

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
MAKE A MATCH TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
PENJUMLAHAN BILANGAN CACAH SISWA SEKOLAH DASAR**

Era Safira¹, Nursupiamin², Yulia³
Universitas Islam Negeri Datokarama Palu^{1,2,3}
safiraera874@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika pada materi bilangan cacah antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan pembelajaran konvensional. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh dengan jumlah sampel sebanyak 28 siswa, yang terdiri dari 14 siswa kelas eksperimen dan 14 siswa kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes pemahaman konsep sebanyak 15 butir soal yang telah memenuhi kriteria validitas (0,41–0,78) dan *reliabilitas* ($\alpha = 0,87$). Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan independent samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dengan nilai $t = 9,170$ dan $\text{Sig.} < 0,001$. Rata-rata nilai post-test kelas eksperimen (86,07) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (67,50). Simpulan, model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan cacah.

kata kunci : Bilangan Cacah; Hasil Belajar; *Make a Match*; Model Pembelajaran Kooperatif; Pemahaman Konsep

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in mathematics learning outcomes on whole number material between students taught using the Make a Match cooperative learning model and those taught using conventional learning. The method used was a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sampling technique employed was total sampling, involving 28 third-grade elementary school students, consisting of 14 students in the experimental class and 14 students in the control class. The research instrument was a 15-item conceptual understanding test that met validity criteria (0.41–0.78) and reliability (Cronbach's Alpha = 0.87). Data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, and an independent samples t-test. The results showed a significant difference between the two groups, with $t = 9.170$ and $\text{Sig.} < 0.001$. The mean post-test score of the experimental class (86.07) was higher than that of the control class (67.50). In conclusion, the Make a Match cooperative learning model is effective in improving students' mathematics learning outcomes on whole number material.

Keywords : *Conceptual Understanding; Cooperative Learning Model; Learning Outcomes; Make a Match; Whole Numbers*

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang pasif akan menghambat kreatifitas pola pikir peserta didik dalam memahami suatu konsep. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika peserta didik dituntut benar-benar aktif, sehingga daya ingat peserta didik tentang apa yang telah dipelajari akan lebih baik. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan peserta didik dan belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar.(Hilimi, 2021)

Di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi, pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran menjadi solusi inovatif yang mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa(Zahro et al., 2025).

Pentingnya media pembelajaran yang sesuai dalam kaitannya dengan hasil belajar siswa sangatlah penting, karena media pembelajaran memainkan peran penting dalam memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konten pendidikan sepanjang proses pembelajaran(Mailani & Hareza, 2023).

Tujuan akan berhasil jika didukung oleh terjalin baiknya sebuah interaksi. Maka, akan berjalan dengan baik pula suatu hubungan tersebut jika metode yang digunakan dalam sebuah proses pembelajaran didalamnya siswa dapat terlibat secara langsung. Sehingga keterlibatan siswa tersebut dapat membuatnya antusias dan aktif dalam sebuah proses pembelajaran.

Pemahaman konsep siswa sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika dan mata pelajaran lain yang mensyaratkan kemampuan berpikir abstrak dan hubungan logis antara ide-ide menciptakan keterlibatan aktif dan pemahaman konsep yang mendalam bagi siswa SD. Untuk itu, model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* telah banyak diteliti sebagai alternatif strategi pembelajaran yang menekankan interaksi sosial, diskusi, dan keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman konseptual mereka.(Afif et al., 2025)

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif secara langsung yaitu *Make a Match*, dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match*, guru dapat menciptakan atau membuat keadaan kelas menjadi aktif, karena semua peserta didik akan bergerak pada saat pembelajaran sedang berlangsung(Rahim et al., 2024)

Semakin tidak menyenangkan bahkan takut karena merasa kesulitan dan tidak memahami cara menyelesaikan tugas-tugas. Dari fakta tersebut peneliti merasa perlu untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika bagi siswa SD(Faizah & Wiarsih, 2024).

Meskipun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya umumnya masih berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum dan belum secara spesifik mengkaji pemahaman konsep penjumlahan bilangan cacah pada siswa sekolah dasar dengan desain eksperimen yang membandingkan

secara langsung dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, sebagian penelitian lebih menekankan pada aspek hasil akhir tanpa mengkaji pemerataan pemahaman konsep antar siswa. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada fokus kajian yang lebih spesifik pada pemahaman konsep penjumlahan bilangan cacah, penggunaan desain quasi eksperimen dengan perbandingan kelompok kontrol, serta analisis yang tidak hanya melihat peningkatan hasil belajar tetapi juga pemerataan pemahaman siswa.

Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan bilangan cacah antara yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan pembelajaran konvensional. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru sekolah dasar dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan bermakna.

Berdasarkan kajian empiris dan kondisi pembelajaran di sekolah dasar, diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara aktif dan bermakna. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dipandang relevan karena mendorong interaksi, keaktifan, serta konstruksi konsep melalui kegiatan mencocokkan

soal dan jawaban. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas model ini terhadap pemahaman konsep penjumlahan bilangan cacah dengan pendekatan kuantitatif dan desain eksperimen masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menguji secara empiris efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* terhadap pemahaman konsep penjumlahan bilangan cacah siswa sekolah dasar

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen semu (quasi experiment) dan desain pretest-posttest control group design. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang masing-masing diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui perbedaan hasil belajar. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh dengan jumlah sampel sebanyak 28 siswa yang terdiri dari 14 siswa pada kelas eksperimen dan 14 siswa pada kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes pemahaman konsep, sedangkan analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan independent samples t-test.

Tabel 1.
Desain penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁	–	O ₂

Keterangan:

O₁ = Pretest

O₂ = Posttest

X = Perlakuan (Model *Make a Match*)

HASIL PENELITIAN

Tabel 2.
Hasil analisis deskriptif

	Min	Max	Mean	std. Deviation
Post-test eksperimen	30	60	50,71	9,169
Post-test eksperimen	80	90	86,07	4,463
Pre-tes kontrol	20	50	38,57	9,288
Post-tes kontrol	60	75	67,50	6,124

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh gambaran mengenai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan sesudah perlakuan. Pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Make a Match*, nilai *pre-test* menunjukkan skor minimum sebesar 30 dan skor maksimum sebesar 60, dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 50,71 serta simpangan baku (standar deviasi) sebesar 9,169. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori sedang dengan tingkat variasi hasil belajar yang cukup tinggi.

Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Make a Match*, hasil *post-test* kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan. Skor minimum meningkat menjadi 80, sedangkan skor

maksimum mencapai 90, dengan nilai rata-rata sebesar 86,07 dan standar deviasi sebesar 4,463. Penurunan nilai standar deviasi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah perlakuan menjadi lebih merata, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa mencapai tingkat pemahaman konsep yang baik. Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, hasil *pre-test* menunjukkan skor minimum sebesar 20 dan skor maksimum sebesar 50, dengan nilai rata-rata 38,57 serta standar deviasi 9,288. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas kontrol relatif lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen, dengan variasi hasil belajar yang cukup besar.

Pada *post-test* kelas kontrol, skor minimum meningkat menjadi 60 dan skor maksimum sebesar 75, dengan

nilai rata-rata 67,50 dan standar deviasi 6,124. Meskipun terjadi peningkatan hasil belajar, peningkatan tersebut tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen. Selain itu, nilai standar deviasi yang masih relatif tinggi menunjukkan bahwa pemerataan hasil belajar pada kelas kontrol belum optimal.

Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa kelas

eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dan lebih merata dibandingkan kelas kontrol, sehingga memberikan indikasi awal bahwa model pembelajaran *Make a Match* lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Berikut ditampilkan Hasil uji normalitas menggunakan spss

Tabel 3.

Kelas		Hasil uji normalitas					
		Kolmogorov-smirnova			Shapiro-wilk		
		statistic	Df	Sig.	statistic	df	Sig.
Hasil	Pre-test eksperimen (<i>Make a Match</i>)	.255	14	.014	.843	14	.018
	Post-test eksperimen(<i>Make a Match</i>)	.311	14	<.001	.750	14	.001
	Pre-test kontrol(konvensional)	.204	14	.118	.906	14	.136
	Post-test kontrol(konvensional)	.301	14	.001	.787	14	.003

Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak sebagai salah satu prasyarat analisis statistik inferensial. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, dengan taraf signifikansi sebesar 0,05.

Berdasarkan hasil uji normalitas, pada pre-test kelas eksperimen (model *Make a Match*) diperoleh nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,014 dan *Shapiro-Wilk* sebesar 0,018. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test kelas eksperimen tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya, pada *post-test* kelas eksperimen, nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* sebesar < 0,001

dan *Shapiro-Wilk* sebesar 0,001. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa data post-test kelas eksperimen juga tidak berdistribusi normal.

Pada *pre-test* kelas kontrol (pembelajaran konvensional), hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,118, dan uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0,136. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pre-test kelas kontrol berdistribusi normal.

Sementara itu, pada post-test kelas kontrol, nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,001 dan *Shapiro-Wilk* sebesar 0,003. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga data post-test kelas kontrol tidak berdistribusi normal.

Secara keseluruhan, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa tidak semua data hasil belajar siswa berdistribusi normal. Namun demikian, analisis statistik tetap dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik dengan mempertimbangkan uji homogenitas

varians serta ukuran sampel yang seimbang, atau menggunakan uji nonparametrik sebagai alternatif apabila diperlukan. Berikut pada tabel 4 merupakan Hasil Uji *Wilcoxon Signed-Rank* dengan menggunakan spss.

Tabel 4.
Hasil uji wiloxon signed-rank

		N	Mean rank	Sum of rank
post-test eksperimen pre-test eksperimen (<i>Make a Match</i>)	Negative ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive ranks	14 ^a	7.50	105.00
	Ties	0 ^c		
	Total	14		
Post-tes kontrol pre-test kontrol (konvensional)	Negative ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive ranks	14 ^a	7.50	105.00
	Ties	0 ^c		
	Total	14		

Uji Wilcoxon Signed-Rank digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji ini digunakan karena sebagian data tidak berdistribusi normal, sehingga diperlukan uji *statistik nonparametrik*.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* pada kelas eksperimen (model *Make a Match*), diperoleh nilai *positive ranks* sebanyak 14 siswa, *negative ranks* sebesar 0, dan *ties* sebesar 0. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai pada *post-test* dibandingkan dengan *pre-test*. Nilai mean *rank* sebesar 7,50 dengan jumlah peringkat (*sum of ranks*) sebesar 105,00, yang mengindikasikan adanya peningkatan hasil belajar yang konsisten pada seluruh siswa setelah penerapan model pembelajaran *Make a Match*.

Pada kelas kontrol (pembelajaran konvensional), hasil uji

Wilcoxon juga menunjukkan *positive ranks* sebanyak 14 siswa, *negative ranks* sebesar 0, dan *ties* sebesar 0. Artinya, seluruh siswa pada kelas kontrol mengalami peningkatan nilai hasil belajar pada *post-test* dibandingkan dengan *pre-test*. Nilai mean *rank* sebesar 7,50 dengan *sum of ranks* sebesar 105,00, menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional juga memberikan peningkatan hasil belajar, meskipun peningkatan tersebut perlu dibandingkan lebih lanjut dengan kelas eksperimen.

Secara keseluruhan, hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah pembelajaran. Namun, peningkatan yang terjadi pada kelas

eksperimen perlu dianalisis lebih lanjut melalui uji perbedaan antar kelompok untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Make a Match* dibandingkan dengan pembelajaran

konvensional. Berikut merupakan hasil menggunakan spss.
Uji Homogenitas Varians dengan

Tabel 5.
Hasil uji homogenitas

		Levene statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on mean	2.889	1	26	.101
	Based on median	.269	1	26	.608
	Based on median and adjusted df	.269	1	19.363	.610
	Based on trimmed mean	2.884	1	26	.101

Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui apakah varians data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen sebagai salah satu prasyarat dalam pengujian hipotesis menggunakan uji statistik parametrik. Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene* dengan taraf signifikansi sebesar 0,05.

Berdasarkan hasil uji *Levene* berdasarkan nilai rata-rata (*Based on Mean*), diperoleh nilai *Levene Statistic* sebesar 2,889 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,101. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Hasil uji *Levene* berdasarkan median, median dengan derajat

kebebasan yang disesuaikan, serta *trimmed mean* juga menunjukkan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,608, 0,610, dan 0,101, yang seluruhnya lebih besar dari 0,05. Hal ini semakin memperkuat kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kedua kelompok.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa memenuhi asumsi homogenitas varians, sehingga analisis selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji-t dua sampel independen untuk menguji perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut adalah Hasil Uji Independent Samples t-Test dengan menggunakan spss

Gambar 6.
Hasil uji independent samples (t)

	t	Df	Significance		Mean difference	Std.error difference	95% confidence interval of the difference	
			One-sided p	Two-sided p			lower	upper
			Equal variances assumed	9.170			26	<.001
Equal variances not assumed	9.170	23.771	<.001	<.001	18.571	2.025	14.390	22.753

not
assumed

Uji Independent Samples t-test dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Make a Match* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pengujian dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05.

Berdasarkan hasil uji t dengan asumsi varians homogen (*equal variances assumed*), diperoleh nilai t hitung sebesar 9,170 dengan derajat kebebasan (df) = 26. Nilai signifikansi baik *one-sided p* maupun *two-sided p* adalah $< 0,001$, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Nilai *mean difference* sebesar 18,571 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi 18,571 poin dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu, nilai interval kepercayaan 95% berada pada rentang 14,409 hingga 22,734, yang seluruhnya berada pada nilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata tersebut bersifat konsisten dan meyakinkan secara statistik.

Hasil pengujian dengan asumsi varians tidak homogen (*equal variances not assumed*) juga menunjukkan nilai t hitung sebesar 9,170 dengan $df = 23,771$ dan nilai signifikansi $< 0,001$. Hasil ini menguatkan kesimpulan bahwa perbedaan rata-rata hasil belajar antara kedua kelompok tetap signifikan, baik

dengan maupun tanpa asumsi homogenitas varians. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis alternatif :

(H_1) diterima dan hipotesis nol.

(H_0) ditolak, yang berarti bahwa model pembelajaran *Make a Match* efektif meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan cacah. Secara kuantitatif, nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 86,07 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 67,50, dengan uji t menunjukkan $t(26) = 9,170$; $p < 0,001$, yang berarti perbedaan antara kedua kelompok signifikan secara statistik. Temuan ini konsisten dengan temuan penelitian sebelumnya yang juga menunjukkan bahwa model *Make a Match* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara bermakna.

Secara deskriptif, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak hanya lebih tinggi, tetapi juga lebih merata. Hal ini ditunjukkan oleh nilai standar deviasi *post-test* kelas eksperimen yang lebih kecil dibandingkan nilai standar deviasi *pre-test*. Kondisi ini mengindikasikan bahwa model *Make a Match* mampu membantu sebagian besar siswa mencapai pemahaman konsep yang

relatif setara, tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa dengan kemampuan tinggi, tetapi juga membantu siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa pembelajaran *Make a Match* berdampak positif terhadap pemerataan hasil belajar matematika siswa.

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank memperkuat temuan tersebut, di mana seluruh siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai dari pre-test ke post-test (positive ranks = 14, negative ranks = 0). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Make a Match* memberikan dampak peningkatan yang konsisten pada seluruh peserta didik. Temuan serupa juga ditemukan pada kelas kontrol, namun peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen secara kuantitatif jauh lebih besar, sehingga efektivitas *Make a Match* menjadi lebih menonjol ketika dibandingkan secara langsung dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan Topandra & Hamimah, di dalam jurnal (Azhari et al., 2023) menunjukkan bahwa dengan diterapkan model kooperatif tipe *Make a Match* persentase ketuntasan belajar siswa yang mulanya di bawah 80% dan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* persentase ketuntasan siswa mampu menyentuh angka 90% dalam pembelajaran tematik terpadu..

Temuan penelitian ini konsisten dan sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu (Fauhah & Rosy, 2020) Penelitian dengan desain quasi-eksperimen maupun pre-eksperimen menunjukkan bahwa *Make a Match* secara signifikan meningkatkan hasil

belajar matematika siswa. Beberapa penelitian melaporkan nilai signifikansi 2-tailed sebesar 0,000 ($< 0,05$), nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ hitung $> t_{tabel}$, serta peningkatan rata-rata nilai yang cukup besar, misalnya perubahan nilai rata-rata dari 51,47 menjadi 88,27, dari 70,75 menjadi 84,13, maupun peningkatan hasil belajar dengan nilai $t_{hitung}=3,786$ $t_{hitung} = 3,786$ yang lebih besar dari $t_{tabel}=1,673$ $t_{tabel} = 1,673$. Kesamaan hasil ini menunjukkan adanya pola empiris yang kuat bahwa model *Make a Match* efektif meningkatkan hasil belajar matematika pada berbagai materi dan konteks pembelajaran.

Selain peningkatan hasil belajar kognitif, penelitian-penelitian terdahulu (Ferdiana & Mulyatna, 2020) menunjukkan bahwa *Make a Match* berdampak positif terhadap pemahaman konsep matematis, aktivitas belajar, dan minat belajar siswa. Penelitian yang menggunakan analisis N-Gain melaporkan nilai N-Gain sebesar 0,78 dengan kategori tinggi, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematis secara substansial setelah penerapan model *Make a Match*. Hasil ini relevan dengan penelitian Anda, di mana peningkatan nilai post-test kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menghafal prosedur, tetapi mampu memahami konsep bilangan cacah secara lebih mendalam.

Lebih lanjut, (Mastura et al., 2024) yang menganalisis aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa pembelajaran *Make a Match* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, dengan persentase aktivitas belajar siswa mencapai kategori sangat tinggi, yaitu 77,5% pada pertemuan pertama dan

meningkat menjadi 94% pada pertemuan kedua, dengan rata-rata 85,75%. Temuan ini sejalan dengan hasil observasi dalam penelitian saya yang menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan terlibat selama proses pembelajaran. Aktivitas mencocokkan kartu soal dan jawaban mendorong siswa untuk bergerak, berdiskusi, dan berpikir cepat, sehingga pembelajaran tidak bersifat pasif dan monoton.

Penelitian (Faizah & Wiarsih, 2024) menunjukkan bahwa *Make a Match* efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini dapat dijelaskan karena dalam proses mencocokkan kartu, siswa tidak hanya mencari jawaban yang benar, tetapi juga harus mengomunikasikan alasan pemilihan jawaban kepada pasangan atau kelompoknya. Aktivitas ini melatih siswa untuk mengungkapkan ide matematika secara lisan, menggunakan simbol dan bahasa matematika dengan tepat, serta menanggapi pendapat teman. Dengan demikian, *Make a Match* tidak hanya berdampak pada hasil belajar akhir, tetapi juga pada proses berpikir dan komunikasi matematis siswa.

Hasil (Alvionisef et al., 2024) ini juga relevan dengan penelitian yang mengombinasikan *Make a Match* dengan media pembelajaran, seperti puzzle atau alat peraga. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *Make a Match* berbantuan media mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan, dengan nilai $t_{hitung}=10,274$ $t_{tabel}=10,274$ dan signifikansi 0,000. Meskipun penelitian Anda tidak menggunakan media tambahan secara khusus, prinsip dasar *Make a Match* sebagai pembelajaran

berbasis aktivitas dan permainan sudah cukup untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa kekuatan utama *Make a Match* terletak pada keterlibatan aktif siswa dan interaksi sosial selama pembelajaran.

Dari sisi (Wardhani & Marliana Susianti, 2025) perbandingan model pembelajaran, penelitian-penelitian terdahulu yang membandingkan *Make a Match* dengan pembelajaran langsung atau konvensional menunjukkan bahwa *Make a Match* menghasilkan kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsep yang lebih baik. Hasil uji t pada penelitian tersebut menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara kedua model. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Anda bahwa *Make a Match* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Secara teoretis, (Kelas et al., 2023) penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran kooperatif, yang menekankan pentingnya interaksi sosial, kerja sama, dan tanggung jawab bersama dalam proses belajar. Model *Make a Match* memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui interaksi langsung dengan teman sebaya, sehingga terjadi pertukaran ide, klarifikasi konsep, dan penguatan pemahaman. Proses ini sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar dan interaksi sosial, bukan sekadar diterima secara pasif dari guru.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat

temuan penelitian-penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan bukti empiris tambahan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match efektif* dalam meningkatkan hasil belajar, pemahaman konsep, aktivitas belajar, dan komunikasi matematis siswa sekolah dasar. Integrasi antara hasil penelitian ini dengan temuan terdahulu menunjukkan bahwa *Make a Match* merupakan model pembelajaran yang relevan, aplikatif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Secara pedagogis, *model Make a Match* efektif meningkatkan pemahaman konsep karena mendorong keaktifan, interaksi, dan keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan cacah. Penerapan model ini mampu mendorong keaktifan, interaksi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman konsep menjadi lebih baik. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok telah tercapai. Model *Make a Match* direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran bagi guru sekolah dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, meskipun penggunaannya tetap perlu mempertimbangkan kondisi kelas dan karakteristik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M. M., Purbasari, I., & Kamal, J. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbantuan Pakapin untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Peserta Didik Kelas 2 Sekolah Dasar. *Journal of Science and Education Research*, 4(2), 14–20.
<https://doi.org/10.62759/jser.v4i2.204>
- Alvionisef, E., Imamuddin, M., Rusdi, R., & Fitri, H. (2024). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Pencapaian Konsep. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 3176-3182.
<https://doi.org/10.56799/jceki.v3i5.4659>
- Azhari, A., Utami, C., & Sulistri, E. (2023). Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model *Make a Match* Menggunakan Alat Peraga PaPebar. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 9(1), 15-24.
<http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v9i1.17717>
- Faizah, K., & Wiarsih, N. (2024). Efektivitas Penerapan Metode Montessori dalam Upaya Membangun Pemahaman Konsep Dasar Matematika Siswa Kelas 1 Mi Tarbiyatus Shibyan Kembang Genteng Banyuwangi. *International Conference on Humanity Education and Society (ICHES)*, 3(1). Retrieved from <https://proceedingsiches.com/index.php/ojs/article/view/213>

- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). Analisis model pembelajaran *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321-334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Ferdiana, V., & Mulyatna, F. (2020, July). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. In *SINASIS (Seminar Nasional Sains) (Vol. 1, No.1)*. <https://repositori.unimma.ac.id/id/eprint/4416>
- Hilimi, H. R. (2021, January). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat di Kelas VI SDN 6 Tolinggula. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Mailani, E., & Hareza, Y. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Papan Bilangan terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep pada Materi Perkalian Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 5717–5728. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4122>
- Mastura, V., Arjudin, A., & Fauzi, A. (2024). Efektivitas model pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV di SDN 1 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2302-2310. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2814>
- Rahim, R., Rizqi, N. R., & Maharani, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Make a Match* terhadap Kemampuan Matematika Siswa MIS Nurul Hidayah Medan. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 10(1), 14-18. <https://doi.org/10.36987/jpms.v10i1.5644>
- Wardhani, N. A., & Susianti, O. M. (2025). Efektivitas Benda Konkret dalam Pembelajaran Kooperatif Operasi Bilangan Cacah Besar Sekolah Dasar Kelas IV. *JISPE Journal of Islamic Primary Education*, 6(01), 131-144. <https://doi.org/10.51875/jispe.v6i01.698>
- Zahro, F., Syahda, S. L., & Ni'mah, L. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Pemahaman dan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI di SMP Namira. *Journal of Islamic Education and Pedagogy*, 2(01), 69-77. <https://doi.org/10.62097/jiep.v2i01.2186>