *Applied Rasch Measurement: A Book of Exemplars*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/1-4020-3076-2>
- Melati, E., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, Z., & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 732–741. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2988>
- Munawir, M., Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 9(1), 63–71.
- Mohammed, R. E., Ameen, K. S., & Bala, A. (2023). Effectiveness of Multimedia Courseware Based Instruction on Senior School Students' Retention in Linear Equation Word Problems. *International Journal of Educational Innovation and Research*, 2(2), 167–178. <https://doi.org/10.31949/ijeir.v2i2.4700>
- MZ, A. F. S. A., Bianto, M. A., & Aprillya, M. R. (2022). Science Augmented Reality Program Media for Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(3), 457–465. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v11i3>
- Nadeak, C., Siahaan, T. M., & Purba, Y. O. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Himpunan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1316–1329.
- Naimah, A. (2020). *Persepsi Siswa Terhadap Penggunaan Media Video Sparkol Videoscribe sebagai Media Pembelajaran* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah]. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/52965>
- Pulukuri, S., & Abrams, B. (2020). Incorporating an Online Interactive Video Platform to Optimize Active Learning and Improve Student Accountability through Educational Videos. *Journal of Chemical Education*, 97(12), 4505–4514. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00855>
- Purniasih, K. S., & Agustiana, I. G. A. T. (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Digital dengan Topik Daur Hidup Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA

- Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 8(2), 318–326.
<https://doi.org/10.23887/jear.v8i2.77998>
- Rahmawati, S., Yuni, Y., & Nurfalah, D. (2021). Hubungan Motivasi Belajar Siswa dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 94–100.
- Rahmi, F. N., Hanafi, Y., & Hayati, N. (2021). Analisis Persepsi Siswa dalam Pelaksanaan Literasi dan Numerasi terhadap Modul Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.
- Rochmad, R., Kharis, M., Agoestanto, A., Zahid, M. Z., & Mashuri, M. (2018). Misconception as a critical and creative thinking inhibitor for mathematics education students. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 7(1), 57–62.
<https://doi.org/10.15294/ujme.v7i1.18078>
- Said, S. (2023). Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi.*, 6(2), 194–202.
- Sastro, W., Mora, E., Lubis, A. R., & Gusnirwanda, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa MIS Aisyah Wil. Sumut. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(1), 296–302.
- Shoffa, S., Subroto, D. E., Nasution, F. S., Astuti, W., Romadi, U., Azhari, D. S., Hafidz, Umar, R. H., & Gusmitawati. (2024). *Media Pembelajaran*. CV. Afasa Pustaka.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan : Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2014). *Aplikasi Model Rasch untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Trim Komunikata.
- Wulandari, A. H. Y., & Siswono, T. Y. E. (2024). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Pada Materi SPLDV Berbantuan Geogebra. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 10(1), 61–69.
<https://doi.org/10.36987/jpms.v10i1.5569>