

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD NEGERI 104217 SIDOLMULYO

Ngalem Misa Br Tarigan¹, Imelda Sihombing², Heka Maya Sari Sembiring³,
Nova Florentina Ambarwati⁴, Irminda Pinem⁵, Patri Janson Silaban⁶
^{1,2,3,4,5,6}PGSD, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas

¹tariganmisa31@gmail.com, ²imelda@ust.ac.id, ³heka_sembiring@ust.ac.id,
⁴nova.fio82@gmail.com, ⁵irminda_pinem@ust.ac.id,
⁶patri.janson.silaban@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Make A Match learning model assisted by Wordwall media on the critical thinking skills of fifth-grade students in mathematics at SD Negeri 104217 Sidomulyo for the 2024/2025 academic year. The research method used is an experimental method with a quantitative research approach. To collect data, the instruments used were 5 essay test questions and a 30-item questionnaire. The sample consisted of 32 students, selected using total sampling technique. To assess students' initial abilities, a pretest was conducted with an average score of 28, which falls into the "poor" category. The results showed an improvement in the posttest scores, with an average score of 83, classified as "very good." It can be concluded that the students' learning outcomes improved significantly with the implementation of the Make A Match learning model assisted by Wordwall media. This was supported by the correlation coefficient test result of $0.764 \geq 0.349$, indicating a strong correlation. Furthermore, the hypothesis test yielded a t-count value of 6.492, while the t-table value was 1.694. Since $6.492 \geq 1.694$, the alternative hypothesis (H_a) is accepted and the null hypothesis (H_o) is rejected. Based on the t-test, it can be concluded that there is a significant positive effect of the Make A Match learning model assisted by Wordwall media (X) on students' critical thinking skills (Y).

Keywords: *make a match* with *wordwall* media, students' critical thinking skill

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2024/2025. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan jenis penelitian kuantitatif. Untuk memperoleh data diperlukan instrument tes sebanyak 5 soal esay dan angket 30 butir. Jumlah sampel penelitian sebanyak 32 siswa dengan menggunakan teknik sampling total. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, peneliti melakukan pretest dengan nilai rata-rata 28 yang masuk dalam kategori kurang. Hasil dari pretest tersebut memiliki peningkatan dari hasil posttest yang diberikan sebelumnya dengan nilai rata-rata mencapai 83 dengan kategori baik sekali. Dapat dikatakan tingkat keberhasilan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match*

berbantuan media *Wordwall* meningkat dan berpengaruh dengan kategori kuat dibuktikan dengan hasil perhitungan uji koefisien korelasi diperoleh hasil $\geq$ dengan hasil $0,764 \geq 0,349$. Selanjutnya pengujian hipotesis yang membandingkan nilai $\geq$. Diperoleh nilai t_{hitung} 6,492 sedangkan t_{tabel} 1,694. Karena $\geq$ ($6,492 \geq 1,694$) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Melalui uji-t tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y).

Kata kunci: *make a match* berbantuan media *wordwall*, dan kemampuan berpikir kritis siswa

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses mengembangkan kemampuan yang ada pada anak-anak agar mereka dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan menjadi salah satu usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi baik yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada pada masyarakat dan kebudayaan. Menurut undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan "Pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya yang meliputi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, masyarakat, bangsa dan negara".

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting dalam perkembangan seorang individu untuk meningkatkan kualitas hidup baik dari sisi sikap, pengetahuan, maupun keterampilan. Proses pembelajaran, baik formal, informal, maupun non-formal, menjadi wahana pengembangan diri yang penting. Dalam konteks pendidikan guru, menjadi salah satu fasilitator yang penting untuk membimbing siswa

mencapai potensi maksimal mereka. Di era globalisasi ini, siswa dituntut untuk memiliki daya saing yang tinggi. Salah satu kemampuan yang perlu dikuasai adalah kemampuan berpikir kritis. Menurut Wulandari & Warmi (2022:440) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menggunakan akal sehat untuk membuat, menganalisis, mengevaluasi dan memutuskan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Dari sudut pandang tersebut, berpikir kritis dapat dipahami sebagai suatu hal yang sangat penting bagi siswa karena siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi. Tujuan penerapan berpikir kritis adalah untuk membentuk seorang individu yang mampu berpikir secara netral, objektif, beralasan logis, jelas dan akurat. Dengan adanya tujuan ini, diharapkan siswa dapat memilih dan memproses informasi dari sumber yang jelas dan terpercaya sehingga siswa dapat mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Dalam konteks pendidikan, kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting, terutama dalam mata pelajaran matematika sering sekali

menuntut siswa untuk menganalisis, mengevaluasi dan memecahkan berbagai masalah kompleks. Matematika adalah ilmu yang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rahman (2022:51) menyatakan bahwa matematika merupakan pola pikir, pola mengorganisasi, pembuktian yang logis, matematika juga merupakan bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan tepat representasinya dengan simbol, cenderung berupa bahasa simbol daripada bunyi. Pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika serta dapat memberikan tekanan penalaran dalam penerapan matematika. Kemampuan berpikir kritis membantu siswa untuk memahami dan menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi nyata. Pembelajaran matematika sangat berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis karena menyajikan banyak materi yang memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memecahkan permasalahan tersebut, siswa perlu memiliki kemampuan berpikir kritis.

Terlepas dari pentingnya kemampuan berpikir kritis bagi siswa, khususnya siswa di Sekolah Dasar, ternyata kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia dinilai masih rendah. Rofi'ah, (2024:1764-1765) menjelaskan bahwa hasil ini diketahui berdasarkan hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), skor sains siswa Indonesia tahun 1999, 2013, 2007, 2011, dan 2015 selalu di bawah rata-rata internasional. Hasil PISA tahun 2018 yang diikuti oleh 78

negara menunjukkan bahwa Indonesia berada di urutan ke-72 (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, 2019). Pelaksanaan PISA 2018 di Indonesia melibatkan 12.098 peserta didik di 399 satuan pendidik. Sampel yang diambil untuk mewakili 85% (3.768.508 siswa) penduduk berusia 15 tahun. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih rendah.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa bukan tanpa alasan. Kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri siswa, sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan sekitar siswa bisa dari rumah hingga pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Faktor internal yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa antara lain, kurangnya motivasi belajar siswa, rendahnya keterampilan, rendahnya kepercayaan diri, dan kebiasaan belajar yang buruk sehingga menghambat kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan faktor eksternal yaitu metode pengajaran, sistem evaluasi yang tidak memadai, lingkungan keluarga, dan keterbatasan akses ke sumber daya belajar serta penyelenggaraan pembelajaran oleh guru dan pembiasaan yang dilakukan guru kepada siswa.

Berdasarkan wawancara dengan wali kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo, ternyata guru-guru disana melakukan proses pembelajaran di kelas dengan menyampaikan materi pembelajaran secara langsung. Pembelajaran dilakukan dengan guru menjadi

sumber belajar yang utama. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media dan model pembelajaran namun kurang bervariasi. Kegiatan belajar membiasakan siswa cenderung menjadikan materi belajar sebagai hafalan bukan pemahaman. Kurangnya interaksi antara guru dengan siswa pada proses pembelajaran sering terjadi karena proses pembelajaran hanya berjalan dengan satu arah dan guru kurang melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar.

Setelah dilakukannya observasi ternyata siswa mudah bosan ketika pembelajaran didalam kelas sedang berlangsung. Hal ini dapat dibuktikan saat pembelajaran sedang berlangsung terdapat siswa yang mengantuk, sering permisi, kurang memberikan perhatian dan ada pula yang ribut serta mengganggu temannya. Pembelajaran sehari-hari menjadi pembelajaran yang sama bagi siswa karena sistem belajar yang monoton setiap hari. Sebagian siswa menerima pembelajaran yang disampaikan oleh guru namun tidak mengembangkan pemahaman mereka lebih lanjut. Rasa ingin tahu anak seusia mereka yang seharusnya tinggi perlahan merendah. Pengalaman belajar yang seharusnya bervariasi, memerlukan argumentasi dan keterlibatan siswa di dalamnya tidak di peroleh oleh siswa. Selain minimnya pengalaman belajar yang bervariasi tentu kegiatan belajar seperti ini menyebabkan kurangnya minat belajar siswa sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain dari melakukan wawancara dengan guru dan observasi dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas, peneliti

juga melakukan mini tes dengan memberikan sebanyak 5 soal yang sudah sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Adapun hasil dari mini tes yang telah dilakukan adalah terdapat 64% siswa yang belum memiliki kemampuan untuk memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), terdapat 93% siswa yang belum mampu membangun keterampilan dasar (*basic support*), terdapat 57% siswa yang belum mampu menyimpulkan (*inference*), terdapat 93% siswa yang belum mampu memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) dan terdapat 100% siswa yang belum mampu menyusun strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Sehingga kesimpulan yang dapat diperoleh berdasarkan persentase jawaban siswa tersebut adalah kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo masih rendah.

Menyikapi kondisi tersebut penulis hendak memberikan pengalaman belajar yang berbeda dari biasanya yang diikuti siswa. Penulis memberikan pembelajaran dengan mengkondisikan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan bagi siswa. Usaha tersebut dapat diwujudkan dengan menerapkan salah satu model pembelajaran Kooperatif yang berpusat pada siswa yaitu model pembelajaran *Make A Match*. Menurut Lorna Curran (dalam Kurniasih & Sani, 2023:55), model pembelajaran *Make A Match* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa untuk mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana belajar yang menyenangkan. Model pembelajaran *Make A Match*

biasanya memupuk kerja sama siswa dalam menjawab pertanyaan dengan mencocokkan kartu yang ada di tangan mereka, proses pembelajaran lebih menarik dan siswa semakin antusias mengikuti pembelajaran, dan siswa tampak aktif dalam mencari pasangan masing-masing. Kegiatan pembelajaran juga akan semakin menyenangkan apabila menggunakan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa.

Media pembelajaran adalah alat atau perantara yang dapat memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Menurut Septiani (2023:2), media pembelajaran didefinisikan sebagai alat bantu yang digunakan untuk mengantarkan ilmu pengetahuan atau informasi dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti juga menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dipilih adalah *Wordwall*. Menurut Kornelis (2024:473), *Wordwall* adalah salah satu aplikasi edukasi digital berbasis jaringan yang sangat tepat digunakan, karena menawarkan berbagai fitur permainan kuis yang dapat memikat perhatian siswa, sehingga dapat meningkatkan semangat siswa dan menghindari rasa bosan selama proses pembelajaran. Model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* diharapkan untuk mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Karena berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti siswa kurang memiliki variasi pengalaman belajar dan minat belajar serta pembelajaran yang monoton

sehingga berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahmasari & Nuriadin, pada tahun 2022 yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* pada Topik Bangun Datar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun datar di kelas IV. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan yang signifikan antara perbedaan nilai Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu penelitian tersebut berfokus pada model pembelajaran *Make A Match* dengan metodologi penelitian *kuasi eksperimen* dan sampel melibatkan 2 kelas. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2024/2025” selain berfokus pada penggunaan model pembelajaran *Make A Match* juga menggunakan berbantuan media *wordwall*. Selain itu berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menggunakan metodologi penelitian *Pre Eksperimen* dan hanya melibatkan satu kelas sebagai sampelnya.

B. Metode Penelitian

Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan bagian penting dalam suatu penelitian karena menentukan

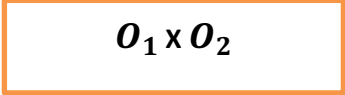
langkah-langkah yang sistematis dalam memperoleh data yang akurat dan relevan. Sugiyono (2016:2) menegaskan bahwa "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini jenis metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode eksperimen.

Sugiyono (2016:72) berpendapat bahwa "Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali". Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud untuk menguji pengaruh variable bebas yakni model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* (X) terhadap variable terikat yaitu kemampuan berpikir kritis siswa (Y).

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan atau pola yang digunakan peneliti untuk mengatur prosedur dalam mengumpulkan atau menganalisis data. Sugiyono (2016:74) menegaskan bahwa dalam melakukan penelitian kuantitatif, salah satu langkah yang penting ialah membuat desain penelitian. Beberapa bentuk desain penelitian eksperimen yaitu *Pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*. Bentuk desain dari *Pre-Experimental* ada 3 yaitu *One-Shot Case Study*, *One-Group Pretest-Posttest* dan *Intact-Group Comparison*. Dalam penelitian ini desain yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian eksperimen yaitu *One-Group Pretest-Posttest design*. Pada design ini peneliti memberikan pretest, sebelum diberi perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat

diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan setelah diberikan perlakuan.


$$O_1 \times O_2$$

Gambar 1. One group pretest-posttest design

Sumber: Sugiyono, (2016:75)

Keterangan:

- O_1 = Nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan)
 X = Perlakuan model pembelajaran *Make A Match*
 O_2 = Nilai posttest (setelah diberikan perlakuan)

Adapun cara melakukan bentuk eksperimen ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan tes awal (pretest) berupa angket untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dilakukan perlakuan
 2. Memberikan perlakuan kepada kelas penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*
- Memberikan tes akhir (posttest) untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa setelah dilakukan perlakuan.

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data. Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Uji normalitas dilakukan pada variabel yang diteliti, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, peneliti menggunakan Analisa Kolmogorov-

Smirnov dengan bantuan program SPSS versi 22.0. Hasil perhitungan menunjukkan data berdistribusi normal jika nilai Asymp. sign lebih besar dari $0.05 \geq 0.05$. Sebaliknya, jika nilai Asymp. sign kurang dari sama dengan $0.05 \leq 0.05$ maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal. Nilai Asymp. Sign ini menguji signifikan pada hasil perhitungan Kolmogov-Smirnov test. Uji normalitas data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji liliefors, (Sudjana, 2018:466)

- a. Pengamatan $X_1, X_2, \dots, X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ dengan menggunakan rumus $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$
- b. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka $S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$
- d. Hitung selisih $F(z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga mutlak yang tersebar (L_0) untuk menerima atau menolak hipotesis, kemudian membandingkan L_0 dengan nilai kritis yang diambil dari daftar, untuk taraf nyata $\alpha = 0.05$. Dengan kriteria: jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka sampel tidak berdistribusi normal. Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka sampel berdistribusi normal.

Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variable bebas dengan variable terikat. Dengan rumus korelasi *Product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

.....**Arikunto, (2023:213)**

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi product moment
 N = Jumlah seluruh siswa
 $\sum X$ = Skor item
 $\sum Y$ = Skor total seluruh siswa
 $\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor "X" dan skor "Y"

Dapat disimpulkan bahwa jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka terdapat pengaruh antara variable bebas dengan variable terikat. Sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka tidak terdapat pengaruh antara variable bebas dengan variable terikat.

Tabel 1. Interpretasi Uji Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00-0.199	Sangat rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat
0.80-1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono, (2016:248)

Uji Hipotesis

Untuk mengetahui X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Y dilakukan dengan pengujian terhadap hipotesis dengan menggunakan uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

.....**(Sugiyono, 2016:148)**

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
 n = Sampel

Untuk mengetahui apakah hipotesis diterima (H_a) maka $t_{hitung} \geq r_{tabel}$ begitu juga sebaliknya $r_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak (H_o).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

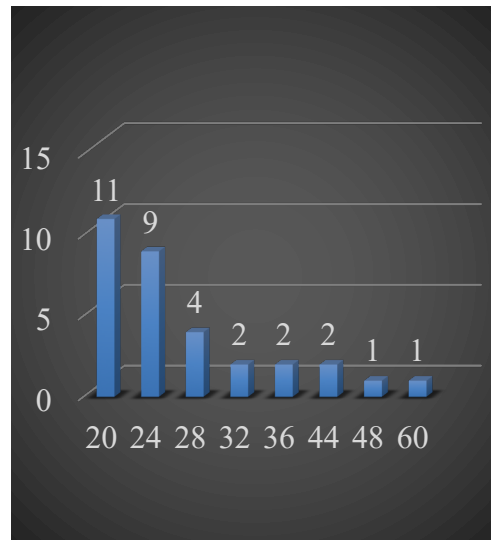
Hasil Pretest Kelas V

Penelitian terlebih dahulu dilakukan dengan memberikan pretest kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Adapun hasil pretest siswa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada materi luas jajargenjang dan luas segitiga dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Nilai Pretest Kelas V

X	F	F X	X=X -X	(X=X- X) ²	F(x=x- x) ²
	1	22			
20	1	0	-8	64	704
		21			
24	9	6	-4	16	144
		11			
28	4	2	0	0	0
32	2	64	4	16	32
36	2	72	8	64	128
44	2	88	16	256	512
48	1	48	20	400	400
60	1	60	32	1024	1024
Juml	3	88			
ah	2	0	68	1840	2944

Hasil yang diperoleh dari pretest maka hasil rata-rata (*mean*) adalah 28 sedangkan untuk standar deviasi 9, 59 dan untuk standar eror 1, 72.



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Pre-test

Berdasarkan dari hasil pemberian histogram di atas pemberian test di awal atau sebelum di beri tindakan, siswa yang mendapat nilai di bawah KKTP sebanyak 32 siswa dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai di atas KKTP. Maka peneliti mencoba menindak lanjuti dengan membuat suatu perlakuan dengan memberikan pemberian model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* di kelas tersebut.

Hasil Posttest Kelas V

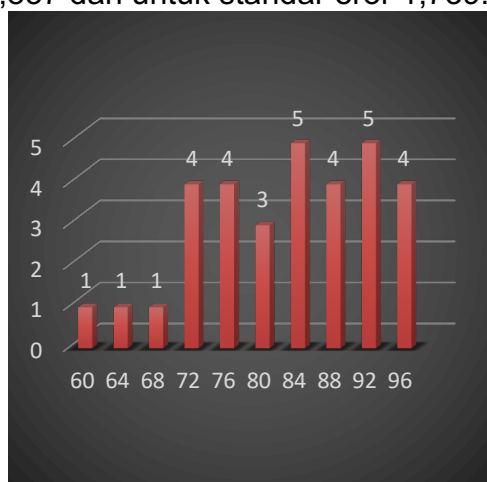
Pada akhir pembelajaran, semua materi diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*, selanjutnya peneliti memberikan post-test yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan atas tindakan yang diberikan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas V

X	F	FX	X=X -X	(X=X- X) ²	F(X=X- X) ²
60	1	60	-23	529	529
64	1	64	-19	361	361

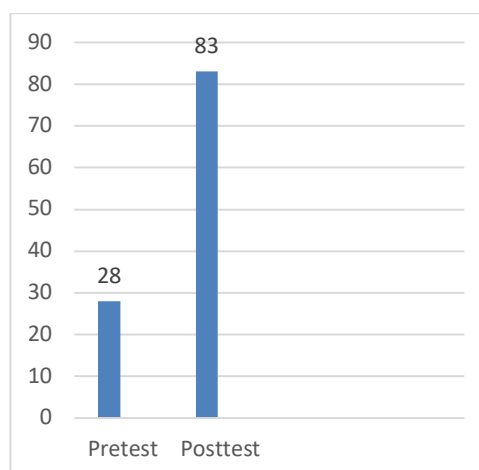
68	1	68	-19	361	361
72	4	288	-11	121	484
76	4	304	-7	49	196
80	3	240	-3	9	27
84	5	420	1	1	5
88	4	352	5	25	100
92	5	460	9	81	405
96	4	384	13	169	676
78	3	264			
0	2	0	-54	1706	3144

Hasil yang diperoleh dari pretest maka hasil rata-rata (*mean*) adalah 83 sedangkan untuk standar deviasi 9,837 dan untuk standar eror 1,739.



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Posttest

Setelah diberi perlakuan kepada siswa kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo sesuai materi yang disediakan maka dapat dilihat dari hasil setelah diberikan tindakan atau pengajaran yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan *Wordwall* terdapat adanya peningkatan dari kemampuan berpikir kritis dari sebelum diberi tindakan.



Gambar 4. Histogram Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa nilai kemampuan berpikir kritis siswa kelas V Sebelum diberi tindakan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*, nilai rata-rata adalah 28, sedangkan setelah diberi tindakan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* mendapatkan rata-rata 83 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata setelah diberi tindakan terhadap siswa.

Hasil Angket Kelas V

Pada akhir pembelajaran, peneliti memberikan angket kepada siswa hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan bagaimana keadaan siswa setelah belajar menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*. Kriteria penilaian untuk rata-rata nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Kriteria Penilaian Angket

Kriteria Penilaian	Keterangan
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang

0-40 Gagal

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh saat pretest sebesar 28 dengan kategori gagal, sedangkan nilai rata-rata posttest yaitu 83 dengan kategori baik sekali.

Hasil Angket Kelas V

Pada akhir pembelajaran ini, peneliti memberikan angket kepada siswa kelas V, hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*. Berikut dibawah ini adalah daftar tabel hasil angket model pembelajaran *Make A Match*.

Tabel 5. Distribusi Nilai Frekuensi Nilai Angket

X	F	FX	X=X-X	(X=X-X) ²	F(X=X-X) ²
60	1	60	-15	225	225
62	1	62	-13	169	169
65	2	130	-10	100	200
66	1	66	-9	81	81
67	2	134	-8	64	128
68	1	68	-7	49	49
70	1	70	-5	25	25
71	1	71	-4	16	16
72	1	72	-3	9	9
74	2	148	-1	1	2
75	1	75	0	0	0
76	3	228	1	1	3
77	1	77	2	4	4
78	3	234	3	9	27
79	1	79	4	16	16
80	2	160	5	25	50
81	1	81	6	36	36

82	1	82	7	49	49
83	2	166	8	64	128
84	2	168	9	81	162
88	1	88	13	169	169
90	1	90	15	225	225
16	3	24			
48	2	09	-2	1418	1773

Hasil yang diperoleh dari pretest maka hasil rata-rata (*mean*) adalah 75 sedangkan untuk standar deviasi 7,563 dan untuk standar eror 1,337.

Pengujian Persyaratan Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai dari posttest kemampuan berpikir kritis siswa kelas V berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS Ver 22 pengujian normalitas yaitu dengan menggunakan *test of normality*, diketahui dari nilai *of normality signifikan* > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil perhitungan Uji Normalitas menggunakan program SPSS Ver 22. Adapun uji normalitas nilai posttest dan angket dengan menggunakan program SPSS Ver 22 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Normalitas Posttest

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	d.f.	g.	Statistic	d.f.	g.
Kemampuan Berpikir Kritis	.123	32	.200	.948	32	.123

Nilai taraf signifikan yang digunakan oleh peneliti adalah taraf signifikan 5% atau 0,05. Taraf pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila taraf signifikan lebih besar dari 0,05 maka

dikatakan nilai berdistribusi normal. Pada penelitian ini peneliti menggunakan test normalitas Kolmogorov Smirnov dimana taraf signifikan masing-masing sebesar 0,200 dan 0,123, keduanya memiliki nilai taraf signifikan di atas 0,05. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Sedangkan uji normalitas uji angket dengan menggunakan program SPSS Ver 22 adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Normalitas Angket

	Kolmogorov -Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	g.	Statistik	df	g.
Model Pembelajaran						
<i>Make A Match</i>	.100	32	.200	.978	32	.745
Berbantuan media <i>Wordwall</i>						

Nilai taraf signifikan yang digunakan oleh peneliti adalah taraf signifikan 5% atau 0,05. Taraf pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila taraf signifikan lebih besar dari 0,05 maka dikatakan nilai berdistribusi normal. Pada penelitian ini peneliti menggunakan test normalitas Kolmogorov Smirnov dimana taraf signifikan masing-masing sebesar 0,200 dan 0,745, keduanya memiliki nilai taraf signifikan di atas 0,05. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variable X dan variable Y adapun syarat untuk uji

koefisien korelasi yaitu dengan melihat $R_{hitung} > R_{tabel}$

Tabel 8. Uji Koefisien Korelasi

Model Pembelajaran	Korelasi	Kemampuan Berpikir Kritis	
		Media Wordwall	Berpikir Kritis
Model Pembelajaran	Pearson		
<i>Make A Match</i>	Correlation	1	.764**
Berbantuan media	Sig. (2-tailed)		.000
<i>Wordwall</i>	N	32	32
Kemampuan Berpikir Kritis	Pearson		
	Correlation	.764**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	32	32

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka terdapat pengaruh yang kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dari tabel di atas maka nilai koefisien korelasi sebesar 0,764 > 0,349, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang kuat antara model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD Negeri 104217 Sidomulyo, Kecamatan Sibiru-biru, Kabupaten Deli Serdang Tahun Ajaran 2025/2026 sebesar 58,4 % dan sebanyak 41,6 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Tabel 9. Interpretasi Koefisien Korelasi

NO.	Nilai R	Interpretasi
1	0.800-1.00	Sangat Kuat
2	0.600-0.799	Kuat
3	0.400-0.599	Sedang
4	0.200-0.399	Rendah
5	0.00-0.199	Sangat Rendah

Pengajuan Hipotesis Uji Hipotesis

Setelah dinyatakan berdistribusi normal dan sampel dari populasi yang sama atau homogeny, maka selanjutnya dapat dilakukan penelitian hipotesis dengan mengguakan uji-T. Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah uji-T. Adapun hipotesis yang diajukan adalah:

Ha : Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SD Negeri 104217 Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2025/2026.

Ho : Tidak terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SD Negeri 104217 Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2025/2026.

Berdasarkan kriteria uji-T yang telah ditentukan dimana jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti (Ha) diterima dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ (Ho) ditolak. Hasil perhitungan hipotesis uji-T dengan menggunakan SPSS Ver 22 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 10. Uji Hipotesis

Model	Unstandarized Coefficients	Standardized Coefficients	Std. Error	Significance
B		Beta	t	g.

1 (Constant)	26.840	7.513	3.573	.001
Model				
Make A Match	.587	.090	.764	6.492
Bantuan Media Wordwall				

Untuk menguji hipotesis, dilakukan uji-t dengan bantuan program SPSS versi 22. Berdasarkan output SPSS, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 6.492. Sementara itu, nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 30$ adalah sebesar 1,694. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6.492 > 1,694$, maka dapat disimpulkan bahwa H_o ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil uji-t secara manual sebesar 6,482 maka dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,482 > 1,694$ yang artinya ada pengaruh model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

D. Pembahasan

Pembahasan Hasil Temuan

Pembahasan dalam penelitian akan dijelaskan kedalam beberapa poin. Setelah selesai dalam pengelolaan data, maka dibagian ini akan dibahas mengenai hasil data yang didapatkan dari penelitian sebagai berikut:

Penerapan Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media

Wordwall Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Model pembelajaran *Make a Match* memiliki empat sintaks. Dalam penelitian ini, model tersebut diterapkan dengan bantuan media *Wordwall* untuk melihat bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V. Berikut adalah uraian pelaksanaan setiap tahapannya di kelas:

Menyampaikan Tujuan dan Menyiapkan Siswa

Sebelum pembelajaran dimulai, guru telah membagikan materi kepada siswa untuk dipelajari di rumah. Saat kegiatan dimulai, guru menanyakan apakah siswa sudah membaca materi tersebut. Hasilnya bervariasi: ada yang sudah memahami, ada yang hanya membaca sepintas, dan beberapa lupa mempelajarinya. Guru kemudian memberikan arahan agar siswa lebih disiplin ke depannya.

Setelah itu, guru menguatkan materi melalui media *PowerPoint* agar pemahaman siswa menjadi lebih merata. Pada saat penjelasan, sebagian siswa aktif bertanya baik untuk mengonfirmasi pemahaman mereka maupun untuk meminta penjelasan lebih lanjut tentang hal yang belum dimengerti. Guru menjawab pertanyaan siswa dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.

Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi dua kelompok secara acak dengan menghitung angka 1 dan 2. Kelompok 1 bertugas sebagai pemegang kartu pertanyaan, sedangkan kelompok 2 sebagai pemegang kartu jawaban. Meskipun beberapa siswa awalnya tampak bingung, guru memberikan penjelasan lanjutan agar siswa mengikuti instruksi terlebih dahulu.

Setelah itu, guru membagikan kartu sesuai dengan peran masing-masing kelompok.

Mengorganisasikan ke dalam Tim-Tim Belajar

Guru kemudian menampilkan media *Wordwall* yang berisi kartu pertanyaan dan kartu jawaban. Penayangan dilakukan secara bertahap. Karena jumlah siswa dalam kelas adalah 32 orang, maka dalam satu kali penampilan ditampilkan 4 pertanyaan dan 4 jawaban, sehingga dilakukan sebanyak empat kali penampilan secara bergantian. Guru menjelaskan bahwa media ini akan membantu siswa mencocokkan kartu yang mereka pegang dengan yang ditampilkan di layar. Saat pertanyaan dan jawaban muncul di *Wordwall*, media tersebut menjadi sarana utama bagi siswa untuk menemukan pasangan kartu mereka. Siswa dari kelompok pertanyaan mencocokkan soal yang muncul dengan kartu mereka, sementara siswa dari kelompok jawaban mencari jawaban yang sesuai. *Wordwall* berfungsi sebagai jembatan interaktif yang mempermudah kedua kelompok dalam mencocokkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban mereka secara tepat.

Setelah siswa merasa menemukan pasangan yang cocok, kelompok pertanyaan mulai mengerjakan soal, dan kelompok jawaban mencoba memastikan jawabannya sesuai. Guru juga memberikan batasan waktu yang jelas dalam pelaksanaan kegiatan. Dalam tahap ini, siswa terlihat antusias mengikuti instruksi dan berusaha mencocokkan kartu dengan semangat dan kerja sama.

Membantu Kerja Tim dalam Belajar

Ketika pasangan kartu berhasil ditemukan, siswa membawa kartu

mereka kepada guru dan berbaris berpasangan secara rapi. Guru mencatat nama pasangan tersebut pada fitur Spin di *Wordwall* dan memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Siswa menuliskan soal dan jawaban pada LKPD sebagai bekal presentasi.

Ketika waktu hampir habis, guru mengingatkan siswa yang belum menemukan pasangan. Sekitar enam siswa belum mendapatkan pasangan dan diarahkan berkumpul di samping guru. Guru kemudian memanggil pasangan yang akan tampil melalui fitur Spin. Momen ini menciptakan suasana tegang dan beragam ekspresi siswa, mulai dari gugup, malu, berharap tidak dipanggil, hingga yang antusias ingin tampil.

Dalam presentasi, ada siswa yang kurang percaya diri, ada yang malu karena berpasangan dengan lawan jenis, namun ada juga yang tampil berani dan percaya diri. Guru memberikan dukungan moral, motivasi, serta membangun kepercayaan diri siswa dengan menyampaikan bahwa tampil di depan kelas adalah langkah awal untuk meraih cita-cita.

Setelah setiap pasangan mempresentasikan hasil diskusinya, siswa lain diminta menilai apakah pasangan tersebut cocok. Guru kemudian mengonfirmasi kebenaran pasangan menggunakan fitur jawaban otomatis dari *Wordwall*, sehingga proses klarifikasi berjalan lebih cepat dan efisien.

Memberi Penghargaan

Sebagai bentuk penghargaan, siswa yang berhasil menemukan pasangan sebelum waktu habis diberi Tepuk WOW yang dilakukan bersama guru dan teman-teman sebagai bentuk apresiasi. Sementara itu, siswa yang belum berhasil diberi

pertanyaan tambahan dari guru seputar materi pembelajaran sebagai bentuk "hukuman" edukatif. Dengan cara ini, guru tetap dapat menilai kemampuan siswa secara menyeluruh dan memberi kesempatan bagi semua siswa untuk tetap terlibat dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi terhadap penerapan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall*, dapat disimpulkan bahwa model ini diterapkan secara sistematis melalui empat tahap, yaitu: menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa, mengorganisasikan ke dalam tim belajar, membantu kerja tim dalam belajar, serta memberi penghargaan. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan keterlibatan aktif, rasa ingin tahu, kemampuan menganalisis soal, menjawab secara logis, serta berani mengemukakan pendapat melalui kegiatan presentasi dan diskusi.

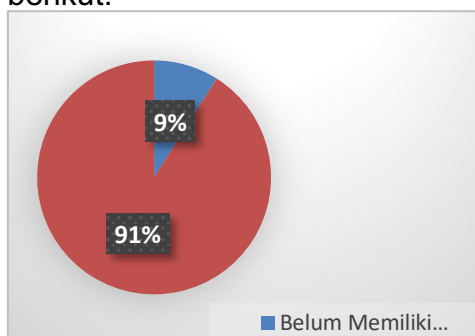
Media *Wordwall* yang digunakan sebagai alat bantu visual dan interaktif terbukti memudahkan siswa dalam mencocokkan pertanyaan dan jawaban, sekaligus meningkatkan antusiasme serta fokus mereka selama proses pembelajaran. Model ini mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis, mencari jawaban yang tepat, berargumentasi dalam diskusi, serta meningkatkan kepercayaan diri saat tampil di depan kelas.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V, yang ditandai dengan keterlibatan aktif, keberanian dalam menyampaikan ide, serta kemampuan

menyelesaikan permasalahan secara mandiri maupun kelompok.

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall*

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, diperoleh data bahwa terjadi peningkatan yang signifikan setelah perlakuan diberikan. Hal ini tampak dari hasil pretest dan posttest yang disusun menurut indikator kemampuan berpikir kritis, rata-rata nilai siswa sebelum perlakuan (pretest) adalah 28, sedangkan setelah penerapan model *Make A Match* berbantuan *Wordwall* (posttest) meningkat menjadi 83 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.3 histogram nilai rata-rata pretest dan posttest. Selain itu, untuk menggambarkan pencapaian siswa secara lebih spesifik terhadap indikator kemampuan berpikir kritis, ditampilkan pula data dalam bentuk diagram lingkaran yaitu sebagai berikut:



Gambar 5. Persentase Siswa yang Memiliki dan Belum Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Setelah Perlakuan

Sebagaimana terlihat pada Gambar 4.4 persentase siswa yang memiliki dan belum memiliki kemampuan berpikir kritis setelah

perlakuan, yang menunjukkan persentase siswa yang telah dan belum mencapai kriteria kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hasil posttest, sebanyak 91% siswa telah memiliki kemampuan berpikir kritis sesuai indikator yang ditentukan, sedangkan 9% siswa masih berada di bawah kriteria tersebut. Selain itu observasi selama proses pembelajaran juga menunjukkan bahwa siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan terlibat dalam kegiatan belajar. Mereka berdiskusi serta bekerja sama mencocokkan kartu soal-jawaban, baik secara langsung maupun melalui tampilan media *Wordwall*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, sebagaimana tercermin dari peningkatan hasil tes, partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dan respon positif terhadap model yang digunakan.

Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dilakukan analisis data pretest dan posttest menggunakan uji statistik. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata nilai pretest siswa adalah 28, sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 83. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

Untuk memastikan apakah perbedaan tersebut signifikan secara statistik, dilakukan uji *paired sample t-test*. Hasil uji menunjukkan bahwa

nilai t_{hitung} sebesar 6.492, sedangkan t_{tabel} sebesar 1,694 pada taraf signifikansi 0,05. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_o ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest siswa. Selain itu, nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 juga memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan tersebut sangat signifikan secara statistik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2024/2025

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Negeri 104217 Sidomulyo Tahun Pembelajaran 2024/2025.

Penerapan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* berjalan dengan efektif dan sistematis, meliputi tahapan penyampaian tujuan dan menyiapkan, pengorganisasian kedalam tim-tim belajar, membantu kerja tim dalam belajar, hingga pemberian penghargaan. Model ini mendorong interaksi aktif antar siswa serta meningkatkan motivasi dan partisipasi dalam proses pembelajaran matematika.

Terdapat peningkatan rata-rata nilai siswa dari 28 pada pretest menjadi 83 pada posttest setelah diterapkannya model pembelajaran

Make A Match berbantuan media *Wordwall*. Selain itu, 91% siswa berhasil mencapai kriteria kemampuan berpikir kritis. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu mengembangkan kemampuan analisis, logika, dan penalaran kritis melalui model pembelajaran tersebut. Dengan demikian, penggunaan model *Make A Match* berbantuan *Wordwall* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil uji statistik *paired sample t-test* menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa bersifat signifikan secara statistik, dengan nilai t_{hitung} sebesar 6.492 lebih besar dari t_{tabel} 1,694 pada taraf signifikansi 0,05 dan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2023). *Prosedur Penelitian*. PT. RINEKA CIPTA.
- Aulia, A., Rahmadita, A. A., Putri, A. A., Sekarani, F., Zakiyyah, N., Rahmania, T., & Mayarni, M. (2023). Analisis Penerapan Pendekatan dan Model Pembelajaran Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 11.
- Novita, N (2021). Pengaruh MModel Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMAN 1 Lhoksukon, *Jurnal Risert Inovasi*

- Pembelajaran Fisika*, 4(1), 30-37.
- Kornelis., Makaborang, Y., Nd Joeroemana, Y. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Make a Match berbantuan Media Wordwall dilengkapi Vidio Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan Biogenerasi*. 10(1), 472–480.
- Buhaerah, Nasir, M., & Dollo, A. (2018). *MODEL PEMBELAJARAN BERPIKIR KRITIS YANG TERINTEGRASI NILAI ISLAMI*. UMPAR Press.
- Rofi'ah. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Social, Humanities, and Education Studies*. 4(1), 1–23.
- Nola, E., Putri, D., Padang, U. N., & Barat, S. (2020). *Jurnal basicedu*. 4(3), 617–623.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2020). Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321–334.
- Hema, M., & Pendidikan, S. (2021). *Oleh HEMA YULITA*.
- Indrapangastuti, D. (2023). *Berpikir Kritis Melalui Problem Based Learning (Teori dan Implementasi) (Pertama)*. CV. Panjang Putra Jaya.
- Istarani. (2023). *58 Model Pembelajaran Inovatif* (cetakan pe). CV. ISCOM.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2023). *Model Pembelajaran* (5th ed.). Kata Pena.
- Lestari, M., Noviyila, D., Ansyar, R., Sciences, N., Study, E., Jambi, U., Sciences, N., Study, E., Jambi, U., Education, C., Program, S., Universitas, T. T., Matematika, P., & Literatur, T. (2024). *PERAN APLIKASI CANVA DALAM PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA Martha Lestari 1 , Dania Noviyila 2 , Rayandra Ansyar 3*. 4(3), 172–181.
- Ma'rifah, M. Z., & Mawardi, M. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Hyflex Learning Berbantuan Wordwall. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(3), 225–235.
- Meryastiti, V., & Ridlo, Z. R. (n.d.). *IDENTIFIKASI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA SMP NEGERI 1 GLENMORE*.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95.
- Miftahul, H. (2017). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* (5th ed.). PUSTAKA PELAJAR.
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20–28.
- Myrani, F. D., Harahap, T. H., & Mardiana, E. (2025). *Desain Lintasan Belajar Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Menemukan Rumus Luas Permukaan Tabung di Kelas IX SMP*. 3.
- Nafian, R. K., Widayanti, U. A., & Rahmawati, I. (2024). Penggunaan Media Wordwall Sebagai Evaluasi Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Gumul. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* (

- JTPP). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 01(04), 747–750.
- Negeri, S. S. (2021). MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENYESUAIAN DIRI DENGAN LINGKUNGAN PADA SISWA. *Jurnal Kewarganegaraan*, 5(1).
- Nenohai, J. M. H., Garak, S. S., Ekowati, C. K., & Udil, P. A. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Matematika Bagi Guru Kelas Rendah Sekolah Dasar Inpres Maulafa Kota Kupang. *Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 101–110.
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140.
- Pendidikan, J., Anak, I., Dini, U., Kelas, S., & Boloagung, V. S. D. N. (n.d.). *A s - S A B I Q U N*. 5, 592–603.
- Purnomo, A. (2022). *PENGANTAR MODEL PEMBELAJARAN. YAYASAN HAMJAH DIHA*.
- Rahman, T., & Saputra, J. (2022). Peningkatan Kemampuan Spasial Matematis Siswa Melalui Model Penemuan Terbimbing Berbantuan Geogebra. *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(1), 50–59.
- Rahmasari, D., & Nuriadin, I. (2022). Pengaruh Model Make A Match pada Topik Bangun Datar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7815–7821.
- Sarah Amalia Putri, & Khavisa Pranata. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Peserta Didik Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1002–1010.
- Septiani, D. (2023). Pengaruh Pembelajaran Daring Dan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Akuntansi Pada Masa Covid-19 di SMK Bintang Nusantara Kota Tangerang Selatan. *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 6(1), 1–10.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D* (23rd ed.). Alfabeta.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103.
- Wardono, & Rachmantika, A. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 439–443. \
- Wulandari, W., & Warmi, A. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change and Relationship Dan Quantity. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 7(2), 439.
- Zahroh, P. N., Yusuf, W. F., & Yusuf, A. (2024). Penggunaan Media Wordwall Dalam Evaluasi Pembelajaran. *Tadbir Muwahhid*, 8(1), 123–139.

Zulkarnain, M., & Efendi, Y. (2024).
*Penerapan Media Pembelajaran
Wordwall dalam Meningkatkan
Hasil Belajar Matematika Siswa
Kelas 8 . 3 SMP Dharma Karya
UT. 1676–1681.*