



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 767-780

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Media Pembelajaran Matematika Teka-Teki Silang Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Materi Aljabar Kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar

Novita Sari Pangaribuan^{1✉}, Yanty Maria Marbun², Yoel Octobe Purba³

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Email: novita2001pangaribuan@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Media Pembelajaran Matematika Teka-teki Silang Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Aljabar Kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar. Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah One-Shot case Study Design. Dengan populasi seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar yang terdiri dari 10 kelas yang berjumlah 298 siswa. Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas VII-6 Yang berjumlah 29 orang dengan menggunakan Cluster Random Sampling. Pengumpulan data menggunakan tes dan angket yang sebelumnya sudah divalidasi dan reliabelitas. Adapun hasil dari analisis deskriptif terdapat rata-rata tes 18,65 dan rata-rata angkey 96,13. Analisis data dilakukan melalui uji Regresi Linear Sederhana dengan persamaan $Y = a + Bx = -3,827 + 0.234X$ didapatkan nilai Sig. Regresi $0.00 < 0.05$ dan Hasil Uji-t didapatkan dengan sig. $0,00 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 13,473 > t_{tabel} = 2,052$, Persen Koefisien Determinasi 87,1 %. Berdasarkan Deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan Media Pembelajaran Teka-teki Silang Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Aljabar Kelas VI SMP Negeri 8 Pematang Siantar.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Teka-teki Silang, Pemahaman Konsep, Materi Aljabar*

Abstract

The purpose of this research is to determine the influence of crossword mathematics learning media on students' understanding of concepts in class VI Algebra material at SMP Negeri 8 Pematang Siantar. The research design used in this research is one-shot case study design. With a population of all class VII students at SMP Negeri 8 Pematang Siantar consisting of 10 classes totaling 298 students. The sample for this research was 29 students in class VII-6 using Cluster Random Sampling. Data collection uses tests and questionnaires that have previously been validated and reliable. As for the

results of the descriptive analysis, there was a test average of 18.65 and an average of 96.13. Data analysis was carried out using a Simple Linear Regression test with the equation $Y = a + Bx = -3.827 + 0.234X$ to obtain a Sig value. Regression $0.00 < 0.05$ and t-test results obtained with sig. $0.00 < 0.05$ and $t_{count} = 13, 473 > t_{table} = 2.052$, Percent Determination Coefficient 87.1%. Based on the description above, it can be concluded that there is a positive and significant influence of crossword learning media on understanding concepts in class VII Algebra material at SMP Negeri 8 Pematang Siantar.

Keyword: *Crossword Puzzle Learning Media, Understanding Concepts, Algebra Material*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam kehidupan untuk menjamin kelangsungan dan perkembangan kehidupan dimana pendidikan membentuk tingkah laku baik secara fisik, intelektual, emosional maupun moral sesuai dengan pondasi budaya dalam masyarakat (Ismi & Akmal, 2020). Dalam dunia pendidikan dikenal komponen-komponen pendidikan seperti pendidik, peserta didik, kurikulum, proses belajar-mengajar, dan sarana-prasarana (Darmawani, 2018). Dari beberapa komponen pendidikan tersebut salah satu hal yang harus diperhatikan adalah pada proses pembelajaran karena dalam komponen ini terjadi interaksi timbal balik antara pendidik dan peserta didik (Haeril & Yany, 2021). Pendidikan adalah suatu proses terencana untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan pengalaman dengan mengembangkan potensi proses dalam pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup (Kusuma et al., 2020).

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Menurut Nickson (Susilawati, 2020) pembelajaran matematika adalah membantu siswa untuk membangun konsep/prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep/prinsip itu terbangun kembali, transformasi informasi yang diperoleh menjadi konsep/prinsip baru, dengan demikian pembelajaran matematika akan membangun pemahaman (Mlik et al., 2022).

Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika belum sesuai dengan harapan dapat dilihat dari permasalahan yang sering terjadi saat proses pembelajaran dan menyelesaikan suatu soal matematika (Purba, 2020). Peserta didik yang hanya menghafal dan mengingat bentuk aljabar yang dimana terkadang mereka lupa dan tidak dapat menyatakan bentuk aljabar berapa suku dan tidak bisa menentukan suku-suku aljabar. Jika peserta didik dapat memahami bentuk dan jenis suku aljabar maka

dapat menentukan suku-suku dalam aljabar serta dapat mengerjakan soal dengan baik (Kurniawati & Utomo, 2021).

Redahnya kemampuan pemahaman konsep peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor yang berasal dari dalam dan luar diri peserta didik. Hal ini sependapat dengan Amintoko (Nur & Sofri, 2022) Faktor penyebab dari dalam diri peserta didik yaitu dikarenakan peserta didik tidak terlalu menyukai pembelajaran matematika sehingga peserta didik tidak memberikan perhatiannya terhadap materi yang diajarkan sehingga tidak dapat memahami konsep dasar untuk diterapkan dalam situasi yang berbeda (Johan, 2019). Sedangkan faktor dari luar peserta didik adalah dikarenakan pendidik kurang kreatif dan berinovasi dalam memilih media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika yang dapat membuat pembelajaran menjadi kurang menyenangkan dan peserta didik menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran (Sihombing & Anisah, 2019).

Untuk memudahkan peserta didik dalam memahami konsep diperlukan media untuk menyampaikannya. Penggunaan media yang kreatif menjadikan proses pembelajaran yang lebih disenangi peserta didik, serta menarik perhatian peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media yang berbasis games atau permainan. Ada beberapa media games seperti puzzle, domino, ular tangga, teka-teki silang, bowling, estafet, tebak gambar, monopoli dan remiquart (Novianti et al., 2022).

Maka yang menjadi solusi yang dipilih peneliti adalah media pembelajaran teka-teki silang. Teka-teki silang adalah salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika, teka-teki dapat digunakan sebagai pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung yang melibatkan partisipasi peserta didik secara aktif (Haryanti et al., 2022). Penggunaan media teka-teki silang pada materi aljabar diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar, sehingga pemahaman konsep matematika dapat meningkat (Sutiawan et al., 2020). Sama dengan Racmah (2018) teka-teki silang merupakan suatu permainan yang terdiri dari kumpulan kotak-kotak berwarna putih serta dilengkapi dengan dua jalur, yaitu jalur mendatar dan menurun yang akan diisi sesuai dengan pertanyaan yang ada dengan tujuan untuk mengasah otak kita. Oleh sebab itu teka-teki silang dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Untuk menilai media teka-teki silang dibutuhkan adanya persepsi siswa. Menurut Slamot (Maspuroh dkk., 2023) persepsi merupakan proses yang menyangkut pesan atau

komunikasi terhadap pemberian makna yang diterima, melalui persepsi penilaian siswa tentang objek, peristiwa melalui indranya, yaitu indra penglihatan, pendengaran, peraba, perasa, dan penciuman (Ramadhan, 2020).

Media teka-teki silang dapat dijadikan solusi diperkuat dengan berdasarkan penelitian yang relevan pada penelitian tentang penggunaan media teka-teki silang sebelumnya telah dilakukan oleh (Afifah dkk., 2018) Mereka telah melakukan penelitian tentang Penerapan Crossword Puzzle Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Uang Pada Siswa Sekolah Dasar yang menyimpulkan bahwa adanya peningkatan pemahaman konsep uang pada siswa sekolah dasar (Ibrahim et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Media Pembelajaran Matematika Teka-teki Silang Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Aljabar Kelas VI SMP Negeri 8 Pematang Siantar".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2021), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sulistiyoningsih et al., 2021).

Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini bentuk desain yang digunakan adalah One-shot case study. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penggunaan media pembelajaran teka-teki silang. Peneliti hanya mengadakan treatment satu kali yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh. Kemudian diadakan post-test dan mengambil kesimpulan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2021) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dengan demikian yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Alasan peneliti memilih populasi dikarenakan pada kurikulum merdeka yang telah dilakukan di sekolah materi aljabar diajarkan pada kelas VII.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Dalam penentuan teknik pengambilan sampel, peneliti menggunakan Probability Sampling. Menurut Sugiyono (2021) Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dan jenis teknik yang akan diterapkan dalam penelitian ini ialah Cluster Random Sampling. Dimana Cluster Random Sampling adalah teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas maka pengambilan sampel dilakukan secara random. Adapun sampel dari penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 8 Pematang Siantar kelas VII-6 berjumlah 30 siswa yang terpilih untuk dijadikan sampel dalam penelitian yang akan peneliti lakukan dengan harapan agar hasil penelitian dapat menggambarkan semua populasi (Asmiati et al., 2021).

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi.

Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes kemampuan pemahaman konsep berupa soal cerita matematika. Tes bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VII-6, tes dilaksanakan sebanyak satu kali yaitu tes yang dilakukan setelah diterapkannya media pembelajaran matematika teka-teki silang dan tes yang dilakukan setelah pemberian perlakuan (posttest) untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik setelah diterapkannya media pembelajaran matematika teka-teki silang (Sundara et al., 2020).

Angket (Kuesioner)

Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Observasi

Sutrisno Hadi (Sugiyono, 2021) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses pengamatan dan ingatan (Hashemi, 2021).

Dokumentasi

Dokumentasi, yakni teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan dokumen dokumen guru ataupun siswa untuk memperjelas data utama yang didapatkan. Dokumentasi disini bisa berbentuk foto, rekaman, hasil pekerjaan siswa, dll. Hasil

penelitian ini akan lebih dipercaya apabila didukung oleh foto-foto atau karya tulis akademik dan seni yang telah ada. Metode dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini untuk memperoleh data nama-nama siswa dan identitas sekolah (Fauzi et al., 2020).

Menurut Sugiyono (2021) Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi dan analisis data pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil data kuantitatif dari instrumen tes dan angket peserta didik yang telah diberikan kepada satu kelas sebagai sampel penelitian, dengan menggunakan media pembelajaran untuk mengetahui pengaruh penerapan media pembelajaran yang telah digunakan terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi aljabar. Deskripsi data ini berguna untuk menjelaskan dan mendeskripsikan data penelitian yang meliputi rentang data, nilai maksimum, nilai minimum, mean, dan lain sebagainya (Julia, 2018).

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 8 Pematang Siantar pada tahun ajaran 2023/2024 Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Cluster Random Sampling. Teknik ini dilakukan untuk menentukan satu kelas sampel eksperimen yang akan diteliti.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen adalah menggunakan Media pembelajaran matematika teka-teki silang. Dalam pelaksanaan penelitian ini waktu yang digunakan 2 kali pertemuan (5 jam pertemuan). Materi matematika yang diajarkan pada penelitian ini adalah Aljabar (Ningrum & Awi, 2023). Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan media pembelajaran teka-teki silang kemudian diberikan angket persepsi yang akan diisi peserta didik. Setelah itu, untuk melihat tingkat kemampuan pemahaman konsep, maka diberikan tes kemampuan pemahaman konsep yang berjumlah 4 soal uraian yang sudah di uji coba terlebih dahulu di kelas VII-3. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil angket perlakuan dan tes yang dilakukan pada kelas VII-6. Angket persepsi adalah suatu angket yang digunakan apakah siswa telah mengikuti pembelajaran dengan baik melalui media pembelajaran teka-teki silang, sedangkan tes adalah soal yang diberikan setelah mendapatkan perlakuan (Rani & Wintarti, 2022). Hasil angket persepsi siswa dan hasil tes ini digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran teka-teki silang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi aljabar. Instrumen penelitian

yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket persepsi siswa yang terdiri dari 30 pernyataan dan tes kemampuan pemahaman konsep yang terdiri dari 4 butir soal yang berbentuk uraian.

Instrumen tes tersebut merupakan hasil dari uji coba yang telah di analisis karakteristiknya, yaitu dengan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran butir soal, dan daya pembeda butir soal serta perbaikan yang telah dilakukan peneliti atas bimbingan dari para dosen pembimbing dan guru matematika. Sedangkan instrumen angket persepsi siswa tersebut merupakan hasil dari uji coba yang telah di analisis karakteristiknya, yaitu dengan uji validitas dan reliabilitas (Sahnun & Wibowo, 2023). Setelah uji coba dilakukan, selanjutnya mengambil data skor angket persepsi siswa mengenai pelaksanaan media pembelajaran dan skor tes kemampuan pemahaman konsep dengan menggunakan soal yang telah diujikan. Kemudian kelas VII-6 yang digunakan sebagai sampel diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran teka-teki silang pada materi aljabar. Adapun data skor angket persepsi siswa mengenai pelaksanaan media pembelajaran teka-teki silang dan tes kemampuan pemahaman konsep yang diperoleh menggunakan program SPSS 26.0 dan Excel (Hasyim, 2020).

Uji instrumen digunakan untuk mengetahui kelayakan dan kualitas instrumen. Instrumen yang di uji coba yaitu, angket persepsi siswa yang berjumlah 30 butir pernyataan dan tes kemampuan pemahaman konsep yang berjumlah 4 butir soal uraian. Kemudian hasil tes uji coba yang diuji adalah uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk tes kemampuan pemahaman konsep. Sedangkan untuk angket persepsi siswa diuji coba dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

Analisis Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dipakai berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan model dengan Kolmogorov-Smirnov bantuan program SPSS 26.0 dan Excel.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Persepsi Siswa Terhadap Teka Teki Silang	Kemampuan Pemahaman Konsep
N		29	29
Normal	Mean	96.14	18.66
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	12.538	3.143

Most Extreme Differences	Absolute	.114	.130
	Positive	.089	.093
	Negative	-.114	-.130
Test Statistic		.114	.130
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

Berdasarkan Tabel hasil signifikan (Sig.) dari angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang adalah $0,200 > 0,05$ maka data angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang berdistribusi normal. Sedangkan hasil signifikan (Sig.) dari data tes kemampuan pemahaman konsep adalah $0,200 > 0,05$ maka data soal tes berdistribusi normal (Darmawan et al., 2022).

Uji Linearitas

Uji Linearitas digunakan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya kelinearan antara variabel bebas (X) dengan variabel (Y). dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah sebagai berikut: Berikut adalah hasil uji linearitas dengan menggunakan bantuan program SPSS 26.0 dan Excel.

Tabel 2. Hasil Uji Linearitas

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemahaman Konsep * Persepsi Siswa Terhadap Teka Teki Silang	Between Groups	(Combined) Linearity	269.385	19	14.178	17.805	.000
		Deviation from Linearity	240.744	1	240.744	302.330	.000
			28.641	18	1.591	1.998	.145
	Within Groups		7.167	9	.796		

Berdasarkan Tabel diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah $0,145 > 0,05$ maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara media pembelajaran teka-teki silang dengan kemampuan pemahaman konsep.

Analisis Uji Hipotesis

Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara satu variabel independen (X) dengan satu variabel

dependen (Y), juga menentukan arah hubungan antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y).

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized		Standardized		
		Coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-3.829	1.682		-2.276	.031
	Persepsi Siswa Terhadap Teki Silang	.234	.017	.933	13.473	.000

Berdasarkan Tabel 4.12. diperoleh nilai Constant () sebesar -3,828 sedangkan nilai koefisien regresi () sebesar 0,234. Persamaan regresi sederhana dapat ditulis sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar -3,829, angka ini merupakan angka konstan yang mempunyai arti apabila media pembelajaran teka-teki silang sama dengan nol (0) maka nilai kemampuan pemahaman konsep akan berkurang atau menurun.
2. Nilai merupakan angka koefisien regresi. Nilainya sebesar 0,234, angka ini mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 skor angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0,234.
3. Nilai , maka terdapat pengaruh positif variabel (X) terhadap variabel (Y).

Analisis Uji-t

Uji t (t-test) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi peran antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel lain dianggap konstanta. Berdasarkan Tabel 4.12. diperoleh nilai sig. untuk pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah sebesar 0,000 < 0,05. Diketahui $n = 29$, maka $df = n - k = 29 - 2 = 27$. Dengan $df = 27$, maka dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2,052.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan koefisien yang menyatakan seberapa persen besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Berdasarkan Tabel diperoleh besarnya nilai korelasi/tingkat hubungan antar variabel (R) yaitu sebesar 0,933.

Sedangkan untuk nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,871, maka persen koefisien determinasi dapat dirumuskan: Persen koefisien determinasi menunjukkan bahwa sumbangan varians variabel X (Media Pembelajaran Teka-Teki Silang) terhadap variabel Y (Kemampuan Pemahaman Konsep) adalah sebesar (Santia et al., 2022).

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 8 Pematang Siantar yang melibatkan Kelas VII. Dimana Kelas VII-6 sebagai kelas yang akan diberi perlakuan media pembelajaran teka-teki silang.

Sebelum melaksanakan penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji coba instrumen tes dan angket. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah butir soal dan item angket telah memenuhi standar penelitian atau tidak (Nawir, 2022). Dalam penelitian ini, uji coba tes kemampuan pemahaman konsep dan angket persepsi siswa dilakukan pada kelas VII-3. Kemudian soal tersebut diuji menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Berdasarkan uji coba tes kemampuan pemahaman konsep dan angket persepsi siswa yang telah dilakukan dengan jumlah peserta uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat . Dari hasil perhitungan uji validitas pada angket persepsi siswa dan tes kemampuan pemahaman konsep, diperoleh bahwa 4 butir soal kemampuan pemahaman konsep dan 30 item angket persepsi siswa terhadap penerapan media pembelajaran teka-teki silang dan tersebut dinyatakan valid. Dari hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar . Karena maka dapat disimpulkan bahwa tes kemampuan pemahaman konsep ini reliabel. Sedangkan hasil uji reliabilitas angket persepsi siswa sebesar (Fadriati et al., 2023). Karena maka dapat disimpulkan bahwa angket persepsi siswa terhadap penerapan media teka-teki silang ini reliabel (Irvan et al., 2021).

Setelah mengetahui bahwa angket persepsi siswa terhadap penerapan media pembelajaran teka-teki silang dan tes kemampuan pemahaman konsep yang sudah diujikan telah memenuhi standar penelitian, maka kemudian peneliti melakukan penelitian dengan tahap awal memberikan perlakuan kepada sampel menggunakan media pembelajaran teka-teki silang (Iftitah, 2023).

Terdapat uji normalitas dan uji linearitas sebagai prasyarat sebelum uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan model Kolmogrov-Smirnov pada program SPSS 26.0 dan Excel dengan kriteria $\text{Sig.} > 0,05$. Pengujian normalitas dari data angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang adalah $0,200 > 0,05$ maka data angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang berdistribusi normal.

Sedangkan hasil signifikan (Sig.) dari data tes kemampuan pemahaman konsep adalah $0,200 > 0,05$ maka data soal tes berdistribusi normal (Yasa, 2023).

Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji regresi linear sederhana, uji t dan koefisien determinasi. Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = -3,828 + 0,234X$, artinya setiap penambahan 1 skor angket persepsi siswa terhadap media pembelajaran teka-teki silang, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0,234. Selain itu, diperoleh nilai Sig. pada baris regresi sebesar $0,000 < 0,05$, maka terdapat pengaruh media pembelajaran teka-teki silang terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Selanjutnya nilai uji t Sig. untuk pengaruh variabel X terhadap variabel Y sebesar $0,000 < 0,05$. Diketahui $n = 29$, maka $df = n - k = 29 - 2 = 27$. Dengan $df = 27$, maka dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2,052. Oleh karena itu, diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga berdasarkan nilai signifikansi (Sig.) dan nilai R^2 diperoleh 0,871, sehingga sumbangan varians variabel X (Media Pembelajaran Teka-Teki Silang) terhadap variabel Y (Kemampuan Pemahaman Konsep) materi aljabar 87,1%. Maka terdapat pengaruh media pembelajaran teka-teki silang terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik (Riyasni et al., 2023).

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran teka-teki silang terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan media pembelajaran matematika teka-teki silang terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi aljabar kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar diterima kebenarannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penggunaan media pembelajaran teka-teki silang terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi aljabar kelas VII SMP Negeri 8 Pematang Siantar. Pengaruh itu ditunjukkan melalui persamaan regresi $\hat{Y} = -3,828 + 0,234X$. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($13,473 > 2,048$) dengan menggunakan koefisien determinasi dapat dilihat besar pengaruh yaitu 87,1%.

DAFTAR PUSTAKA

Asmiati, L., Pratiwi, I. A., & Fardhani, M. A. (2021). Dampak Penggunaan Game Online Terhadap Kemampuan Berkomunikasi Anak. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*,

8(1), 37–45. <https://doi.org/10.22460/P2m.V8i1p37-45.2227>

- Darmawan, H., Simanjourang, M. M., & Nasution, H. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis ICT Memanfaatkan Power Point, Filmora, Whtasapp Grup, Google Classroom, Dan Google Formulir Untuk Meningkatkan Keefektifan Pembelajaran. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 848–858. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V6i1.1291>
- Darmawani, E. (2018). METODE EKSPOSITORI DALAM PELAKSANAAN BIMBINGAN DAN KONSELING KLASIKAL. *Jurnal Wahana Konseling*, 1(2), 30. <https://doi.org/10.31851/Juang.V1i2.2098>
- Fadriati, F., Muchlis, L., & BS, I. A. (2023). Model Pembelajaran PAI Dengan Project Based Learning Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA. *ISLAMIKA*, 5(1), 177–188. <https://doi.org/10.36088/Islamika.V5i1.2542>
- Fauzi, R., Rustiyarso, R., & Al Hidayah, R. (2020). PENGARUH GAME ONLINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MAPEL SOSIOLOGI DI MAS AL-MUHAJIRIN SINTANG. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 11(3). <https://doi.org/10.26418/Jppk.V11i3.53889>
- Haeril, H., & Yany, M. (2021). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS THINK TALK WRITE TOGETHER TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XI IPS SMA NEGERI 1 PATIMPENG KABUPATEN BONE. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(3). <https://doi.org/10.36312/Jime.V7i3.2287>
- Haryanti, N., Hasanah, M., & Utami, S. (2022). PENGARUH GAME ONLINE TERHADAP PRESTASI BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MI MIFTAHUL HUDA SENDANG TULUNGAGUNG. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 131–138. <https://doi.org/10.55606/Cendekia.V2i3.338>
- Hashemi, D. (2021). Pengaruh Game Online Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Bimbingan Dan Konseling Universitas Ahmad Dahlan*, 1.
- Hasyim, M. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Statistika Berbasis ICT Dengan Model Blended Project Based Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1083–1097. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V4i2.339>
- Ibrahim, M. I., Dassa, A., & Dinar, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW) Terhadap Partisipasi Siswa Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran Matematika. *Issues In Mathematics Education (IMED)*, 1(1), 26–32. <https://doi.org/10.35580/Imed9248>

- Iftitah, S. L. (2023). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN LOOSE PART DALAM MEMBANGUN MERDEKA BELAJAR ANAK USIA DINI. *MEDIA*, 79.
- Irvan, I., Basit, L., Maulana, H., Nasution, M. R., & Wahyudi, R. (2021). Google Workspace For Education Untuk Pembelajaran Berbasis ICT Di Sekolah Muhammadiyah Kota Binjai. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 157–162. <https://doi.org/10.30596/Jp.V6i2.8549>
- Ismi, N., & Akmal, A. (2020). Dampak Game Online Terhadap Perilaku Siswa Di Lingkungan SMA Negeri 1 Bayang. *Journal Of Civic Education*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.24036/Jce.V3i1.304>
- Johan, R. (2019). Pengaruh Game Online Terhadap Minat Untuk Belajar Peserta Didik Kelas X Di Ma Al Hidayah Depok. *Research And Development Journal Of Education*, 5(2), 12–25. <https://doi.org/10.30998/Rdje.V5i2.3748>
- Julia, P. (2018). Hubungan Antara Kecanduan Game Online Terhadap Prestasi Belajar Siswa SD Negeri 53 Banda Aceh. *Jurnal Serambi Akademica*, 6(1), 49–57. <https://doi.org/10.32672/Jsa.V7i2>
- Kurniawati, I., & Utomo, H. (2021). Pengaruh Kebiasaan Bermain Game Online Terhadap Prestasi Belajar Siswa SD. *Elementa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1). <https://doi.org/10.33654/Pgsd.V3i1.1297>
- Kusuma, N., Mujib, A., Syahputra, E., & Ariswoyo, S. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 39–45. <https://doi.org/10.33487/Edumaspul.V4i2.630>
- Mlik, N., Jaharudin, J., & Sirojuddin, S. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAS PAPUA 1 KOTA SORONG. *Biolearning Journal*, 9(1), 40–44. <https://doi.org/10.36232/Jurnalbiolearning.V9i1.2464>
- Nawir, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Animasi Kinemaster Terhadap Minat Dan Hasil Belajar IPS. *Cendekiawan*, 4(2), 154–164.
- Ningrum, N. R. Y., & Awi, M. N. P. (2023). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK Pada Guru Matematika. *Jurnal Administrasi Karya Dharma*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/https://www.jurnal.stiakdmerauke.ac.id/index.php/jakd/article/view/18>
- Novianti, F., Hafizah, & Putri, F. D. C. (2022). Model Cooperative Learning Tipe Think Talk

- Write Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Pantun Di Sekolah Dasar. *Educational Journal Of Bhayangkara*, 2(1), 25–36. <https://doi.org/10.31599/edukarya.v2i1.1309>
- Purba, S. C. (2020). KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA KELAS VIII DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) DI SMP NEGERI 7 BEKASI. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(3), 324–334. <https://doi.org/10.51212/jdp.v13i3.1958>
- Ramadhan, I. (2020). PENGARUH BERMAIN GAME ONLINE TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(2), 153–170. <https://doi.org/10.22373/jppm.v4i2.7840>
- Rani, H., & Wintarti, A. (2022). Media Pembelajaran Berbasis ICT Menggunakan Software Scratch Pada Materi Peluang Di SMPN 18 Banjarmasin. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 95. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i1.12936>
- Riyasni, S., Yani, I. P., Sari, W. K., & Zuhendra, Z. (2023). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Digital Fisika Berbasis Project Based Learning Terintegrasi Pendekatan STEM. *Journal On Education*, 6(1), 5849–5858. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3775>
- Sahnan, A., & Wibowo, T. (2023). ARAH BARU KEBIJAKAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DI SEKOLAH DASAR. *SITTAH: Journal Of Primary Education*, 4(1), 29–43. <https://doi.org/10.30762/sittah.v4i1.783>