

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TAKE AND GIVE* BERBANTUAN MEDIA KARTU SOAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA MATERI PERKALIAN BILANGAN CACAH

(Penelitian Eksperimen pada Siswa kelas V SDN Sukadana Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025)

Dewi Sri Yuniar^{1*}, Avini Martini², Rifahana Yoga Juanda³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sebelas April

Article Info

Article history:

Received 8 Okt 2025,
Revised 22 Okt 2025,
Accepted 28 Feb, 2026,

Keywords:

Model Pembelajaran Koperatif
Tipe *Take and Give*
Media Kartu Soal
Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematis
Perkalian Bilangan Cacah
Matematika

ABSTRAK

This research is motivated by the low mathematical problem-solving abilities of students, particularly in the topic of whole number multiplication. The main issues identified include students' lack of skills in understanding problems, planning solutions, executing problem-solving strategies, and reviewing results. This study aims to determine the effect of the Take and Give cooperative learning model assisted by question cards on the mathematical problem-solving abilities of fifth-grade students at SDN Sukadana, Tanjungkerta District, Sumedang Regency, in the 2024/2025 academic year. The model was selected for its potential to increase active student participation through mutual sharing of information. The research employed a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design. Data were collected using an essay test consisting of five questions based on Polya's problem-solving indicators: understanding the problem, devising a plan, carrying out the plan, and reviewing the solution. The sample consisted of 18 students selected using total sampling. The normality test indicated that the data were normally distributed, and the paired sample t-test yielded a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant effect. Based on these findings, it can be concluded that the Take and Give model assisted by question card media is effective in enhancing students' mathematical problem-solving abilities.



Copyright © 2026 Universitas Sebelas April.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Dewi Sri Yuniar
Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Universitas Sebelas April,
Jl. Angrek Situ No.19 Tlp. (0261) 202911 Fax. (0261) 210223 Sumedang
Email: srid6063@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dalam arti luas adalah hidup, artinya bahwa pendidikan adalah seluruh pengetahuan belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup seseorang. Kualitas pendidikan yang baik akan menghasilkan generasi yang cerdas, kompeten dan berdaya saing. Menurut UU No. 20 tahun 2003, tentang sistem pendidikan nasional Indonesia pada Bab I ayat I menyatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara” (Depdiknas). Oleh karena itu, pendidikan harus berlandaskan Pancasila dan UUD 1945, berakar dari nilai agama dan kebudayaan nasional, serta responsif terhadap perubahan zaman demi mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang menyeluruh dan berkelanjutan. Dalam konteks ini, pendidikan dasar khususnya di tingkat sekolah dasar, memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan pemecahan masalah siswa, terutama melalui mata pelajaran seperti matematika.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang tidak hanya berkaitan dengan angka, ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika, melainkan juga melatih pola pikir sistematis, keterampilan memecahkan masalah, dan penalaran deduktif. Sistem deduksi itu menjelaskan bahwa dalam pembuktian matematika, suatu proposisi dinyatakan bernilai benar apabila aksioma atau postulat yang mendasarinya juga benar. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari di sekolah. Pelajaran matematika tidak melulu tentang angka, tetapi jauh lebih dalam dari itu (Puspaningtyas, 2019: 25).

Kemampuan pemecahan matematis adalah usaha yang dilakukan siswa dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki untuk menemukan solusi atas masalah matematika yang sedang mereka hadapi (Davita dan Pujiastuti, 2020). Adapun indikator pemecahan masalah menurut Polya (Winarti, 2017) di antaranya yaitu 1) Memahami masalah, 2) Merencanakan pemecahannya, 3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) Memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian. Namun, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama materi perkalian bilangan cacah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi awal di SDN Sukadana, ditemukan banyak siswa kelas V yang kurang mampu memecahkan masalah matematis dengan tepat dan hanya sebagian siswa yang dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah berdasarkan prosedur Polya yaitu memahami masalah, merencanakan, menyelesaikan dan meninjau kembali soal-soal matematika terutama di materi bilangan cacah operasi hitung perkalian. Dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar, penguasaan konsep dasar seperti perkalian bilangan cacah sangat penting sebagai pondasi untuk memahami materi matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan pembelajaran matematika. Namun, hasil observasi dan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan ini masih rendah, terutama pada materi perkalian bilangan cacah di kelas V SDN Sukadana. Siswa cenderung hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep dan strategi pemecahan masalah yang tepat dan baik. Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika tersebut disebabkan karena selama ini guru kurang menerapkan pendekatan pembelajaran yang bersifat konteks dan nyata terjadi di kehidupan siswa, bahkan lebih sering mengajar secara abstrak.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sagita, dkk.(2023: 434) yang berjudul “Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar” dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan Polya menunjukan bahwa siswa yang memenuhi tahapan memahami masalah termasuk dalam kategori sangat tinggi. Menyusun rencana penyelesaian termasuk dalam kategori tinggi. Melaksanakan rencana yang telah disusun termasuk dalam kategori sedang. Memeriksa kembali jawaban yang telah ditemukan termasuk dalam kategori rendah. Dari

data diatas dapat disimpulkan bahwa konsep pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN Plukaran 01 berdasarkan prosedur Polya dikatakan kategori sedang.

Berdasarkan masalah tersebut dapat di atasi dengan model pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe take and give. Menurut Theriana (2019: 114) Model kooperatif tipe take and give merupakan tipe pembelajaran yang memiliki tujuan untuk membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan antusiasme, serta menciptakan suasana belajar dari pasif ke aktif, dari jenuh menjadi riang, serta mempermudah siswa untuk mengingat materi.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ermawan & Sari (2017) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik” Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Take and Give dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Hal tersebut diperoleh berdasarkan hasil postes yang didapat peserta didik yaitu (1) sebanyak 24 peserta didik mendapat nilai ≥ 75 , (2) sebanyak 6 peserta didik mendapat nilai < 75 (3) nilai rata-rata 30 peserta didik yang mencapai 80,00 sehingga melebihi 75 (KKM).

Pada proses pembelajaran terkadang kita mendapati materi pembelajaran yang agak sulit dijelaskan kepada siswa terutama untuk kelas rendah, dengan demikian adanya media pembelajaran sangat membantu dalam hal menyampaikan materi ajar. Selain itu adanya media pembelajaran sangat berpengaruh dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan media pembelajaran, siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran. Media pembelajaran ini digunakan sebagai pendukung dan penyemangat siswa untuk memperhatikan pelajaran Matematika. Diantara media yang bisa digunakan untuk memperkuat fungsi model pembelajaran take and give adalah media pembelajaran kartu soal. Adapun pengertian media kartu soal menurut Barutu, dkk. (2017 : 144) " Kartu soal merupakan media pembelajaran yang dilakukan untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru". Adapun kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran menurut Selan (2018: 144) kelebihan dan kelemahan media dapat di lihat dari cara pembuatan, penggunaan, dan cara penilaian terhadap media tersebut. Untuk kelebihan dan kelemahan pada media kartu soal dapat dikemukakan berdasarkan proses yang dilakukan. Keaktifan berperan penting dalam pencapaian tujuan dan hasil belajar yang memadai dalam proses belajar mengajar.

Melihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Selan (2018: 152) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Bertukar Pasangan Berbantuan Media Kartu Soal Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar” maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran bertukar pasangan berbantuan media kartu soal dapat meningkatkan keaktifan belajar siswal dapat dilihat dari keaktifan siswa pada pra siklus yaitu 44,12% meningkat pada siklus 1 menjadi 58,82% kemudian terjadi lagi peningkatan pada siklus 2 menjadi 91,18%. Selain peningkatan keaktifan dalam penerapan model pembelajaran bertukar pasangan berbantuan media kartu soal juga terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada muatan mata pelajaran IPS dapat dilihat dari hasil pra siklus yaitu 53% meningkat menjadi 79,5% kemudian meningkat lagi pada siklus 2 menjadi 100%.

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Berbantuan Media Kartu Soal Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Perkalian Bilangan Cacah pada Siswa kelas V SDN

Sukadana Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025. Pendahuluan menyajikan tujuan dari studi yang dilaporkan dan hubungannya dengan pekerjaan sebelumnya di lapangan. Seharusnya tidak menjadi tinjauan literatur yang luas. Gunakan hanya referensi yang diperlukan untuk memberikan latar belakang yang paling menonjol untuk memungkinkan pembaca memahami dan mengevaluasi tujuan dan hasil penelitian ini tanpa mengacu pada publikasi sebelumnya tentang topik tersebut.

1.1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Yarmayani (Latifah et al. 2021) yang mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan yang mendorong siswa dalam mencari jalan keluar atau solusi atas suatu masalah yang sedang dihadapi agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai, dalam prosesnya memerlukan adanya persiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan memecahkan masalah secara umum memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghadapi berbagai macam kesulitan dan dapat diatasi menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Sedangkan menurut Irawan,dkk. (2016: 17) Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan memecahkan masalah matematika dengan menggunakan pemahaman sebelumnya atau kajiankajian yang relevan secara logis dan teliti untuk menghadapi situasi yang tidak rutin. Adapun indikator pemecahan masalah menurut Polya (Winarti, 2017) di antaranya yaitu: 1) Memahami masalah.2) Merencanakan pemecahannya 3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana. 3) Memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian.

Berikut Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika menurut Handayani (2017: 327) yaitu, sebagai berikut. a) Pengalaman terhadap tugas-tugas menyelesaikan soal cerita atau soal aplikasi. Pengalaman awal seperti ketakutan terhadap matematika dapat menghambat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. b) Motivasi dorongan yang kuat dari dalam diri seperti menumbuhkan keyakinan bahwa dirinya bisa, maupun dorongan dari luar diri (eksternal) seperti diberikan soal-soal yang menarik, menantang dapat mempengaruhi hasil pemecahan masalah. c) Kemampuan memahami masalah, kemampuan siswa terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda-beda tingkatnya dapat memicu perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. d) Keterampilan adalah kemampuan untuk menggunakan akal, fikiran, ide dan kreatifitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. keterampilan tersebut pada dasarnya akan lebih baik bila terus diasah dan dilatih untuk menaikkan kemampuan sehingga akan menjadi ahli atau menguasai dari salah satu bidang keterampilan yang ada. Memecahkan masalah soal matematika membutuhkan keterampilan. Bagaimana cara siswa untuk mengolah suatu permasalahan menjadi menyelesaikan suatu permasalahan. Menyelesaikan pemecahan masalah diperlukan konsep terdefinisi. Konsep terdefinisi dapat dikuasai jika ditunjang oleh pemahaman konsep konkrit. Untuk memahami konsep konkrit diperlukan keterampilan.

Dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa melalui eksplorasi dan eksperimen. Kemampuan ini melibatkan penggunaan pengetahuan dan keterampilan untuk menemukan solusi terhadap masalah matematika, serta memerlukan persiapan dan kreativitas. Pemecahan masalah adalah inti dari matematika, yang membantu siswa menghadapi tantangan dan mengembangkan pemahaman matematika.

1.2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take And Give*

Model pembelajaran *take and give* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* adalah salah satu model pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk saling berbagi mengenai materi yang akan dan sedang disampaikan guru. Pembelajaran *take and give* adalah pemberian kartu yang bertujuan agar siswa saling berbagi materi, melatih siswa terlibat menyampaikan dan menerima materi dari siswa lain secara berulang-ulang agar siswa menjadi lebih aktif. Guru melakukan evaluasi pada siswa di akhir pembelajaran dengan cara menanyakan apa yang didapatkan dari siswa lainnya (Paradita, dkk. 2019: 439). Mengutip dari pendapat Ikawati (2020: 51) Model pembelajaran kooperatif jenis *take and give* adalah bentuk pembelajaran yang mendorong siswa untuk saling bertukar informasi tentang materi yang diajarkan oleh guru. Dengan kata lain, jenis ini melatih siswa untuk terlibat secara aktif dalam menyampaikan informasi yang mereka peroleh kepada teman-teman atau siswa lain secara berulang. Selain itu, tipe *take and give* bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang dinamis, energik, dan penuh semangat, serta mengubah pendekatan belajar dari yang pasif menjadi aktif, dari yang membosankan menjadi menyenangkan, dan membantu siswa dalam mengingat materi. Adapun menurut Shoimin (Sumayana, dkk. 2022 :5) bahwa dalam model *take and give* ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh pendidik, yaitu persiapan awal sebelum di kelas dan langkah-langkah pembelajaran di kelas. Langkah-langkah model *take and give* diantaranya yaitu.

- 1) Siapkan media yang terbuat dari kartu.
- 2) Jelaskan materi sesuai topik.
- 3) Untuk memantapkan penguasaan peserta tiap siswa diberi masing-masing satu kartu untuk dipelajari (dihafal) kurang lebih 5 menit. Kartu dibuat dengan ukuran kurang lebih 10x15 cm sebanyak siswa di kelas. Tiap kartu berisi submateri yang berbeda dengan kartu yang lainnya, materi sesuai dengan topik.
- 4) Semua siswa disuruh berdiri dan mencari pasangan untuk saling menginformasi. Tiap siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu contoh.
- 5) Demikian seterusnya sampai tiap peserta dapat saling memberi dan menerima materi masing-masing (*Take and Give*).
- 6) Strategi ini dapat dimodifikasi sesuai keadaan.
- 7) Untuk mengevaluasi keberhasilan, berikan siswa pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartunya (kartu orang lain).
- 8) Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman dan memberikan penguatan.
- 9) Kesimpulan.

Adapun kelebihan model pembelajaran *take and give* menurut Theriana (2019: 117) adalah sebagai berikut. a) Dapat dimodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan keinginan dan situasi pembelajaran. b) Melatih siswa untuk bekerja sama dan menghargai kemampuan orang lain. c) Melatih siswa untuk berinteraksi secara baik dengan teman kelas. d) Memperdalam dan mempertajam pengetahuan siswa melalui kartu yang dibagikan dan. e) Meningkatkan tanggung jawab siswa, sebab masing-masing siswa dibebani pertanggung jawaban atas kartunya masing-masing. Selain itu juga terdapat kekurangan dalam model pembelajaran *take and give* adalah sebagai berikut. a) Kesulitan untuk mendisiplinkan siswa dalam kelompok. b) Ketidaksesuaian (*skill*) kemampuan antara siswa yang memiliki kemampuan akademik yang baik dan siswa yang kurang memiliki kemampuan akademik. c) Kecenderungan terjadinya (*free riders*) tidak ada pemimpin dalam setiap kelompok, utamanya siswa-siswa yang akrab satu sama lain.

Jadi dapat disimpulkan bahawa model pembelajaran *take and give* adalah metode kooperatif yang fokus pada proses bertukar informasi antara siswa dengan menggunakan kartu yang berisi isi pelajaran. Pendekatan ini dirancang untuk merangsang keterlibatan aktif siswa dalam menyampaikan dan menerima materi secara berulang, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, menyenangkan, dan tidak monoton.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode penelitian eksperimen. Menurut Paul (Hamadi, dkk. 2019: 142) menyatakan bahwa “Metode eksperimen merupakan suatu cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari”. Sejalan dengan pendapat Ardiansyah (Hamadi,dkk. 2019:142) Metode Eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan siswa yang melakukan percobaan sendiri dan memberi kesempatan para siswa untuk mengamati sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental* dengan desain *One Group Pretest-Posttest* yaitu melakukan tes awal dan tes akhir. Menurut Arib,dkk. (2024: 5505) bahwa “Penelitian yang belum dilakukan dengan sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang berpengaruh kepada variabel terikat”. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model kooperatif tipe *take and give* berbantuan media pembelajaran kartu soal dengan variabel terikatnya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah di kelas V SDN Sukadana Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025.

Berikut simbol dari *One-Group Pretest-Posttest Design* menurut Sugiyono (2020: 74) yang dapat dilihat pada table 3.1.

Tabel 2.1 *One-Group Pretest-Posttest Design*

O1	X	O2
----	---	----

Keter Keterangan:

O1 = Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan menggunakan model kooperatif tipe *take and give* berbantuan media pembelajaran kartu soal)

O2 = Nilai *Posttest* (setelah diberi perlakuan menggunakan model kooperatif tipe *take and give* berbantuan media pembelajaran kartu soal)

X = Perlakuan (perlakuan menggunakan model kooperatif tipe *take and give* berbantuan media pembelajaran kartu soal)

Sampel dan populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Sukadana yang berjumlah 18 siswa. Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan dan mengolah data secara sistematis dan objektif guna memecahkan masalah atau menguji hipotesis. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan meliputi modul ajar, kisi-kisi serta lembar pretest dan posttest, serta lembar LKPD. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah teknik tes. Teknik tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis pada materi perkalian bilangan cacah dengan menggunakan model kooperatif tipe *take and give* yang didukung oleh media

pembelajaran berupa kartu soal. Tes yang diberikan terdiri dari 5 soal tulisan, yang dirancang berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sesuai dengan Polya, meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan memeriksa hasil solusi. Setiap jawaban yang benar akan mendapatkan skor 3, sementara jawaban yang salah akan memperoleh skor 1, sehingga total skor untuk setiap soal mencapai 20, dengan nilai maksimal 100 setelah diolah. Dalam penelitian ini juga menggunakan uji validitas dan realibilitas untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dan peneliti juga menggunakan uji t untuk mengetahui model dan media ini dapat berpengaruh atau tidak. Uji validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Selain validitas, alat ukur yang baik juga harus reliabel. Reliabilitas diterjemahkan dari kata reliability yang berarti hal yang dapat dipercaya Sugiyono (Sugiono,dkk. 2020: 55). Adapun hasil dari Analisis uji validitas yang didapat menggunakan *IBM SPSS 23*.

Tabel 2.1 Analisis Uji Validitas

No Soal	<i>r</i> _{tabel}	<i>r</i> _{hitung}	Valid/Tidak Valid	Tidak Digunakan/Digunakan
P1	df-2 = 15 <i>r</i> _{tabel} = 0,482	0,698	Valid	Digunakan
P2		0,871	Valid	Digunakan
P3		0,697	Valid	Digunakan
P4		0,603	Valid	Digunakan
P5		0,578	Valid	Digunakan
P6		0,662	Valid	Tidak Digunakan
P7		0,649	Valid	Tidak Digunakan
P8		0,676	Valid	Tidak Digunakan
P9		0,756	Valid	Tidak Digunakan
P10		0,789	Valid	Tidak Digunakan

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama Notoatmodjo (Sugiono,dkk. 2020).

Gambar 3.1**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	10

3. HASIL DAN PEMBAHASAN**3.1. HASIL**

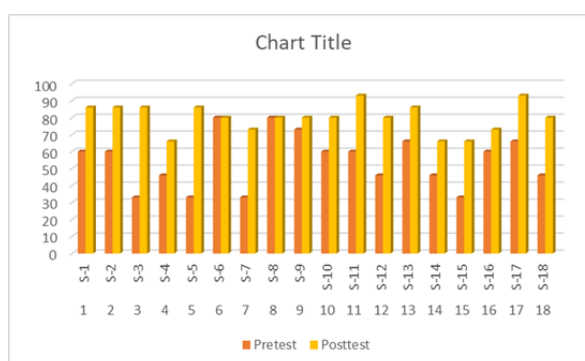
Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data hasil dari kemampuan pemecahan matematis siswa pada materi bilangan cacah operasi hitung perkalian berupa *pretest* dan *posttest*. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bilangan cacah operasi hitung perkalian. Penelitian ini menggunakan instrumen tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*). Bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal. Adapun data yang di peroleh sebagai berikut.

Tabel 3.1 Data Hasil Tes Awal (*Pretest*) dan Tes Akhir (*Posttest*) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

No	Kode Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	KKM	Kriteria	
					Tidak Tuntas	Tuntas
1.	S1	60	86	65		✓
2.	S2	60	86	65		✓
3.	S3	33	86	65		✓
4.	S4	46	66	65		✓
5.	S5	33	86	65		✓
6.	S6	80	80	65		✓
7.	S7	33	73	65		✓
8.	S8	80	80	65		✓
9.	S9	73	80	65		✓
10.	S10	60	80	65		✓
11.	S11	60	93	65		✓

12.	S12	46	80	65		✓
13.	S13	66	86	65		✓
14.	S14	46	66	65		✓
15.	S15	33	66	65		✓
16.	S16	60	73	65		✓
17.	S17	66	93	65		✓
18.	S18	46	80	65		✓
Jumlah		981	1440	-	-	-
Rata-rata		54,5	80	-	-	-
Nilai Tinggi		80	93	-	-	-
Nilai Rendah		33	66	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nilai tes awal (pretest) dan nilai tes akhir (posttest) yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bilangan cacah oprasi hitung perkalian. Nilai tes awal (*pretest*) tertinggi yaitu 80 dan nilai terendah 33. Sedangkan untuk nilai tes akhir (*Posttest*) tertinggi yaitu 93 dan nilai terendah 66. Dengan demikian hal ini ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model kooperatif tipe take and give berbantuan media kartu soal. Untuk memperjelas perbandingan makan disajikan dalam bentuk grafik ini.



Gambar 4.2 Grafik Nilai Pretests

Berikut data uji normalitas nilai pretest dan posttest yang dilakukan menggunakan uji Liliefros yang diolah menggunakan SPSS.

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.192	18	.077	.912	18	.093
Posttest	.222	18	.019	.904	18	.069

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 18 sampel siswa untuk taraf signifikansi 0,05 pada pretest diperoleh nilai signifikansi Shapiro-Wilk $0.093 > 0,05$ maka H_0 diterima, sedangkan pada posttest diperoleh nilai signifikansi ShapiroWilk $0.069 > 0.05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal yang kemudian akan dilanjutkan pengujian statistik parametrik dengan uji t.

Adapun penelitian ini menggunakan uji t. Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan langkah-langkah yang telah ditentukan sebelumnya dengan berbantuan *IMB SPSS 23*, maka diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.5 Paired Sampel Test

Pair	Pretest - Posttest	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
1		-25.500	15.151	3.571	-33.035	-17.965	-7.141	17	.000

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (2tailed) $0,00 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal pada mata pelajaran matematika materi bilangan cacah oprasi hitung perkalian di kelas V SDN Sukadana Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025.

3.2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan, dapat dijelaskan bahwa tujuan penelitian yang disebutkan pada Bab I, yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi perkalian bilangan cacah. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Sukadana sebanyak 18 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pretest dan posttest dengan instrumen berupa soal uraian yang mengacu pada indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Setelah data dianalisis dan diolah menggunakan *IMB SPSS 23* terungkap bahwa nilai terendah pada tes awal (pretest) adalah 33, sementara nilai tertinggi mencapai 80, dengan nilai rata-rata 54,5. Sementara itu, pada tes yang diberikan setelah intervensi (posttest), nilai terendah tercatat 66, nilai tertinggi menyentuh angka 93, dan nilai rata-rata adalah 80. Uji normalitas menggunakan metode Liliefors melalui *IBM SPSS Statistik 23* menunjukkan bahwa data pretest memiliki signifikansi Shapiro-Wilk $0,093 > 0,05$, sehingga H_a diterima. Demikian pula, pada data posttest, nilai signifikansi Shapiro-Wilk adalah $0,069 > 0,05$, sehingga H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal. Berdasarkan hasil uji t menggunakan *SPSS* diperoleh nilai signifikansi (2tailed) $0,000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Polya (dalam Puspita, As'ari, dan Sukoriyanto, 2019) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah matematis mencakup empat tahap yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan, dan melakukan pemeriksaan kembali. Penerapan model *take and give*

mengaktifkan keempat aspek tersebut melalui kegiatan interaktif yang mendorong siswa memahami, mengolah, dan mendiskusikan informasi secara bertukar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ermawan dan Sari (2017) yang menunjukkan bahwa model *take and give* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu penggunaan desain *pre-experimental One Group Pretest-Posttest*, sehingga tidak ada kelompok kontrol sebagai pembanding. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada satu kelas dengan jumlah siswa yang relatif kecil yaitu 18 siswa, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi secara luas.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika materi bilangan cacah operasi hitung perkalian dikelas V SDN Sukadana Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil uji statistik menggunakan uji-t dengan bantuan IMB SPSS 23 diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan media kartu soal pada mata pelajaran matematika materi bilangan cacah operasi hitung perkalian. Hal ini dibuktikan juga dengan peningkatan nilai rata-rata siswa dari pretest sebesar 54,5 menjadi 80 pada posttest. Model *take and give* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa karena siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui aktivitas berbagi informasi, diskusi kelompok, serta penggunaan media kartu soal yang menarik.

REFERENSI

- Arib, M. F., Rahayu, M. S., Sidorj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Experimental research dalam penelitian pendidikan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 5497-5511.
- Barutu, A., Rahimah, D., & Herawty, D. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Dengan Media Kartu Soal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(2), 143–147.
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110–117.
- Ermawan, M. T. S., & Sari, A. F. (2017, July). Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik. In *Prosiding Si Manis (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Islami)*, 1(1), 135–140.

- Hamdani, M., Prayitno, B. A., & Karyanto, P. (2019). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui metode eksperimen. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 16, No. 1, pp. 139-145).
- Handayani, K. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahanmasalah Soal Cerita Matematika.
- Ikawati, H. D. (2020). Pengaruh model pembelajaran take and give dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Paedagogy*, 4(2), 50–55.
- Irawan, I. P. E., Suharta, I. G. P., & Suparta, I. N. (2016, August). Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika: pengetahuan awal, apresiasi matematika, dan kecerdasan logis matematis. In *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.
- Latifah, T., & Afriansyah, E. A. (2021). Kesulitan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi statistika. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 134–150.
- Puspaningtyas, N. D. (2019). Berpikir lateral siswa SD dalam pembelajaran matematika. *Mathema Journal*, 1(1), 24–30.
- Sagita, D. K., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP Unma*, 9(2), 431–439.
- Selan, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Bertukar Pasangan Berbantuan Media Kartu Soal untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDN Dukuh 01 Salatiga Tahun Pelajaran 2017/2018 (Doctoral dissertation, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-UKSW).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sumayana, Y., Sutarman, H., & Santisah, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Take and Give Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tentang Tanah. *Jurnal PGSD Uniga*, 1(1), 1–11.
- Theriana, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Di SD IT Qurrota'ayun Belitang OKU Timur. *Scholastica Journal: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar dan Pendidikan Dasar*, 2(1).
- Winarti, D. (2017). Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan gaya belajar pada materi pecahan di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(6).