

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* BERBANTUAN *MATCHING CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

(Skripsi)

Oleh

**ANDINI PUTRI OKTAVIANA
NPM 2113053016**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* BERBANTUAN *MATCHING CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh

ANDINI PUTRI OKTAVIANA

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di SD Negeri 2 Panjang Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar matematika, serta perbedaannya dengan model kooperatif tipe STAD. Metode yang digunakan adalah *quasi-experimental* dengan pendekatan kuantitatif dan teknik *sampel jenuh* dengan sampel berjumlah 61 peserta didik. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes, serta dianalisis menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *make a match* berbantuan *matching card* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas eksperimen. Model STAD juga memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas kontrol. Selain itu, terdapat perbedaan hasil belajar antara peserta didik kelas eksperimen dan peserta didik kelas kontrol.

Kata Kunci: hasil belajar, matematika, *make a match*, *matching card*, STAD

ABSTRACT

THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF MAKE A MATCH TYPE USING MATCHING CARD ON STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES IN GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL

By

ANDINI PUTRI OKTAVIANA

The problem in this study was the low mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri 2 Panjang Utara. This study aimed to determine the effect of the cooperative learning model make a match assisted by matching cards on students' mathematics learning outcomes and to compare it with the STAD-type cooperative learning model. The research used a quasi-experimental method with a quantitative approach and a saturated sampling technique involving 61 students. Data were collected through observation, interviews, documentation, and tests, and analyzed using simple linear regression. The results showed that the make a match model assisted by matching cards had an effect on students' learning outcomes in experiment class. The STAD model also had an effect had an effect on students' learning outcomes in control class. Furthermore, there was a difference learning outcomes between experiment class students' and control class students'.

Keywords: learning outcomes, mathematics, make a match, matching card, STAD

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* BERBANTUAN *MATCHING CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh

ANDINI PUTRI OKTAVIANA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH BERBANTUAN MATCHING CARD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : **Andini Putri Oktaviana**

No. Pokok Mahasiswa : **2113053016**

Program Studi : **S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I



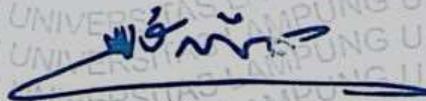
Frida Destini, M. Pd.
NIP 19891229 201903 2 019

Dosen Pembimbing II



Dr. Handoko S.T., M. Pd.
NIP 19860515 202406 1 001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M. Ag., M. Si
NIP 19741220 200912 1 002

MENGESAHKAN

1. **Tim Penguji**

Ketua : Frida Destini, M. Pd.



Sekretaris : Dr. Handoko, S.T., M. Pd.



Penguji Utama : Prof. Dr. Sowiya, M. Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Mbet Maydiantoro, M. Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 08 September 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andini Putri Oktaviana
NPM : 2113053016
Program Studi : S1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar" tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 08 September 2025

Peneliti



Andini Putri Oktaviana

NPM 2113053016

RIWAYAT HIDUP



Andini Putri Oktaviana dilahirkan di Kelurahan Pidada, Kecamatan Panjang, Kota Bandar Lampung, pada tanggal 16 Oktober 2002. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan suami istri Bapak Muhadi dan Ibu

Samsiati.

Pendidikan formal yang telah peneliti tempuh sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Karang Maritim, (2009-2015)
2. SMP Negeri 23 Bandar Lampung, (2015-2018)
3. MA Negeri 2 Bandar Lampung, (2018-2021)

Pada tahun 2021, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa didik program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN). Pada tahun 2024 peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Hatta, Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan serta melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di SD Negeri Hatta, Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan. Selama menjadi mahasiswa, peneliti pernah menjadi anggota Forum Komunikasi (FORKOM PGSD).

MOTTO

"Do what you can, with what you have, where you are."

*("Lakukan apa yang bisa kamu lakukan, dengan apa yang kamu miliki,
di tempat kamu berada.")*

(Theodore Roosevelt)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasalullah Shallallahu 'Alaihi Wassalam Alhamdulillah Rabbil Alamin dengan segala ridho-Mu Ya Allah pada akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik, dengan segala cinta dan kasih sayang ku persembahkan karya ini untuk orang-orang yang berharga dalam hidupku.

Kupersembahkan karya ini dengan kerendahan hati mengharap ridho dari Allah SWT sebagai tanda kasihku kepada : **Kedua Orang tuaku tercinta**

Bapak Muhadi dan Ibu Samsiati, yang selalu menyayangiku, selalu mendukungku, selalu ada untukku, bekerja keras demi kebahagiaanku, selalu mendoakan untuk kesuksesan dan selalu mendoakan disetiap perjalananku.

Kedua kakakku tersayang, Yuni Norindah Sari dan Abdul Ageng Firmansyah, yang telah memberikan dukungan dan doa yang terbaik untukku. Terima kasih atas bantuan, dukungan, motivasi, dan doa selama ini.

Almamater Tercinta "Universitas Lampung"

SANWACANA

Allhamdulillah, Puji Syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan karunia yang diberikan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN 2 Panjang Utara”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada.

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN. Eng. Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana mahasiswa Universitas Lampung.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu mengesahkan skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung yang telah membantu memfasilitasi administrasi dan memberikan semangat serta motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Prof. Dr. Sowiyah, M.Pd., Penguji Utama yang senantiasa memberikan saran, masukan, kritik serta gagasan yang sangat luar biasa dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

6. Frida Destini, M.Pd., Ketua Penguji yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran, dan memberikan motivasi, kritik serta saran kepada peneliti.
7. Dr. Handoko, S.T., M.Pd., Sekretaris Penguji yang senantiasa meluangkan waktunya untuk mengarahkan, membimbing dengan penuh kesabaran, dan memberikan motivasi, kritik serta saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Drs. Rapani, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing proposal dan hasil, yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik walaupun tidak sampai ujian komprehensif.
9. Bapak/Ibu Dosen serta tenaga kependidikan S1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah membantu mengarahkan sampai skripsi ini selesai.
10. Kepala SDN 2 Panjang Utara, pendidik dan peserta didik kelas IV SDN 2 Panjang Utara yang telah bersedia membantu peneliti melaksanakan penelitian sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.
11. Sahabat saya Lutvi Chahyani, Rika Oktaviana, Nabiilah, Ratu Tria dan Ovyliya Sahrani yang sudah menjadi hiburan disaat huru hara perskripsian ini, terima kasih untuk hal yang menyenangkan selama ini.
12. Teman-teman perkuliahan dan skripsi saya Daffa, Fauriza, Syifa, Ella dan Niki yang selalu mendukung dan memberikan hal-hal baik dalam setiap tahap perkuliahan sejak awal perkuliahan hingga saat penyusunan skripsi ini.
13. Rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD FKIP Universitas Lampung Angkatan 2021, terkhusus kelas E terima kasih atas bantuan, dukungan, dan motivasi.
14. Semua pihak yang telah membantu demi kelancaran penelitian dan pelaksanaan penelitian dalam skripsi ini.

Bandar Lampung, 08 September 2025
Peneliti,



Andini Putri Oktaviana
NPM 2113053016

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. KAJIAN PUSTAKA.....	8
1. Hasil Belajar	8
a. Pengertian Hasil Belajar	8
b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	9
2. Belajar dan Pembelajaran	11
a. Pengertian Belajar	10
b. Teori Belajar	11
c. Pengertian Pembelajaran.....	14
d. Tujuan Pembelajaran	15
3. Model Pembelajaran Kooperatif.....	16
a. Pengertian Model Pembelajaran	16
b. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif.....	16
c. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif.....	17
d. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif.....	18
e. Tipe-tipe Model Pembelajaran Kooperatif	19
4. Model Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	20
a. Pengertian Model Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	20
b. Kelebihan dan Kekurangan Model Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	21
c. Langkah-langkah Model Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	22
5. Media Pembelajaran	24
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	24
b. Manfaat Media Pembelajaran	24
c. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	25
d. Media Pembelajaran <i>Matching Card</i>	26
6. Matematika SD	27

a. Pengertian Matematika	27
b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	28
c. Karakteristik Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar...	29
d. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	30
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Pikir	33
D. Hipotesis Penelitian	36
III. METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	37
B. Prosedur Penelitian	38
C. <i>Setting</i> Penelitian	39
1. Tempat Penelitian	39
2. Waktu Penelitian.....	39
3. Subjek Penelitian	39
D. Populasi dan Sampel Penelitian	39
1. Populasi Penelitian.....	39
2. Sampel Penelitian	40
E. Variabel Penelitian.....	41
F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	41
1. Definisi Konseptual Variabel.....	41
2. Definisi Operasional Variabel	42
G. Teknik Pengumpulan Data.....	44
1. Teknik Tes	44
2. Teknik Non Tes	44
a. Observasi.....	44
b. Dokumentasi	44
H. Instrumen Penelitian	45
1. Kisi – kisi Instrumen Tes	45
2. Lembar Observasi	46
I. Uji Instrumen Penelitian	50
1. Uji Coba Instrumen.....	50
2. Uji Prasyarat Instrumen	50
a. Uji Validitas	50
b. Uji Reliabilitas	51
c. Uji Tingkat Kesukaran	53
d. Uji Daya Pembeda Soal	54
J. Teknik Analisis Data.....	55
1. Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara.....	55
2. Analisis Data Nilai Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara	56
3. Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara	56
K. Uji Prasyarat Analisis Data	57
1. Uji Normalitas.....	57
2. Uji Homogenitas	57
3. Uji Linearitas	58
L. Uji Hipotesis Penelitian	58

1. Rumusan Hipotesis Model <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	58
2. Rumusan Hipotesis Model Kooperatif tipe STAD.....	59
3. Rumusan Hipotesis Komparatif (Menguji Perbedaan).....	59
M. Uji-t (<i>Independent Sample t-Test</i>).....	59
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Hasil Penelitian.....	60
1. Pelaksanaan Penelitian.....	60
a. Persiapan Penelitian.....	61
b. Pelaksanaan Penelitian.....	62
2. Hasil Penelitian.....	62
3. Teknik Analisis Data.....	62
a. Data Observasi Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara.....	63
b. Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara.....	64
c. Deskripsi Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	69
d. Klasifikasi Nilai N-Gain <i>Pretest Posttest</i>	70
4. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	70
a. Uji Normalitas.....	71
b. Uji Homogenitas.....	72
c. Uji Linearitas.....	74
5. Uji Hipotesis Penelitian.....	74
a. Uji Regresi Linear Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	75
b. Uji Regresi Linear Model Kooperatif tipe STAD.....	77
c. Uji-t (<i>Independent Sample t-Test</i>).....	77
B. Pembahasan.....	80
1. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i> terhadap Hasil Belajar Matematika.....	80
2. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika.....	82
3. Perbedaan Hasil Belajar Matematika antara Model <i>Make A Match</i> dan STAD.....	84
C. Keterbatasan Penelitian.....	85
1. Keterbatasan Waktu.....	86
2. Keterbatasan Populasi.....	86
3. Keterbatasan Media Pembelajaran.....	86
4. Keterbatasan Soal Dan Materi Pembelajaran.....	86
V. KESIMPULAN	87
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV	4
2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make a Match</i>	23
3. Desain Penelitian.....	37
4. Populasi Peserta Didik Kelas IV A dan IV B	40
5. Sampel Penelitian.....	40
6. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika.....	46
7. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	47
8. Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran Model Kooperatif tipe <i>Make a</i> <i>Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	47
9. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Kooperatif tipe STAD.....	48
10. Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran Model Kooperatif tipe STAD	49
11. Klasifikasi Validitas	51
12. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen.....	51
13. Koefisien Reliabilitas KR 20	52
14. Hasil Uji Reliabilitas	52
15. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	53
16. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	53
17. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	54
18. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	55
19. Kategori Nilai Aktivitas Belajar Peserta Didik	56
20. Kriteria keberhasilan Nilai Kognitif.....	56
21. Jadwal dan Kegiatan Pengumpulan Data.....	60
22. Rekapitulasi Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	62
23. Rekapitulasi Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Model Kooperatif tipe STAD	63
24. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	64
25. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan.....	66
26. Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	68
27. Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol	68
28. Klasifikasi Nilai <i>N-Gain</i>	69
29. Hasil Uji Normalitas	70
30. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	72
31. Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	72
32. Hasil Uji Linearitas Eksperimen	73
33. Hasil Uji Linearitas Kontrol.....	74

34. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederhana Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	75
35. Hasil R Square Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	75
36. Hasil t-hitung Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	76
37. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederhana Model Kooperatif tipe STAD	77
38. Hasil <i>R Square</i> Model Kooperatif tipe STAD	77
39. Hasil t-hitung Model Kooperatif tipe STAD	78
40. Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i>	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian	35
2. Variabel Penelitian	41
3. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	65
4. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	65
5. Histogram Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	67
6. Histogram Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	67
7. Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran Surat Penelitian	
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	96
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	97
3. Surat Validasi Modul Ajar	98
4. Surat Validasi Media.....	99
5. Surat Validasi LKPD	100
6. Surat Validasi Instrumen Tes	101
7. Surat Validasi Instrumen Observasi.....	102
8. Surat Izin Uji Coba Instrumen	103
9. Surat Balasan Uji Coba Instrumen.....	104
10. Surat Izin Penelitian	105
11. Surat Balasan Penelitian.....	106
Lampiran Perangkat Pembelajaran	
12. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	108
13. Modul Ajar Kelas Kontrol	117
14. Media Pembelajaran <i>Matching Card</i>	126
15. Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Kelas IV	128
16. Soal Uji Coba Instrumen.....	130
17. Lembar Jawaban Uji Instrumen	135
Lampiran Uji Coba Instrumen	
18. Hasil Uji Validitas Tes	137
19. Hasil Uji Reliabilitas Tes	
20. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	139
21. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	140
22. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	141
23. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	144
24. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	145
25. Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	146
26. Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	147
Lampiran Hasil Penelitian	
27. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	149
28. Analisis Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen	151
29. Analisis Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol	152
30. Hasil Uji N-Gain	153
31. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	154
32. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas.....	155
33. Hasil Perhitungan Uji Linearitas	157

34. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana Model Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> berbantuan <i>Matching Card</i>	159
35. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana Model Kooperatif tipe STAD	162
36. Hasil Uji-t (<i>Independent Sample T-Test</i>)	165
Lampiran Tabel Statistik	
37. Nilai <i>r Product Moment</i>	167
38. Tabel F	168
39. Tabel t.....	169
Lampiran Dokumentasi	
40. Foto Dokumentasi Penelitian	171

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor penting dalam membentuk karakter dan kemampuan seseorang untuk berkomunikasi secara efektif dengan orang lain. Pendidikan dapat menuntun pada perolehan kecerdasan, nilai-nilai luhur, sifat-sifat kepribadian, kekuatan spiritual, dan kemampuan-kemampuan yang bermanfaat bagi individu dan masyarakat.

Tujuan akhir pendidikan nasional adalah menjadikan masyarakat lebih bijaksana dalam hidupnya. Pendidikan yang bermutu merupakan prasyarat bagi tercapainya tujuan pendidikan, dan diperlukan adanya rencana untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penyelenggaraan pendidikan harus melalui upaya reformasi di semua jenjang untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut. Pendidikan dapat menjadi cerminan kualitas generasi mendatang (Hasni dan Amelia, 2024).

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai upaya untuk mempengaruhi emosi, kognitif, dan spiritual seseorang agar mereka ingin belajar sesuai keinginan mereka sendiri. Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bertujuan membantu individu atau kelompok memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap dengan menggunakan berbagai benda yang ada di lingkungan (Paling *et.al.*, 2023). Perubahan tingkah laku peserta didik menunjukkan proses pembelajaran, proses pembelajaran dianggap berhasil. Kegiatan pembelajaran bertujuan untuk memberi peserta didik pengetahuan dan memiliki rangkaian tindakan yang terdiri dari berbagai elemen, seperti tujuan, model, strategi, metode, materi, dan lainnya.

Belajar adalah serangkaian proses internal yang terjadi pada setiap individu sebagai hasil transformasi rangsangan yang berasal dari peristiwa eksternal di lingkungan mereka (kondisi). Peristiwa eksternal harus disusun secara berurutan untuk memberi makna yang lebih besar. Selain itu, berbagai rangsangan yang dapat diterima oleh panca indera diperlukan untuk mengatur keadaan luar. Rangsangan ini disebut sebagai sumber belajar dan media (Gagne, 1997).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian pembelajaran adalah proses atau cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Tujuan pembelajaran adalah salah satu harapan pendidik yang akan dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan pembelajaran sekaligus menjadi pedoman yang akan mengarahkan pada kegiatan belajar mengajar di kelas. Dalam mengembangkan kegiatan belajar mengajar, seorang pendidik memiliki harapan untuk mencapai tujuan semaksimal mungkin (Faizah dan Kamal, 2024). Salah satu mata pelajaran yang dikembangkan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajarannya adalah matematika.

Matematika adalah salah satu bidang yang meningkatkan kualitas keterampilan peserta didik. Matematika diajarkan kepada anak didik karena dianggap dapat meningkatkan penalaran masuk akal dan ketepatan dalam menyelesaikan masalah. Dua tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk mempersiapkan peserta didik untuk menggunakan dan menggunakan matematika dengan benar. Tujuan kedua adalah untuk mengajarkan peserta didik proses penalaran yang terkait dengan matematika (Ananda dan Wandini, 2022).

Pembelajaran matematika berfokus pada pencapaian kompetensi, sehingga kegiatan tersebut tidak berfokus pada penguasaan materi semata. Sebaliknya, kegiatan tersebut diposisikan sebagai alat dan sarana untuk membantu peserta didik mencapai kompetensi yang mereka butuhkan. Ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai (Manurung *et.al.*, 2020).

Pembelajaran seharusnya menjadi inovatif dan kreatif dalam memilih media dan model pembelajaran. Salah satu permasalahan dalam dunia pendidikan kita adalah peserta didik tidak memahami apa yang diajarkan di sekolah dan kesulitan dalam mengikuti pelajaran. Kurangnya fleksibilitas pendidik dalam menggunakan model pembelajaran yang variatif untuk pembelajaran merupakan faktor penyebabnya.

Pendidik adalah komponen penting dalam meningkatkan proses pembelajaran matematika. Sebagai fasilitator dan motivator, pendidik sangat penting. Pendidik harus lebih inovatif dalam memilih model pembelajaran untuk mendukung peserta didik mereka (Putra, 2019). Model pembelajaran harus dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mencapai ketuntasan belajar peserta didik. Untuk itu, proses pembelajaran harus segera diubah dan pendidikan harus berubah ke arah yang lebih baik. Para pendidik harus membuat inovasi baru untuk mengatasi kesulitan dan prestasi rendah dalam pembelajaran (Rohmah *et.al.*, 2020).

Model pembelajaran adalah jenis pembelajaran yang disampaikan secara khusus oleh pendidik dan mencakup pendekatan pembelajaran yang luas dan menyeluruh. Model pembelajaran memiliki sintaks yang menggambarkan langkah-langkah utama pembelajaran, yang biasanya diikuti oleh serangkaian kegiatan belajar (Paling *et.al.*, 2023). Maka dari itu digunakan model pembelajaran untuk diterapkan di sekolah dasar adalah model pembelajaran kooperatif. Model ini menekankan kerja kelompok dan meningkatkan interaksi peserta didik (Rohmah *et.al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 2 Panjang Utara pada 04 November 2024, ada beberapa masalah yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran. Bagi sebagian peserta didik, sulit untuk memahami materi yang diberikan oleh pendidik, sehingga peserta didik mencapai hasil belajar yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yaitu 65. Setelah mewawancarai pendidik di kelas IV, diketahui bahwa pendidik kurang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi selama proses pembelajaran. Pendidik juga kurang menyesuaikan model pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik.

Selama proses pembelajaran, peserta didik memperoleh hasil belajar di bawah KKTP. Pendidik seharusnya meningkatkan model dan media pembelajaran yang digunakan sehingga peserta didik memiliki kemampuan untuk mencapai hasil belajar yang melampaui KKTP. Berikut ini adalah persentase nilai sumatif peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara :

Tabel 1. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV

Nilai	Keterangan	IV A	Persentase (%)	IV B	Presentasi (%)
≥65	Tercapai	2	6,5	25	80,6
<65	Tidak Tercapai	28	93,5	6	19,4
Jumlah		30	100	31	100

Sumber : Wali Kelas IV A dan IV B SDN 2 Panjang Utara

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara belum mencapai KKTP. Peserta didik kelas IVA sebanyak 93,5% belum mencapai KKTP, dan peserta didik kelas IV B sebanyak 19,4% belum mencapai KKTP.

Berdasarkan penjelasan di atas, ada beberapa masalah dalam proses pendidikan di SD Negeri 2 Panjang Utara dan hasil yang diperoleh. Menurut hasil nilai peserta didik masih di bawah KKTP. Informasi yang dikumpulkan oleh peneliti dari wali kelas dalam proses pembelajaran di SD Negeri 2 Panjang Utara bahwa model dan media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik kurang variatif. Pendidik hanya menggunakan pendekatan *teacher center* dengan buku teks pelajaran dan media papan tulis. Selama proses wawancara, pendidik menunjukkan bahwa belum menggunakan model kooperatif *Make a Match* dan media *matching card* sebagai alat bantu pembelajaran matematika di kelas. Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai cara penyampaian materi pelajaran dengan cara yang direncanakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, dan efektif (Rejeki *et.al.*, 2020).

Salah satu model pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik berdasarkan penelitian pendahuluan di SD Negeri 2 Panjang Utara adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*. Pembelajaran kooperatif dianggap sebagai jenis pembelajaran kolaboratif tertentu karena peserta didik bekerja sama satu sama lain dengan aktivitas terstruktur dilakukan bersama-sama dalam kelompok kecil (Rohmah *et.al.*, 2020).

Model pembelajaran *Make a Match* merupakan salah satu cara untuk melaksanakan pembelajaran kolaboratif. Pada tahun 1994, Lorna Curran

mengembangkan model kooperatif *Make a Match*. Pada model pembelajaran *Make a Match*, peserta didik diminta mencari pasangan kartu yang berisi jawaban atau pertanyaan dalam batas waktu yang telah ditentukan. peserta didik yang berhasil mencocokkan kartunya akan menerima poin.

Make a Match adalah model pembelajaran kooperatif yang menarik dan mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Model ini memungkinkan peserta didik untuk memahami persepsi atau materi pelajaran yang telah disampaikan melalui permainan dan mencari pasangan yang menyenangkan untuk membuat pemahaman peserta didik melekat dan tidak hilang (Lina, 2024).

Teori konstruktivisme oleh Piaget dan Vygotsky mengatakan bahwa peserta didik belajar dengan berinteraksi aktif dengan lingkungan mereka dan dengan orang lain. Teori ini didukung oleh model pembelajaran *Make a Match* dengan membantu peserta didik belajar melalui kolaborasi, diskusi, dan interaksi. Serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik lebih terlibat dan termotivasi untuk mempelajari lebih lanjut (Nurlina, *et.al.*, 2021).

Berdasarkan pernyataan di atas, diharapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* akan meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbantuan *Matching Card* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Panjang Utara”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Hasil belajar dari sebagian peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara masih di bawah KKTP
2. Belum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan tipe STAD.
3. Belum menggunakan media *matching card*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka penelitian ini dibatasi agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan. Oleh karena itu, peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut.

1. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* (X)
2. Hasil Belajar Kognitif Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara (Y)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara?
2. Apakah Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara?
3. Apakah Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Cards* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.
2. Untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.

3. Untuk mengetahui Perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang *Make a Match* dan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dalam pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Peserta Didik

Penelitian ini dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran, memberikan lingkungan pembelajaran yang berbeda, dan mendorong mereka untuk berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Make a Match*.

b. Pendidik

Pendidik dapat menggunakan *Make a Match* sebagai model pembelajaran dalam proses pembelajaran agar lebih bervariasi.

c. Kepala Sekolah

Hasil penelitian dapat menjadi bahan masukan tentang penggunaan model pembelajaran *Make a Match* yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan bagi peneliti dalam mengembangkan model pembelajaran *Make a Match*.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. KAJIAN PUSTAKA

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik adalah prestasi akademik yang dicapai peserta didik melalui tugas dan ujian, serta keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung hasil belajar. Hasil belajar adalah definisi dari tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran tertentu di sekolah. Hasil belajar ditunjukkan dalam bentuk skor yang diperoleh dari tes mengenal mata pelajaran tertentu.

Hasil belajar adalah perubahan dalam tingkah laku seseorang sebagai hasil dari proses belajar. Perubahan ini dapat mencakup pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap, dan biasanya dikomunikasikan dalam bentuk angka atau lambang huruf dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil belajar peserta didik dapat menunjukkan kemampuan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru selama proses belajar mengajar di kelas (Irawati, *et.al.*, 2021).

Hasil belajar diklasifikasikan dalam 3 ranah yaitu menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S. Bloom terdiri atas ranah kognitif, afektif, psikomotorik.

- a. Ranah Kognitif merupakan Suatu perubahan perilaku yang disebabkan oleh kognisi. Kegiatan yang dilakukan oleh otak selama proses belajar mencakup penerimaan stimulus, penyimpanan, dan pengolahan. Menurut Bloom, hasil belajar kognitif berkisar dari terendah dan sederhana (hafalan) hingga paling tinggi dan kompleks (evaluasi).
- b. Ranah afektif, hasil belajar disusun dari yang paling rendah hingga yang tertinggi. Dengan demikian, yang dimaksud

dengan ranah afektif adalah yang berhubungan dengan nilai-nilai yang terkait dengan sikap dan perilaku seseorang.

- c. Ranah psikomotorik, hasil belajar diurutkan dari yang paling rendah ke yang paling sederhana. Hasil belajar yang paling tinggi hanya dapat dicapai oleh peserta didik yang telah menguasai hasil belajar yang lebih rendah (Nabillah dan Abadi, 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebuah nilai atau prestasi akademik yang diperoleh peserta didik melalui tugas dan ujian. Hasil belajar ditunjukkan dalam bentuk skor yang diperoleh dari tes mengenai mata pelajaran tertentu. Adapun 3 ranah dalam hasil belajar yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah serangkaian pengalaman yang dialami peserta didik yang mencakup domain kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ada beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar, karena aktivitas fisik dan pemikiran mental diperlukan untuk mencapainya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dijelaskan dalam dua bagian, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor internal yang berasal dari dalam diri seseorang atau peserta didik dan dapat memengaruhi proses dan hasil belajar mereka. Berikut adalah beberapa faktor internal yang penting untuk proses belajar:

- a) Faktor kesehatan berarti bahwa badan secara keseluruhan dan bagian-bagiannya dalam kondisi baik dan tidak terkena penyakit. Kesehatan seseorang memengaruhi belajarnya. Jika kesehatan seseorang terganggu, proses belajar mereka akan terganggu dan mereka akan cepat lelah dan kurang bersemangat.
- b) Minat adalah kecenderungan yang tepat untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar mempengaruhi belajar karena jika bahan pelajaran yang dipelajari tidak menarik bagi peserta didik, mereka tidak akan belajar dengan baik.
- c) Bakat adalah kemampuan untuk belajar yang baru berkembang menjadi keahlian setelah belajar dan berlatih. Oleh karena itu, jelas bahwa bakat

mempengaruhi belajar. Jika bahan pelajaran yang dipelajari peserta didik sesuai dengan bakatnya, peserta didik akan memiliki hasil belajar yang lebih baik karena mereka senang belajar dan akan lebih giat lagi dalam belajar.

- d) Motivasi sangat terkait dengan tujuan yang akan dicapai. Tidak peduli apakah Anda menyadari tujuan Anda, tindakan harus diambil untuk mencapainya. Motivasi yang mendorong tindakan itu sendiri adalah yang mendorongnya.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor dari luar diri individu yang dapat memengaruhi hasil belajar. Berikut adalah beberapa faktor eksternalnya.

- a) Faktor keluarga: Pendidikan orang tua, hubungan antar anggota keluarga, lingkungan rumah tangga, dan status ekonomi keluarga adalah semua faktor yang memengaruhi pendidikan peserta didik.
- b) Faktor Sekolah: Faktor-faktor ini mempengaruhi belajar. Ini termasuk metode pembelajaran, kurikulum, hubungan guru-peserta didik, hubungan peserta didik-guru, disiplin sekolah dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- c) Faktor masyarakat sangat berpengaruh terhadap pembelajaran peserta didik karena peserta didik hidup dalam masyarakat, termasuk kegiatan mereka di masyarakat, pengaruh teman bergaul mereka, dan kehidupan masyarakat sekitar mereka (Slameto, 2010).

Penyebab rendahnya hasil pembelajaran saat ini adalah kurangnya pemanfaatan sumber belajar oleh guru. Hal ini berkaitan dengan bagaimana guru belum memaksimalkan pemanfaatan sumber belajar yang ada. Selain itu, guru kurang mampu menyediakan peserta didik dengan sumber pembelajaran yang lebih baik (Yandi *et.al.*, 2023).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik berbeda-beda. Perbedaan ini disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain: a) Faktor-faktor yang berasal dari diri sendiri, seperti minat, bakat, kesehatan, kebiasaan belajar, dan kemandirian; b) Faktor-faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, berasal dari keluarga, sekolah dan masyarakat.

2. Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah aktivitas yang secara sadar dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan perubahan lingkah laku terhadap lingkungannya. Perubahan seseorang perilakunya menjadi lebih baik dalam jangka waktu yang relatif lama, yang mencakup aspek fisik dan psikologis kepribadian. Setiap orang dapat mengalami perubahan karena belajar, dan perubahan tersebut membawa manfaat bagi mereka.

Belajar adalah proses perubahan perilaku atau pribadi atau struktur kognitif seseorang. Ini terjadi sebagai akibat dari interaksi aktif seseorang dengan lingkungannya dan sumber pembelajaran yang ada di sekitarnya (Suyono dan Hariyanto, 2014). Belajar adalah tindakan yang dilakukan seseorang secara sadar dengan tujuan untuk mendapatkan ide, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan perubahan perilaku yang sebanding dalam berpikir, merasa, dan dalam bersikap (Susanto, 2016).

Belajar merupakan aktivitas utama dalam proses pendidikan secara rasional. Belajar didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran di mana peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memperoleh kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk masyarakat dan negara (Faizah dan Kamal, 2024).

Belajar ialah upaya seseorang untuk mengubah tingkah laku mereka secara keseluruhan, pengalaman pribadinya saat berinteraksi dengan lingkungannya (Slameto, 2015). Belajar adalah perubahan dalam tingkah laku yang relatif kuat yang disebabkan oleh pengalaman atau latihan yang berkaitan dengan aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis (Purwanto, 2016).

Berdasarkan pendapat beberapa ahli peneliti dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses yang dilakukan oleh seseorang secara sadar untuk

memperoleh perubahan tingkah laku yang dihasilkan dari pengalaman dalam berhubungan dengan lingkungannya.

b. Teori Belajar

Teori belajar adalah konsep atau kerangka kerja yang digunakan untuk memahami bagaimana manusia memperoleh, memproses, dan mempertahankan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai.

Teori-teori ini sering menjadi dasar bagi pengembangan metode pembelajaran yang efektif dalam pendidikan. Teori belajar pada dasarnya menjelaskan bagaimana belajar terjadi atau bagaimana pikiran peserta didik memproses data (Trianto, 2011).

Asumsi tentang pengetahuan, peserta didik, dan proses belajar mengajar berhubungan dengan teori belajar. Berikut penjelasan tentang teori belajar.

a) Teori Belajar Kognitivisme

Teori kognitivisme adalah pendekatan dalam psikologi pendidikan yang menekankan pada proses mental yang terjadi dalam belajar, seperti berpikir, memahami, mengingat, dan memecahkan masalah. Berbeda dengan behaviorisme yang fokus pada perilaku yang dapat diamati, kognitivisme menyoroti bagaimana informasi diproses oleh otak untuk membentuk pengetahuan. Gagasan ini dikembangkan oleh Jean Piaget maupun Jerome S Bruner, David P Ausabel, dan Robert M Gagne.

Teori kognitif menyatakan bahwa proses belajar terjadi karena ada variabel penghalang pada aspek-aspek kognisi seseorang. Teori belajar kognitiv lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajar itu sendiri. Belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon, lebih dari itu belajar melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman. Perubahan persepsi dan pemahaman tidak selalu berbentuk perubahan tingkah laku yang bisa diamati (Nurlina, *et.al.*, 2021).

b) Teori Belajar Behavioristik

Behaviorisme dari kata behave yang berarti berperilaku dan isme berarti aliran. Behaviorisme merupakan pendekatan dalam psikologi yang didasarkan atas proposisi (gagasan awal) bahwa perilaku dapat dipelajari dan dijelaskan secara ilmiah.

Teori ini berkembang menjadi aliran psikologi belajar yang mempengaruhi tujuan perbaikan teori belajar dan praktik pendidikan dan pembelajaran memberi prioritas lebih besar pada pembentukan perilaku yang dihasilkan dari proses belajar. Teori behavioristik mencakup prinsip penguatan tingkah laku positif dan negatif yang berasal dari respons terhadap pengetahuan (Lefudin, 2017).

c) Teori Belajar Humanisme

Teori Humanisme adalah pendekatan dalam psikologi pendidikan yang menempatkan individu sebagai pusat proses belajar, dengan fokus pada perkembangan pribadi, potensi manusia, dan kebutuhan emosional. Teori ini berangkat dari keyakinan bahwa manusia memiliki dorongan alami untuk tumbuh dan mencapai aktualisasi diri (*self-actualization*).

Konsep, kausalitas fakta, dan proposisi membentuk struktur teori. Namun, belajar adalah proses yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh informasi baru dari yang mereka tidak tahu menjadi tahu dan dari yang mereka tidak mengerti menjadi paham. Pengalaman membuat manusia berubah. Terdapat banyak cara berbeda di mana belajar sendiri dapat terjadi. Beberapa cara terjadi dengan sengaja, sementara yang lain terjadi melalui perilaku sehari-hari Sumantri dan Ahmad (2019).

d) Teori Belajar Konstruktivisme

Menurut konstruktivisme, belajar adalah proses di mana peserta didik secara aktif membuat ide-ide dan konsep baru berdasarkan apa yang telah mereka ketahui sebelumnya. Dengan kata lain "Belajar melibatkan konstruksi pengetahuan seseorang dari pengalamannya sendiri oleh dirinya sendiri."

Menurut teori, pembentukan pengetahuan adalah proses kognitif di mana asimilasi dan akomodasi terjadi untuk mencapai keseimbangan dan menghasilkan skema baru. Belajar konstruktivisme berarti bahwa pengetahuan tidak dapat hanya ditransfer dari pendidik ke peserta didik; sebaliknya, peserta didik harus aktif membangun struktur pengetahuan mereka sendiri berdasarkan kematangan kognitif mereka. Pembelajaran yang didasarkan pada teori belajar konstruktivisme lebih memfokuskan pada kesuksesan peserta didik dalam berpikir tentang apa yang diajarkan oleh pendidik. Pendidik mendorong peserta didik untuk melakukan kegiatan asimilasi dan akomodasi untuk membangun pengetahuan mereka sendiri (Nurlina, *et.al.*, 2021).

Berdasarkan teori-teori belajar di atas, peneliti menemukan bahwa teori belajar konstruktivistik adalah teori yang paling sesuai dengan model *Make a Match* dalam penelitian ini. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa teori ini menekankan bahwa pendidik berperan sebagai fasilitator dan bahwa peserta didik harus membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan kata lain, pendidik tidak hanya harus memberikan pengetahuan kepada peserta didik, tetapi pendidik juga harus membantu peserta didik belajar.

c. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik serta bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran menunjukkan bahwa pendidik telah berhasil dalam mengajar. Pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai proses memberikan bantuan atau bimbingan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar.

Pembelajaran adalah proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik dan pendidik. Proses belajar membentuk satu sistem pembelajaran terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan untuk mencapai interaksi yang efektif (Makki dan Aflahah, 2019). Jika perancangan dan pengembangan pembelajaran berfokus pada karakteristik peserta didik, mata pelajaran dan pedoman kompetensi dasar, tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dan indikator keberhasilan, pembelajaran akan berhasil dan efektif.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah kegiatan yang direncanakan untuk membantu seseorang belajar dengan baik. Oleh karena itu, pembelajaran berfokus pada dua kegiatan utama yaitu mengajar bagaimana orang melakukan perubahan tingkah laku dan mengajar bagaimana orang memperoleh pengetahuan (Pane dan Dasopang, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas disimpulkan bahwa pendidik dan peserta didik berperan dalam kegiatan pembelajaran ini; perilaku pendidik adalah mengajar, dan perilaku peserta didik adalah belajar.

Pembelajaran merupakan proses belajar peserta didik dan mengajar oleh pendidik yang bertujuan untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang melibatkan beberapa komponen pembelajaran seperti strategi, model, metode dan lain sebagainya yang terjadi dalam sebuah lingkungan pendidikan.

d. Tujuan Pembelajaran

Hal penting dalam proses pembelajaran adalah tujuan pembelajaran. Salah satu harapan pendidik dalam kegiatan belajar mengajar adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran berfungsi sebagai pedoman yang akan mengarahkan kegiatan belajar mengajar di kelas. Dalam mengembangkan kegiatan belajar mengajar, pendidik berharap untuk mencapai tujuan semaksimal mungkin. Dengan demikian, semua upaya pendidik dan peserta didik harus diarahkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Tujuan pembelajaran biasanya berhubungan dengan dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Jika peserta didik atau peserta didik menguasai aspek kognitif dan afektif dengan baik, serta mahir dalam menggunakan psikomotorik, tujuan pembelajaran akan tercapai (Faizah dan Kamal, 2024).

Tujuan pembelajaran merupakan komponen yang dapat mempengaruhi komponen pengajaran lainnya seperti: bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode, alat, sumber dan evaluasi. Semua komponen harus disesuaikan dan digunakan untuk mencapai tujuan dengan cara yang paling efisien dan efisien. Kegiatan pembelajaran tidak dapat dicapai jika salah satu elemen tidak sesuai dengan tujuan (Djollong, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran. Karena dengan adanya tujuan pembelajaran maka pembelajaran akan menjadi terarah.

Tujuan pembelajaran berfungsi sebagai acuan yang akan mengarahkan kegiatan belajar mengajar di kelas.

3. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah sebuah konsep atau struktur dasar yang menuntun proses perancangan pembelajaran dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Model pembelajaran adalah jenis pembelajaran yang disampaikan secara khusus oleh pendidik dan mencakup pendekatan pembelajaran yang luas dan menyeluruh. Model pembelajaran memiliki sintaks yang menggambarkan langkah-langkah utama pembelajaran, yang biasanya diikuti oleh serangkaian kegiatan belajar (Paling *et.al.*, 2023).

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan dalam pembelajaran yang akan diterapkan, yang mana di dalamnya berupa tujuan, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, lingkungan dan tata cara mengelola kelas (Rokhimawan *et.al.*, 2022). Model pembelajaran berfungsi untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, yang tidak hanya memfasilitasi interaksi antara peserta didik dan materi pembelajaran, tetapi juga berperan dalam pengembangan keterampilan kognitif dan sosial para peserta didik.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran semua kegiatan atau struktur dan konsep yang akan digunakan dalam pembelajaran, mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, hingga evaluasi pembelajaran. Sehingga pemilihan model pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik peserta didik agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

b. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah model yang menekankan kerja sama peserta didik dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Dalam model ini, peserta didik bekerja sama

untuk menyelesaikan tugas, memahami materi, dan berbagi informasi. Pembelajaran kooperatif dianggap sebagai jenis pembelajaran kolaboratif tertentu karena peserta didik bekerja sama satu sama lain dengan aktivitas terstruktur dilakukan bersama-sama dalam kelompok kecil (Rohmah *et.al.*, 2020).

Pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran di mana peserta didik bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama orang dari berbagai latar belakang, dan memberikan mereka kesempatan untuk mengalami sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok (Hasanah dan Himami, 2021).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik dalam suatu kelompok belajar. Dengan adanya model kooperatif ini dapat meningkatkan kolaboratif antar peserta didik dikelas. Kegiatan pembelajaran ini berpusat pada peserta didik (*student oriented*).

c. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Seperti semua model pembelajaran, model kooperatif bertujuan untuk meningkatkan keterampilan sosial peserta didik, membantu mereka memahami bahan dengan lebih baik, dan mendorong kerja sama. Tujuan utama model kooperatif adalah agar peserta didik tidak hanya memperoleh informasi tetapi juga belajar bagaimana bekerja sama dan menyelesaikan masalah bersama.

Pembelajaran kooperatif bertujuan agar peserta didik dapat bekerja sama. Bekerja sama dengan teman satu kelompok untuk menyelesaikan tugas pembelajaran dan masalah sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan sosial mereka, termasuk kemampuan untuk berinteraksi dan bersosialisasi dengan orang lain (Hasanah dan Himami, 2021). Tujuan utama belajar kooperatif adalah untuk

mendorong peserta didik untuk meningkatkan pemahaman mereka dan prestasi akademik baik secara individu maupun kelompok (Trianto, 2011).

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kerjasama kolaboratif suatu kelompok, selain itu dengan model ini peserta didik dituntut aktif dan berani menyampaikan pendapatnya.

d. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dari model pembelajaran lainnya karena lebih menekankan pada kerja sama kelompok dan mencapai tujuan selain kemampuan akademik untuk memahami materi. Ciri khas pembelajaran kooperatif adalah kerja sama. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang melibatkan kelompok-kelompok belajar yang memiliki karakteristik selama proses belajarnya terdapat kerjasama, pertukaran ide dan pendapat. Pembelajaran kooperatif adalah sikap atau perilaku bersama dalam bekerja sama atau membantu satu sama lain dalam kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih, di mana keterlibatan setiap anggota kelompok sangat memengaruhi hasil kerja (Aprido, *et.al.*, 2024).

Karakteristik model kooperatif yaitu sebagai berikut.

1. Pembelajaran secara Tim
Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim adalah tempat untuk mencapai tujuan, jadi setiap anggota tim harus mampu membantu satu sama lain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk tujuan ini, kriteria keberhasilan tim menentukan keberhasilan pembelajaran.
- 2) Didasarkan pada Manajemen Kooperatif
Secara umum, manajemen memiliki empat fungsi utama, yaitu perencanaan, organisasi, pelaksanaan, dan kontrol. Prinsip yang sama berlaku dalam pembelajaran kooperatif. Fungsi perencanaan bahwa memerlukan perencanaan yang matang untuk memastikan efektivitas proses belajar. Fungsi pelaksanaan menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan rencana. Fungsi organisasi ini kolaborasi antara anggota kelompok. Terakhir, fungsi kontrol

perlu ada penilaian terhadap keberhasilan, baik melalui tes maupun cara penilaian lainnya.

- 3) Kemampuan untuk Bekerja Sama
Keberhasilan dalam kelompok menentukan keberhasilan pembelajaran kooperatif. Oleh karena itu, prinsip kerja sama harus ditetapkan selama proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok harus diajarkan tentang tugas dan tanggung jawab masing-masing dan pentingnya saling membantu.
- 4) Keterampilan untuk Bekerja Sama
Selanjutnya, keinginan untuk bekerja sama dilatih melalui kegiatan dan aktivitas yang menggambarkan keterampilan bekerja sama. Akibatnya, peserta didik harus didorong untuk ingin dan mampu berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota kelompok (Hasanah dan Himami, 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik dari model pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran tim, manajemen kooperatif, kemampuan untuk bekerja sama, dan keterampilan dalam bekerja sama oleh peserta didik dalam suatu pembelajaran.

e. Tipe-tipe Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif terdapat beberapa tipe. Semua tipe ini pada dasarnya sama, dengan peserta didik diajarkan untuk bekerja sama dan memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. Namun, ada beberapa hal yang berbeda dalam proses pelaksanaannya, seperti jumlah anggota yang diperlukan untuk melaksanakannya. Tipe-tipe model pembelajaran kooperatif diklasifikasikan menjadi delapan tipe yaitu, (1) *Make a Match*, (2) *STAD*, (3) *Think Pair Share (TPS)*, (4) *Jigsaw*, (5) *Numbered Heads Together*, (6) *Snowball Throwing*, (7) *Team Game Tournamen (TGT)*, dan (8) *Picture And Picture* (Aprido, et.al., 2024).

Model *cooperative learning* dibagi menjadi beberapa tipe yaitu (1)*Jigsaw*, (2)*Listening Team*, (3)*Think Pair Share*, (4)*Group Investigasion*, (5)*Listening Team*, (6)*Bambo Dancing*, (7)*Insiden outside circle*, (8)*Point Counter Point*, (9)*Make a Match*, (10)*Two Stay Two Stray* (11)*Power Of Two* (12)*Noumbered Heads Together* (Suprijono, 2015).

Berdasarkan penjelasan tentang tipe-tipe model pembelajaran kooperatif di atas, peneliti memilih model yang akan digunakan dalam pembelajaran di kelas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memungkinkan peserta didik untuk bekerja sama dengan teman kelasnya, serta dapat mengoptimalkan partisipasi peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran.

4. Model Kooperatif Tipe *Make a Match*

a. Pengertian Model Kooperatif Tipe *Make a Match*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model yang menggabungkan elemen permainan untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Model ini dirancang untuk membuat proses belajar lebih menyenangkan dan interaktif, meningkatkan motivasi peserta didik dan membuat pembelajaran lebih mudah diingat.

Model pembelajaran *Make a Match* merupakan salah satu cara untuk melaksanakan pembelajaran kolaboratif. Pada tahun 1994, *Lorna Curran* mengembangkan model kooperatif *Make a Match*. Pada model pembelajaran *Make a Match*, peserta didik diminta mencari pasangan kartu yang berisi jawaban atau pertanyaan dalam batas waktu yang telah ditentukan. Mereka yang berhasil mencocokkan kartunya akan menerima poin.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memungkinkan peserta didik mencari pasangan sambil belajar tentang konsep atau topik di semua mata pelajaran dan tingkatan kelas. Model ini juga membantu peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran secara merata dan menuntut mereka bekerja sama dengan teman satu kelompok mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan (Fitri dan Dewi, 2020).

Model pembelajaran *Make a Match* atau mencari pasangan adalah model pembelajaran kooperatif dengan cara mencari pasangan soal atau jawaban yang tepat dan peserta didik yang sudah menemukan

pasangannya sebelum batas waktu akan diberi poin (Purnomo, 2021). *Make a Match* adalah model pembelajaran kooperatif yang menarik dan mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Model ini memungkinkan peserta didik untuk memahami apersepsi atau materi pelajaran yang telah disampaikan melalui permainan dan mencari pasangan yang menyenangkan untuk membuat pemahaman mereka melekat dan tidak hilang (Lina, 2024).

Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk bekerja sama satu sama lain dalam kelompok dan merupakan salah satu contoh pendekatan pembelajaran aktif. Metode ini dapat diterapkan di kelas besar dengan sekitar 30 hingga 40 peserta didik, baik secara individu maupun kelompok. Menunggu giliran, mencari pasangan kartu, dan mengikuti aturan juga membantu peserta didik belajar keterampilan sosial (Hasni dan Amelia, 2024).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* adalah suatu model pembelajaran kooperatif atau pembelajaran secara berkelompok dengan cara mencari pasangan soal atau jawaban yang tepat dan peserta didik yang sudah menemukan pasangannya.

b. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Make a Match*

Setiap model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran memiliki keuntungan dan kelemahan, seperti halnya model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Salah satu keuntungan utama dari model ini adalah memberi peserta didik cara yang menarik dan menghibur untuk mempelajari suatu topik melalui proses mencocokkan pasangan kartu. Konsep ini mudah disesuaikan, sehingga dapat digunakan oleh peserta didik dari segala usia dan dari topik apa pun (Hasni dan Amelia, 2024).

Pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* ini memiliki kelebihan serta kelemahan, Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini yaitu:

- 1) Meningkatkan aktivitas belajar kognitif dan fisik peserta didik.

- 2) Model pembelajaran ini sangat menyenangkan karena mengandung elemen permainan
- 3) Meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari dan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar
- 4) Efektif untuk melatih keberanian peserta didik untuk membuat presentasi
- 5) Dapat mengajarkan peserta didik untuk menghargai waktu mereka untuk belajar.

Kelemahan model kooperatif tipe *Make a Match* adalah sebagai berikut:

- 1) Model pelajaran akan terbuang banyak waktu
- 2) Banyak peserta didik akan malu berpasangan dengan lawan jenisnya saat model dimulai
- 3) Jika pendidik tidak mengarahkan peserta didik dengan baik, banyak peserta didik akan kurang memperhatikan presentasi pasangan
- 4) Pendidik harus hati-hati dan bijaksana saat memberi hukuman pada peserta didik yang tidak mendapat pasangan , karena mereka bisa malu
- 5) Menggunakan model pembelajaran ini secara terus-menerus akan menimbulkan kebosanan (Huda, 2013).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan, termasuk model pembelajaran *Make a Match*. Kelebihan model pembelajaran ini yaitu ununtuk meningkatkan sikap kolaboratif peserta didik, dan membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan. Sedangkan kelemahan dari model ini adalah membutuhkan waktu yang relatif lama, dan akan ada beberapa peserta didik yang malu dalam menemukan pasangan kartunya.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Make a Match*

Dalam pelaksanaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* pendidik perlu mengikuti langkah-langkah pembelajaran.

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran berikut menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*.

Tabel 2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*

Langkah-langkah model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	Indikator Pernyataan
Penyampaian Konsep Pembelajaran	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran, aturan main, dan cara menggunakan kartu pasangan (<i>matching card</i>).
Pembagian <i>Matching Card</i>	Peserta didik menerima kartu yang dibagikan guru. Ada dua jenis kartu:Kartu soal/pertanyaan dan Kartu jawaban/pasangan dari soal
Mencari Pasangan yang Cocok dan Berdiskusi dengan Pasangan	Peserta didik berdiri dan berjalan keliling kelas untuk mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai). Setelah menemukan pasangan yang cocok, kedua peserta berdiskusi untuk memastikan bahwa pasangan kartu tersebut benar.
Melaporkan Hasil Pencocokan	Pasangan peserta didik yang sudah cocok melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan.
Mengikuti Klarifikasi/Review dari Guru	Peserta didik menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan. Guru memberikan umpan balik dan meluruskan jika ada kesalahan.

(Huda, 2013)

Langkah-langkah model kooperatif tipe *Make a Match* yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Pendidik menyampaikan materi
- 2) Pendidik memberikan kartu pertanyaan dan jawaban secara acak kepada peserta didik
- 3) Pendidik memberi tahu peserta didik bahwa mereka harus mencocokkan kartu mereka dengan kartu peserta didik lain
- 4) Pendidik meminta peserta didik yang memiliki kartu jawaban untuk membacakan pertanyaannya
- 5) Pendidik mengkonfirmasi bahwa pertanyaan itu benar dan sesuai dengan jawaban dari pasangan presentasi.
- 6) Setelah pertanyaan pertama dijawab, peserta didik lain membacakan pertanyaan berikutnya (Fitri dan Dewi, 2020).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti akan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* menurut Huda, pelaksanaannya diawali dengan persiapan, penyampaian materi, pembagian kartu jawaban dan kartu soal, mencari dan menemukan pasangan jawaban dan

soal, peserta didik presentasi, konfirmasi jawaban oleh pendidik. Dengan penerapan model pembelajaran *Make a Match* tersebut maka peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

5. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Asal kata "media" berasal dari kata "medium", yang berarti "perantara" dalam arti terminologi. Dalam bahasa Arab, kata "wasaila" berarti "pengantar pesan yang dikirim kepada penerima pesan." Media berfungsi sebagai perantara dalam pembelajaran jika materi dapat disampaikan dengan mudah dan dipahami peserta didik. Media pembelajaran adalah alat bantu yang sering digunakan untuk mempermudah pembelajaran. Kita sering melihat pendidik menggunakan media ini untuk membantu pekerjaan mereka (Mukarromah dan Andriana, 2022).

Media pembelajaran adalah salah satu komponen pembelajaran yang sangat penting sebagai jembatan dalam penyampaian materi. Penggunaan media dalam pembelajaran juga dapat memberikan efek positif dan manfaat yang sangat luar biasa dalam memudahkan proses belajar peserta didik. Media juga merupakan dasar yang sangat penting yang bersifat melengkapi dan merupakan bagian penting dari proses pembelajaran yang berhasil (Harsiwi dan Arini, 2020).

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu atau alat yang dapat digunakan kepada peserta didik dalam menyampaikan informasi. Dengan adanya media pembelajaran, membuat peserta didik mudah diterima selama proses pembelajaran, tidak hanya itu media pembelajaran dapat menarik perhatian dan meningkatkan keinginan untuk belajar.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Proses pembelajaran membuuthkan media pembelajaran yang sangat bermanfaat untuk memudahkan proses penyampaian informasi dan dapat membuat suasana kelas lebih menyenangkan dan edukatif. Media

pembelajaran yang baik dan menarik sangat penting untuk proses belajar mengajar karena dapat membantu pendidik menyampaikan informasi serta mendorong peserta didik untuk menjadi lebih aktif dan interaktif di kelas dan untuk memberikan umpan balik kepada pendidik dan peserta didik (Maharani, *et.al.*, 2024).

Manfaat media pembelajaran adalah sebagai alat yang menggabungkan instruksi atau informasi pendidik kepada peserta didik. Keberhasilan belajar dapat dipengaruhi oleh pemanfaatan media belajar. Penggunaan media pembelajaran memiliki banyak manfaat, yaitu sebagai berikut.

- 1) Memperjelas makna bahan pembelajaran dan membuat informasi lebih mudah diterima dan peserta didik memahaminya.
- 2) Menjadikan pendidik terampil dan lebih mahir dalam menggunakan pendekatan pendidikan yang lebih variatif
- 3) Peserta didik akan lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran, seperti mengamati, melaksanakan atau meniru dan menunjukkan materi pembelajaran.
- 4) Peserta didik akan lebih termotivasi
- 5) Materi yang disampaikan akan lebih mudah dipahami didik
- 6) Masalah pembelajaran yang dapat dari berbagai aspek di tangani (Sartika *et.al.*, 2020).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat bermanfaat dalam pembelajaran untuk memperjelas makna atau materi yang disampaikan oleh pendidik. Selain itu peserta didik juga akan termotivasi belajar dengan adanya media pembelajaran yang menarik.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media dalam pembelajaran dikelompokkan menjadi beberapa macam. Seiring dengan perkembangan zaman, jenis media pembelajaran semakin beragam. Saat ini, kebanyakan pendidik memiliki HP Android, yang dapat digunakan untuk membuat berbagai media pembelajaran. Jenis media pembelajaran biasanya terdiri dari manusia, sumber daya, dan kegiatan yang memungkinkan interaksi pembelajaran yang

menghasilkan ilmu pengetahuan, pengalaman, keterampilan, dan sikap bagi peserta didik (Sartika *et.al.*, 2020).

Jenis-jenis media pembelajaran dibagi menjadi beberapa macam yaitu sebagai berikut.

- 1) Media Pembelajaran Berbasis Cetakan: Media ini mudah digunakan dan tidak membutuhkan teknologi tertentu untuk digunakan. Contoh media berbasis cetakan adalah buku, majalah, dan koran.
- 2) Media Pembelajaran Berbasis Audio: Media ini cukup sederhana untuk digunakan. Dahulu, media pembelajaran berbasis audio termasuk pemutar tape, kaset CD, dan Laboratorium Bahasa.
- 3) Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual: Media audio visual menggunakan gambar bergerak dan suara, mirip dengan film. Pendidik sekarang dapat dengan mudah membuat media audio visual dengan membuat video dengan handphone dan mengeditnya dengan aplikasi.
- 4) Media Pembelajaran Berbasis Animasi: Seperti media pembelajaran audio visual, media pembelajaran berbasis animasi menggunakan gambar bergerak dan suara. Meskipun demikian, media animasi ini biasanya memiliki gambar yang dihidupkan, mirip dengan film kartun. Saat ini, aplikasi yang tersedia secara *online* juga dapat digunakan untuk membuat konten pembelajaran berbasis animasi.
- 5) Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi: Media ini dapat digunakan dalam pembelajaran *online* atau *offline*, dan dapat digunakan dengan teknologi informasi atau non teknologi. Game edukasi berbasis non teknologi dapat dibuat dengan membuat permainan kelas sederhana, sedangkan game edukasi berbasis teknologi dapat dibuat dengan menggunakan berbagai aplikasi *game e-learning* (Rohmah, 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, jenis-jenis media terdiri dari media cetakan, audio, audio visual, animasi, dan game edukasi. Peneliti dalam penelitian ini akan menggunakan media cetakan berupa kartu-kartu interaktif atau yang disebut dengan *matching card*.

d. Media Pembelajaran *Matching Card*

Matching card merupakan suatu media cetak yang berbentuk kartu, terdiri dari 2 jenis kartu yaitu kartu jawaban dan kartu soal. Media *matching card* mudah dibuat oleh pendidik dengan bahan yang tersedia.

Penggunaan *matching card* dapat meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Model pembelajaran *Make a Match* dapat membantu pendidik membuat lingkungan belajar yang kreatif, dinamis, dan menarik (Fitri dan Dewi, 2020).

Seorang pendidik harus menyiapkan beberapa kartu dengan pertanyaan yang berkaitan dengan topik pelajaran dan beberapa kartu tambahan dengan jawaban untuk setiap pertanyaan jika mereka ingin menggunakan teknik kartu mencari pasangan untuk mengajar peserta didiknya.

Media *matching card* memiliki beberapa keuntungan apabila digunakan dalam proses pembelajaran yaitu:

- 1) Setiap peserta didik dapat terlibat secara pribadi dalam menjawab pertanyaan yang diberikan kepada mereka dalam bentuk kartu.
- 2) *Matching Card* dapat meningkatkan daya cipta peserta didik.
- 3) Dapat membantu peserta didik terhindar dari kejenuhan dalam proses belajar-mengajar.
- 4) Dapat membuat ruang kelas menjadi lebih menghibur (Hasni dan Amelia, 2024).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media *matching card* ini tepat digunakan dalam model pembelajaran *Make a Match*. Dengan penerapan model pembelajaran *Make a Match* berbantuan media *matching card* tersebut maka peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

6. Matematika SD

a. Pengertian Matematika

Matematika adalah mata pelajaran yang selalu diajarkan dari jenjang sekolah dasar sampai dengan pendidikan tinggi. Kata "matematika" berasal dari bahasa Yunani "*mathema*", yang berarti "ilmu pengetahuan" atau "pengetahuan" secara umum. Kata ini berkaitan dengan "mathematikos," yang berarti "yang berkaitan dengan

pembelajaran atau pengetahuan," dan berasal dari akar kata *manthanein*, yang berarti "belajar" atau "memahami."

Secara historis, matematika telah berkembang dari kebutuhan manusia untuk mengukur, menghitung, dan memahami dunia fisik, dengan pengaruh dari berbagai kebudayaan, seperti Mesir Kuno, Babilonia, Yunani, dan India. Dalam perkembangannya, matematika mulai terpisah menjadi cabang-cabang yang lebih spesifik, seperti aljabar, geometri, kalkulus, dan teori bilangan.

Matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak karena matematika berkaitan dengan ide (gagasan), aturan, dan hubungan yang diatur secara logis. Belajar matematika pada dasarnya adalah belajar konsep, strukturnya, dan hubungannya satu sama lain. Dengan kata lain, matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur abstrak dan pola hubungannya (Wahyudi, 2012).

Semua peserta didik harus belajar matematika karena akan membantu mereka belajar berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta bekerja sama. Untuk bertahan hidup dalam lingkungan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif, peserta didik harus memiliki kemampuan untuk memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan data (Purnomo, 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu cabang ilmu yang didalamnya terdiri dari pengukuran dan perhitungan. Dengan adanya matematika dapat membantu kebutuhan manusia dalam kehidupan sehari-hari, maka dari itu perlu adanya matematika dalam suatu pembelajaran.

b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika, menguasai keterampilan berhitung, dan meningkatkan kemampuan

berpikir logis dan analitis. Proses pembelajaran ini mencakup pengajaran teori, praktik pemecahan masalah, dan penerapan ide-ide tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan nalar dan terstruktur dengan melibatkan pikiran dan aktivitas yang membantu peserta didik menjadi lebih baik dalam memecahkan masalah dan menyampaikan ide atau informasi (Wandini, 2019).

Proses pembelajaran matematika di sekolah dasar sangat berpengaruh pada jenjang pendidikan berikutnya. Proses ini banyak membahas materi yang berkaitan dengan konsep matematika yang akan dipelajari di tingkat pendidikan yang lebih lanjut. Matematika sangat digunakan di banyak bidang kehidupan, jadi sudah sewajarnya bahwa pendidikan matematika di kelas harus disajikan dengan cara yang paling efektif sehingga peserta didik dapat memperoleh hasil terbaik (Ananda dan Wandini, 2022).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah proses mengajarkan konsep-konsep dasar matematika kepada anak-anak usia dini. Tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah membangun dasar yang kuat untuk memahami matematika yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya.

c. Karakteristik Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika sekolah dasar memiliki karakteristik tersendiri, matematika sekolah dasar menyesuaikan kemampuan berfikir peserta didik. Karena pelajaran matematika masih berfokus pada benda-benda konkret, sangat sulit untuk dipahami oleh peserta didik SD yang belum mampu berpikir formal.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar berbeda dengan pembelajaran di jenjang tinggi lainnya. Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki karakteristik khusus yang menyesuaikan dengan usia peserta didik (Ananda dan Wandini, 2022). Pembelajaran di sekolah dasar memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Pendekatan Spiral dalam Pembelajaran Matematika
Pendekatan ini selalu menghubungkan materi matematika sebelumnya dengan materi matematika berikutnya. Dimulai dengan benda-benda nyata, konsep diajarkan kembali dalam bentuk pemahaman yang lebih abstrak dengan menggunakan notasi matematika yang lebih umum.
- 2) Pembelajaran Matematika Bertahap
Materi matematika diajarkan secara bertahap, dimulai dengan konsep yang sederhana dan berkembang menjadi konsep yang lebih kompleks. Pembelajaran juga dimulai dengan konsep konkret, kemudian semi-konkret, dan akhirnya abstrak.
- 3) Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Induktif
Meskipun matematika adalah disiplin yang bersifat deduktif, metode induktif digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk memenuhi tahap perkembangan mental peserta didik.
- 4) Pembelajaran Matematika Menganut Kebenaran Konsistensi
Berarti bahwa tidak ada pertentangan antara kebenaran matematika dengan kebenaran lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar jika didasarkan pada pernyataan yang telah diakui sebelumnya.
- 5) Pembelajaran Matematika Hendaknya Bermakna
Dalam pembelajaran matematika, pendekatan pembelajaran bermakna harus digunakan untuk memprioritaskan pengertian daripada hafalan. Pembelajaran berarti peserta didik mempelajari matematika dari proses pembentukan ide hingga belajar menerapkan dan mengubah ide-ide ini ke situasi baru (Amir, 2014).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran matematika sekolah dasar harus menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik juga. Pembelajaran dengan pendekatan spiral, pembelajaran bertahap, metode induktif, konsisten dan bermakna akan membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran matematika.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Tujuan pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, logis, dan sistematis.

Terdapat dua tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk mempersiapkan peserta didik untuk menggunakan dan menggunakan matematika dengan benar. Tujuan kedua adalah untuk

mengajarkan peserta didik proses penalaran yang terkait dengan matematika (Ananda dan Wandini, 2022).

Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan untuk membekali peserta didik agar dapat:

- 1) Memahami materi matematika seperti fakta, konsep, prinsip, operasi, dan hubungan dan menggunakannya dengan luwes, akurat, efektif, dan tepat dalam menyelesaikan masalah matematis.
- 2) Melakukan manipulasi matematis dengan menggunakan penalaran pada pola dan sifat dalam memberikan penjelasan, mengumpulkan bukti, atau membuat generalisasi dan pernyataan matematika (penalaran dan bukti matematis);
- 3) Menyelesaikan masalah dengan kemampuan untuk memahami masalah, merancang model numerik, menyelesaikan model, atau menjelaskan solusi yang diperoleh (mencari solusi untuk masalah matematis);
- 4) Untuk memperjelas keadaan atau masalah dan menampilkan situasi melalui simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis);
- 5) Mengaitkan materi matematika dengan fakta, ide, prinsip, operasi dan hubungan matematis dalam bidang studi tertentu, lintas bidang studi, lintas bidang ilmu dan hubungannya dengan kehidupan (matematika);
- 6) Memiliki rasa ingin tahu yang kuat, perhatian yang besar, dan keinginan untuk belajar matematika, juga harus kreatif, sabar, mandiri, tekun, terbuka, berani, dan ulet dalam penyelesaian masalah yang melibatkan disposisi matematis (Kemdikbudristek, 2022).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bawa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kreatif, logis dan sistematis. Selain itu juga peserta didik dapat menggunakan penalarannya dalam pembelajaran matematika. Sehingga peserta didik dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Penelitian yang Relevan

Sebagai bahan rujukan peneliti untuk melakukan sebuah penelitian, berikut ini dikemukakan penelitian terdahulu, yaitu :

1. Sri Mujiati. 2023. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan media *flashcard* dan audio visual berhasil meningkatkan hasil belajar IPS peserta didik kelas IV SD Negeri 8 Metro Timur. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa (1) terdapat pengaruh model kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas IV sekolah dasar, (2) terdapat pengaruh model kooperatif tipe *make a match* berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas IV sekolah dasar, (3) perbedaan antara pengaruh model kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *flashcard* dan audio visual terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas IV sekolah dasar.
2. Tania Darojatun Mulya. 2022. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan media kartu gambar terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Negeri 11 Metro Pusat. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model kooperatif tipe *Make a match* sebesar 0,62 dengan kategori “Sedang” dan ditunjukkan dengan uji hipotesis post-test.
3. Inayatul Mas’amah. 2017. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa hasil belajar kognitif PKn peserta didik kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban tahun pelajaran 2016/2017 sangat dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol berbeda, menunjukkan pengaruh. Nilai posttest rata-rata kelas eksperimen adalah 77,83, sedangkan kelas kontrol adalah 66,61. Nilai N-Gain rata-rata kelas eksperimen adalah 0,48, yang mewakili kriteria sedang, dan kelas kontrol adalah 0,25, yang mewakili kriteria rendah. Nilai rata-rata N-

Gain antara kedua kelas tersebut adalah 0,23, dengan perbedaan rata-rata 0,23.

4. Ayu Aanggita Anggraeni, *et.al.* 2019. Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika kelas V SDN 1 Balun Banjarnegara tahun pelajaran 2018-2019. Hasil perhitungan penelitian menyatakan penerapan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar matematika. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase kelompok eksperimen (90,91%) lebih besar dari kelompok kontrol (57,14%), serta berdasarkan hasil hitung uji t diketahui thitung lebih besar dari nilai ttabel ($2,995 > 2,021$).

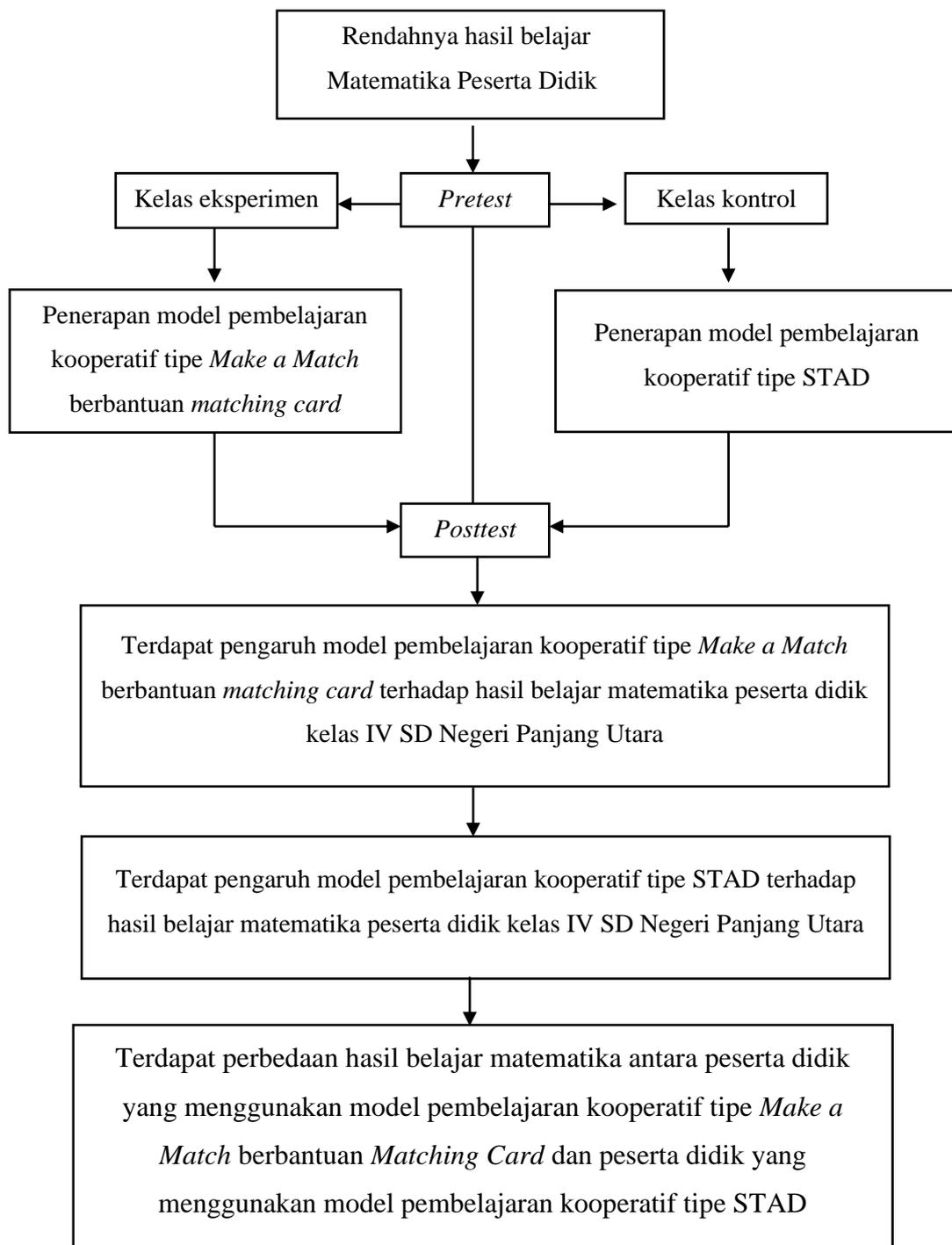
5. Luluk Mauluddina. 2019. Penelitian ini menunjukkan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar IPS SD Negeri 2 Kalibening. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPS peserta didik kelas III SD Negeri 2 Kalibening setelah menggunakan model pembelajaran *Make a Match* pada siklus I maupun siklus II. Berdasarkan hasil tes dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model *Make a Match*, peserta didik yang mencapai nilai ≥ 64 sebesar 45,45% pada siklus I dan meningkat sebesar 31,82% mencapai 77,27% pada siklus II.

C. Kerangka Pikir

Penelitian ini membutuhkan kerangka pikir. Kerangka berpikir sebagai suatu model konseptual yang menggambarkan bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang diidentifikasi sebagai masalah penelitian (Sugiyono, 2017). Kerangka berpikir ini dibangun berdasarkan kajian teori, hasil penelitian sebelumnya, dan pengalaman yang relevan. Hubungan antara variabel bebas dan terikat harus dijelaskan secara teoritis melalui kerangka berpikir yang baik. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah

model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika peserta didik kelas IV.

Peneliti mengamati hasil belajar matematika yang rendah. Kemudian peneliti akan melakukan *pretest* terlebih dahulu sebelum dilaksanakan perlakuan di kelas eksperimen dan kontrol. Setelah pemberian *pretest* peneliti memberikan perlakuan kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card*. Sedangkan di kelas kontrol menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selanjutnya untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami pembelajaran, peneliti memberikan *posttest* kepada peserta didik. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui : (1) pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara; (2) pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara; dan (3) perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat menjadi alternatif agar pembelajaran agar pembelajaran lebih menarik sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik. Berikut ini adalah kerangka pikir yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan:



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori penelitian yang relevan, dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Secara umum, jenis penelitian adalah prosedur untuk mengumpulkan data penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berfokus pada populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan instrumen penelitian, dan kemudian menganalisis data secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian semu (*quasi experimental design*) dengan tipe *nonequivalent control group design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang masing-masing menerima perlakuan berbeda. Desain ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card*, sedangkan kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengukur efektivitas perlakuan yang diberikan. Berikut adalah tabel desain penelitian untuk quasi-eksperimental dengan *comparison-group design*, di mana kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama mendapat perlakuan yang berbeda dan diberikan pretest serta posttest:

Tabel 3. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
A (Eksperimen)	O ₁	X ₁	O ₂
B (Kontrol)	O ₃	X ₂	O ₄

Sumber : (Sugiyono, 2017)

Keterangan :

O₁ , O₃ = Pretest (sebelum perlakuan)

X₁ = Perlakuan model *Make a Match* berbantuan *matching card*

X₂ = Perlakuan model STAD

O₁ , O₃ = Posttest (setelah perlakuan)

Pada tahap awal, peserta didik diberikan tes berupa (*pretest*) untuk mengetahui pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Selanjutnya ketika memasuki pembelajaran di kelas, kelas eksperimen mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* . Sedangkan, kelas kontrol mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe STAD, setelah proses kegiatan belajar mengajar selesai maka akan diberikan tes terakhir (*posttest*) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik mengenai materi yang telah di pelajari, baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan. Berikut adalah langkah-langkah dari tahapan persiapan, pelaksanaan, dan pengolahan data dalam proses penelitian:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti membuat surat izin penelitian pendahuluan yang akan diserahkan ke sekolah.
- b. Peneliti melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas, dan jumlah peserta didik yang akan terlibat dalam penelitian, serta bagaimana pendidik melakukan aktivitas di kelas selama kegiatan pembelajaran.
- c. Menentukan subjek penelitian.
- d. Membuat Modul Ajar untuk kedua kelas eksperimen dan kontrol.
- e. Membangun kisi-kisi dan alat penelitian.
- f. Melakukan tes instrumen
- g. Memeriksa data dari hasil uji coba instrumen untuk menentukan apakah instrumen yang dibuat valid dan dapat diandalkan.

2. Tahap Pelaksanaan
 - a. *Pretest* dilakukan di kelas eksperimen dan kontrol.
 - b. Kemudian, kegiatan pembelajaran dilakukan. Kelas eksperimen menerima perlakuan dengan model *Make a Match* berbantuan *matching card*. Sedangkan untuk kelas kontrol diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebanyak 3 pertemuan.
 - c. Melakukan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Tahap Akhir
 - a. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis informasi tentang hasil
4. pembelajaran matematika pada *pretest* dan *posttest*.
 - b. Membuat laporan tentang hasil penelitian
 - c. Menghasilkan kesimpulan dari penelitian.

C. *Setting* Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Panjang Utara. Kec. Panjang. Kota Bandar Lampung. Provinsi Lampung

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di kelas IV tahun pelajaran 2024/2025.

3. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan kepada peserta didik kelas IV di SD Negeri 2 Panjang Utara.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah seluruh subjek penelitian, atau semua orang yang akan dipelajari, yang memiliki karakteristik yang sama, meskipun persentasenya kecil. Populasi digunakan untuk mengetahui seluruh himpunan dari satuan atau individu yang ingin kita ketahui karakteristiknya. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas

IV A dan IV B SD Negeri 2 Panjang Utara. Berikut banyaknya peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara yaitu:

Tabel 4. Populasi Peserta Didik Kelas IV A dan IV B

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
IV A	15	15	30
IV B	15	16	31
Jumlah			61

Sumber: Data sekolah SD Negeri 2 Panjang Utara Tahun Pelajaran 2024/2025

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian penarikan dari jumlah populasi. Dalam penelitian ini, menggunakan sampel *nonprobability*. Menurut Sugiyono (2019) *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2019) sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dimana seluruh populasi menjadi sampel. Tabel sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Sampel Penelitian

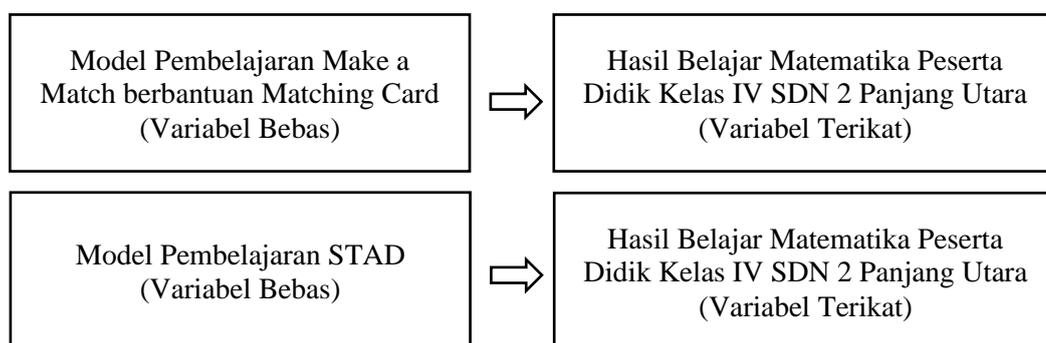
Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Peserta didik	Keterangan
IV A	15	15	30	Kelas eksperimen
IV B	15	16	31	Kelas kontrol

Sumber: Data sekolah SD Negeri 2 Panjang Utara Tahun Pelajaran 2024/2025

Berdasarkan tabel 4 di atas menjelaskan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas IV A dan IV B. Jumlah peserta didik kelas IV A 31 peserta didik dan jumlah peserta didik kelas IV B 31 peserta didik. Kelas yang akan mendapatkan perlakuan (kelas eksperimen) yaitu kelas IV A sedangkan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan (kelas kontrol) yaitu kelas IV B.

E. Variabel Penelitian

Sebuah penelitian harus memiliki variabel, baik berupa variabel bebas maupun variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab atau timbulnya variabel terikat dan dilambangkan dengan (X). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas, variabel terikat dilambangkan dengan (Y). Berikut adalah bagan variabel penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini :



Gambar 2. Variabel Penelitian

F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual variabel adalah penyimpulan batasan yang menjelaskan secara singkat dan jelas mengenai suatu konsep. Definisi konsep pada penelitian ini adalah:

a. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat diukur melalui tes, observasi, atau evaluasi lainnya dan dilambangkan dalam simbol, huruf, ataupun kalimat. Hasil belajar dapat diukur melalui tes kognitif, keterampilan dalam menyelesaikan tugas, serta sikap terhadap mata pelajaran yang dipelajari (Bloom, 1956).

b. Model Pembelajaran *Make a Match* berbantuan *Matching Card*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model yang menggabungkan elemen permainan untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Lorna Curran (1994) dan bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran melalui aktivitas mencari pasangan kartu yang sesuai dengan jawaban atau pertanyaan yang diberikan. Pada model pembelajaran *Make a Match* berbantuan *matching card*, peserta didik diminta mencari pasangan kartu yang berisi jawaban atau pertanyaan dalam batas waktu yang telah ditentukan. Peserta didik yang berhasil mencocokkan kartunya akan menerima poin. Model ini dirancang untuk membuat proses belajar lebih menyenangkan dan interaktif, meningkatkan motivasi peserta didik dan membuat pembelajaran lebih mudah diingat.

c. Model Pembelajaran STAD

Model pembelajaran Student Teams-Achievement Divisions (STAD) adalah salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin dan koleganya, yang menekankan kerja sama dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Dalam model ini, peserta didik bekerja dalam tim yang terdiri dari berbagai kemampuan akademik, gender, dan latar belakang, untuk mempelajari materi pelajaran bersama-sama. Setiap anggota tim bertanggung jawab atas pemahaman materi secara individual maupun kolektif.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel menjelaskan konstruk atau variabel dengan menyebutkan kegiatan atau tindakan yang harus dilakukan peneliti untuk mengukurnya. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

a. Hasil Belajar (*pretest* dan *posttest*)

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh peserta didik sebagai hasil dari proses belajar setelah mengerjakan *pretest* dan *posttest* sebanyak 15 soal dengan indikator keliling dan luas bangun datar dan hubungannya dengan bilangan kuadrat. Pencapaian yang ditunjukkan dalam penelitian ini adalah perubahan nilai sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Make a Match* berbantuan *matching card* dan model pembelajaran STAD. Penelitian ini hanya berfokus pada hasil belajar kognitif (pengetahuan).

b. Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan *Matching Card*

Model pembelajaran *Make a Match* berbantuan *matching card* adalah model pembelajaran kooperatif yang menarik dan mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Model pembelajaran ini menggunakan tipe *Make a Match* yaitu peserta didik secara berpasangan menyocokkan media kartu-kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban antar 2 kelompok. Media *matching card* dalam mata pelajaran matematika dapat di implementasikan di kelas dengan mencari pasangan kartu soal dan jawaban yang cocok dengan kartu yang mereka miliki. Dengan begitu peserta didik akan bekerja sama untuk menemukan satu set kartu yang mewakili pertanyaan dan jawabannya. Untuk mengobservasi keterlaksanaan model *Make a Match* berbantuan *matching card* ini akan menggunakan kisi-kisi lembar observasi peserta didik yang tertera pada instrument penelitian.

c. Model Pembelajaran STAD

Model pembelajaran STAD dioperasionalkan melalui empat langkah utama, yaitu:

1. Penyampaian Materi ; Guru menyampaikan materi pelajaran kepada seluruh siswa sebagai dasar pembelajaran.
2. Pembentukan Kelompok : Peserta didik dibagi dalam kelompok heterogen berdasarkan kemampuan akademik dan karakteristik lainnya.

3. Belajar dalam Kelompok : Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk memahami dan mendiskusikan materi.
4. Kuis dan Penghargaan : Peserta didik mengerjakan kuis secara individu, dan skor tim ditentukan dari peningkatan nilai, yang digunakan untuk memberikan penghargaan.

Untuk mengobservasi keterlaksanaan model STAD ini akan menggunakan kisi-kisi lembar observasi peserta didik yang tertera pada instrument penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan peneliti dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan nontes.

1. Teknik Tes

Tes adalah kumpulan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh seseorang yang melakukan tes. Tes pada umumnya digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diberikan oleh pendidik dalam proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara memberikan tes pada awal sebelum melaksanakan pembelajaran (*pretest*) dan kemudian memberikan tes pada akhir pembelajaran (*posttest*) guna mengetahui hasil belajar setelah diterapkannya pembelajaran model *Make a Match* berbantuan *matching card* dan Model Pembelajaran STAD yang sesuai dengan KKTP yaitu ≥ 65 . Peneliti menggunakan *pretest* dan *posttest* dengan memberikan soal pilihan ganda kepada peserta didik. Setiap jawaban yang benar akan mendapatkan skor 1, dan apabila jawaban salah akan mendapatkan skor 0. Dengan jumlah perhitungan (skor benar : 15) \times 100.

2. Teknik Non Tes

a. Observasi

Observasi adalah sebuah pengamatan langsung dan mendalam terhadap sesuatu untuk mendapatkan informasi. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono, 2019). Teknik observasi ini

digunakan selama penelitian pendahuluan. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk mengobservasi keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Panjang Utara.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Proses mengumpulkan data dalam bentuk dokumen yang akan diteliti dikenal sebagai dokumentasi. Dokumen-dokumen ini termasuk daftar nilai peserta didik, profil lokasi penelitian, kegiatan penelitian di lokasi, dan data tambahan yang akan digunakan untuk mendukung penelitian ini.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Tanpa instrumen yang tepat, penelitian tidak akan menghasilkan sesuatu yang diharapkan. Banyak instrumen yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data, namun penggunaannya sangat tergantung kepada jenis permasalahan yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yang valid. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kisi – kisi Instrumen Tes

Peneliti menggunakan instrumen tes untuk mengukur kemampuan kognitif dan seberapa baik hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make a Match* berbantuan *matching card*. Tes adalah prosedur yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menjawab soal. Tes adalah alat penting untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, bakat, atau kemampuan seseorang atau kelompok. Data tentang hasil belajar kognitif peserta didik dikumpulkan dengan metode ini. Tes ini berbentuk pilihan ganda dengan

25 soal; setiap jawaban benar menerima skor 4, sedangkan jawaban salah menerima skor 0. Soal-soal tersebut diberikan dua kali yaitu saat *pretest* dan *posttest*. Sebelum diberikan kepada peserta didik, soal pilihan ganda tersebut terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

Tabel 6. Kisi – Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Tingkat Ranah	Nomor Soal	Jumlah Soal
4.3 Keliling dan Luas Bangun Datar dan Hubungannya dengan Bilangan Kuadrat	4.3.1 Menjelaskan arti kuadrat sebagai perhitungan luas persegi dengan panjang sisi yang sama dan sebagai perkalian berulang dua bilangan yang sama	C3	1,3,5	3
	4.3.2 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan kuadrat dengan membuat persamaan matematis nya	C3	2,4,6	3
	4.3.3 Menelaah konsep keliling sebagai penjumlahan seluruh sisi bangun datar	C4	7,9,11,13,15,17,19	7
	4.3.4 Menganalisis hubungan antar satuan luas	C4	8,10,12,14,16,18	6
	4.3.5 Menghitung panjang sisi suatu bangun datar jika keliling dan panjang sisi lain nya diketahui	C5	20,22,24	3
	4.3.6 Menghitung panjang sisi bangun datar jika diketahui luasnya	C5	21,23,25	3
	Jumlah Soal			25

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mencatat tingkat aktivitas guru selama proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan mengenai kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card*. Tabel berikut menunjukkan kisi-kisi lembar observasi peseta didik.

Tabel 7. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card*

Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	Indikator Pernyataan
Penyampaian konsep pembelajaran	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran, aturan main, dan cara menggunakan kartu pasangan (<i>matching card</i>).
Pembagian <i>matching card</i>	Peserta didik menerima kartu yang dibagikan guru. Ada dua jenis kartu: Kartu soal/pertanyaan dan Kartu jawaban/pasangan dari soal
Mencari Pasangan yang Cocok dan Berdiskusi dengan Pasangan	Peserta didik berdiri dan berjalan keliling kelas untuk mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai). Setelah menemukan pasangan yang cocok, kedua peserta berdiskusi untuk memastikan bahwa pasangan kartu tersebut benar.
Melaporkan Hasil Pencocokan	Pasangan peserta didik yang sudah cocok melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan.
Mengikuti Klarifikasi/Review dari Guru	Peserta didik menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan. Guru memberikan umpan balik dan meluruskan jika ada kesalahan.

Sumber : Huda (2013)

Tabel 8. Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran Model Kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card*

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	4	3	2	1
Peserta didik mendengarkan penjelasan guru	Peserta didik mampu memahami tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik cukup mampu memahami tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik kurang mampu memahami tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik tidak mampu memahami tujuan pembelajaran yang akan dipelajari
Peserta didik menerima kartu yang dibagikan guru	Peserta didik mampu menganalisis kartu yang dibagikan guru apakah kartu pertanyaan atau kartu jawaban	Peserta didik cukup mampu menganalisis kartu yang dibagikan guru apakah kartu pertanyaan atau kartu jawaban	Peserta didik kurang mampu menganalisis kartu yang dibagikan guru apakah kartu pertanyaan atau kartu jawaban	Peserta didik tidak mampu menganalisis kartu yang dibagikan guru apakah kartu pertanyaan atau kartu jawaban

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	4	3	2	1
Peserta didik mencari pasangan kartu yang cocok dan berdiskusi dengan pasangan	Peserta didik mampu mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai) dan mendiskusikannya	Peserta didik cukup mampu mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai) dan mendiskusikannya	Peserta didik kurang mampu mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai) dan mendiskusikannya	Peserta didik tidak mampu mencari pasangan kartu yang cocok (soal dan jawaban harus sesuai) dan mendiskusikannya
Peserta didik melaporkan hasil pencocokan	Pasangan peserta didik mampu melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan	Pasangan peserta didik cukup mampu melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan	Pasangan peserta didik kurang mampu melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan	Pasangan peserta didik tidak mampu melaporkan hasilnya kepada guru secara lisan
Peserta didik mengikuti klarifikasi/review dari guru	Peserta didik mampu menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan	Peserta didik cukup mampu menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan	Peserta didik kurang mampu menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan	Peserta didik tidak mampu menyimak dan terlibat dalam klarifikasi atau penjelasan guru atas jawaban yang sudah ditemukan

Sumber : Peneliti

Tabel 9. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Langkah-langkah model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	Indikator Pernyataan
Penyampaian materi pembelajaran	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran, dan materi pelajaran.
Pembentukan Kelompok (Teams)	Peserta didik di bagi menjadi 5-6 orang per kelompok secara heterogen. Dan memahami konsep serta materi pelajaran.
Kegiatan Belajar dalam Kelompok	Peserta didik bekerja sama dalam tim untuk memecahkan soal, mengerjakan tugas, atau berdiskusi tentang materi.
Pemberian Kuis dan penghargaan	Peserta didik menjawab kuis berupa pertanyaan dan mendapatkan reward bagi yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar

Tabel 10. Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran Model Kooperatif tipe STAD

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	4	3	2	1
Peserta didik mendengarkan penjelasan guru	Peserta didik mampu memahami tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik cukup mampu memahami tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik kurang mampu memahami tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari	Peserta didik tidak mampu memahami tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari
Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen	Peserta didik mampu berkelompok dan memahami materi yang sebelumnya telah dijelaskan	Peserta didik cukup mampu berkelompok dan memahami materi yang sebelumnya telah dijelaskan	Peserta didik kurang mampu berkelompok dan memahami materi yang sebelumnya telah dijelaskan	Peserta didik tidak mampu berkelompok dan memahami materi yang sebelumnya telah dijelaskan
Peserta didik belajar dalam kelompok	Peserta didik mampu bekerja sama dalam tim untuk memecahkan soal, mengerjakan tugas, atau berdiskusi tentang materi.	Peserta didik cukup mampu bekerja sama dalam tim untuk memecahkan soal, mengerjakan tugas, atau berdiskusi tentang materi.	Peserta didik kurang mampu bekerja sama dalam tim untuk memecahkan soal, mengerjakan tugas, atau berdiskusi tentang materi.	Peserta didik tidak mampu bekerja sama dalam tim untuk memecahkan soal, mengerjakan tugas, atau berdiskusi tentang materi.
Peserta didik menjawab kuis	Peserta didik mampu menjawab kuis berupa pertanyaan dan mendapatkan reward bagi yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar	Peserta didik cukup mampu menjawab kuis berupa pertanyaan dan mendapatkan reward bagi yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar	Peserta didik kurang mampu menjawab kuis berupa pertanyaan dan mendapatkan reward bagi yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar	Peserta didik tidak mampu menjawab kuis berupa pertanyaan dan mendapatkan reward bagi yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar

I. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Coba Instrumen

Instrumen tes kemudian diuji pada kelas yang bukan subjek penelitian untuk memastikan bahwa mereka digunakan dengan benar. Tes uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas. Setelah itu, uji coba instrumen dilakukan untuk menganalisis hasilnya. Hal ini dilakukan untuk menentukan instrumen butir soal yang valid untuk diujikan dikelas yang dijadikan sampel penelitian. Peneliti melaksanakan uji coba instrumen tes di SD Negeri 2 Panjang Utara di kelas V C dengan jumlah peserta didik 25 orang. Soal yang digunakan peneliti untuk mengetahui kevalidan atau tidak valid sebanyak 25 soal.

2. Uji Prasyarat Instrumen

Setelah melaksanakan uji coba instrumen tes, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji prasyarat instrument tersebut meliputi.

a. Uji Validitas

Validitas atau kesahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Alat ukur yang valid menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data, dan valid berarti alat tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Arikunto, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan rumus *product moment*. Adapun rumusnya yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah butir soal

$\sum Y$ = Skor total

Selanjutnya hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid. Sedangkan

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid.

Tabel 11. Klasifikasi Validitas

Klasifikasi Validitas	Kategori
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2016)

Uji coba instrumen dilaksanakan di SD Negeri 2 Panjang Utara pada tanggal 26 April 2025 dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 orang. Hasil validitas dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 12. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen

Nomor Soal	Jumlah	Klasifikasi
2, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, dan 25.	15	Valid
1, 3, 4, 7, 9, 12, 13, 16, 20, dan 23.	10	Tidak Valid

Sumber : Hasil analisis peneliti tahun 2025

Tabel 12 menunjukkan bahwa dari 25 butir soal diperoleh soal yang dinyatakan valid sebanyak 15 butir soal dan soal yang dinyatakan tidak valid sebanyak 10 butir soal, sehingga 15 soal tersebut dapat digunakan pada penelitian. Soal dikatakan tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan r_{tabel} sebesar 0,3961. (lampiran 18, halaman 137)

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran yang memiliki konsistensi apabila pengukuran tersebut dilaksanakan berulang. Salah satu ukuran yang digunakan untuk mengukur kekonsistenan suatu soal disebut

reliabilitas soal. Sebuah tes hasil belajar dapat dikatakan reliabel hanya jika hasilnya konsisten, stabil, atau sama pada subjek secara berulang kali. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas soal menggunakan rumus K-R 20. Pengujian reliabilitas instrumen tes dalam penelitian ini akan dilakukan dengan *Microsoft Office Excel* 2019.

Rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} : Reliabilitas instrumen
 k : Banyaknya butir pertanyaan
 V_t : Varians total
 p : Proporsi subjek yang menjawab betul pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 1)
 q : Proporsi subjek yang menjawab salah pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 0)

Soal yang valid kemudian dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus KR. 20 (*Kuder Richardson*). Kriteria tingkat reliabilitas adalah sebagai berikut.

Kriteria pengujian apabila:

- Jika nilai $r_{11} > 0,60$ maka instrument memiliki reliabilitas yang baik dengan kata lain instrumen reliabel atau terpercaya.
- Jika nilai $r_{11} < 0,60$ maka instrument memiliki reliabilitas yang baik dengan kata lain instrumen reliabel atau terpercaya.

Tabel 13. Koefisien Reliabilitas KR 20

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat rendah

Sumber: (Arikunto, 2016)

Tabel 14. Hasil Uji Reliabilitas

<i>Alpha Cronbach</i> (r_{11})	N of Item
0,81782	15

Sumber: Hasil analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel 14 diatas perhitungan uji reliabilitas instrumen tes, hasil dari rumus *alpha cronbach* (r_{11}) dikonsultasikan dengan nilai tabel r product moment, signifikan atau α sebesar 5% diperoleh r tabel sebesar 0,396. Hasil uji reliabilitas didapat bahwa koefisien korelasi r_{11} sebesar 0,81782, sedangkan r tabel yaitu sebesar 0,396. $r_{11} > r$ tabel dengan interpretasi bahwa uji instrumen reliabel dan bisa digunakan. Hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada (lampiran 19, halaman 138).

c. Uji Tingkat Kesukaran

Untuk menentukan tingkat kesulitan soal yang akan diberikan, peneliti melakukan uji kesukaran terlebih dahulu. Pengujian tingkat kesukaran dilakukan dengan *Microsoft Office Excel 2010* dengan rumus berikut.

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : Tingkat kesukaran

B : Jumlah peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh peserta didik

Tabel 15. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Besar Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,0 - 0,30	Sukar
0,30 - 0,70	Sedang
0,70 - 1,00	Mudah

Sumber: (Arikunto, 2016)

Berdasarkan analisis data tingkat kesukaran soal, dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 16. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Nomor Soal	Jumlah	Kategori
2, 5, 15, dan 17	4	Mudah
6, 8, 10, 19, 21, 22, dan 24	7	Sedang
11, 14, 18, dan 24	4	Sukar

Sumber: Hasil analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 4 soal dengan kategori mudah, 7 soal dengan kategori sedang, dan 4 soal dengan kategori sukar (lampiran 20, halaman 139).

d. Uji Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal diperlukan karena alat ini dapat membedakan kemampuan setiap responden. Menurut (Arikunto,2016)mengemukakan bahwa daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan peserta didik yang sangat mampu dengan peserta didik yang kurang mampu. Adapun rumus untuk mencari daya beda soal yaitu:

Rumus:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan:

D : Daya pembeda soal

JA : Jumlah peserta kelompok atas

JB : Jumlah peserta kelompok bawah

BA : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$PA = \frac{BA}{JA}$: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$PB = \frac{BB}{JB}$: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 17. Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali
Negatif	Tidak Baik

Sumber: (Arikunto, 2016)

Berdasarkan analisis data dapat diperoleh daya pembeda soal sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Uji Daya Pembeda Soal

Nomor Soal	Jumlah	Kategori
6, 10, 15, 21, 22, dan 25	6	Baik
2, 5, 8, 11, 14, 17, 18, 19, dan 24	9	Cukup

Sumber: Hasil analisis peneliti tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis peneliti pada tabel 18 dapat diketahui bahwa terdapat, 6 butir soal dengan kategori baik dan 9 butir soal dengan kategori cukup. (lampiran 20, halaman 140).

J. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara

a. Aktivitas Peserta Didik Model Kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Matching Card*

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Make a Match* berbantuan *matching card* dengan menggunakan lembar observasi. Nilai aktivitas belajar peserta didik diperoleh dengan rumus :

$$Na = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

Na : Nilai akhir
R : Jumlah skor yang diperoleh
SM : Skor maksimum

b. Aktivitas Peserta Didik Model Kooperatif tipe STAD

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran STAD dengan menggunakan lembar observasi. Nilai aktivitas belajar peserta didik diperoleh dengan rumus :

$$Na = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

Na : Nilai akhir
 R : Jumlah skor yang diperoleh
 SM : Skor maksimum

Tabel 19. Kategori Nilai Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Tingkat Keberhasilan (%)	Keterangan
1	$n > 80$	Sangat Aktif
2	$60 \leq 79$	Aktif
3	$5 \leq 59$	Cukup
4	$n < 50$	Kurang

Sumber: (Trianto, 2011)

2. Analisis Data Nilai Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara

Nilai hasil belajar peserta didik secara individual dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

S= Nilai peserta didik

R= Jumlah skor

N= Skor maksimum dari tes

Sumber: Kunandar (2013)

Tabel 20. Kriteria keberhasilan Nilai Kognitif

Presentase	Kriteria
93-100	Sangat Baik
84-92	Baik
75-83	Cukup
≤ 74	Kurang

3. Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Panjang Utara

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu nilai ranah kognitif pada hasil kemampuan akhir yang diperoleh dari nilai *posttest*. Teknik analisis data digunakan untuk mengumpulkan data yang akan diubah menjadi informasi sehingga lebih mudah untuk dipahami. Langkah selanjutnya setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*,

posttest dan peningkatan pengetahuan (N-Gain). Rumus yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dapat adalah sebagai berikut.

Rumus :

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pre test}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pre test}}$$

Kategori sebagai berikut:

Tinggi : $0,7 \leq N\text{-Gain} \leq 1$

Sedang : $0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7$

Rendah : $N\text{-Gain} < 0,3$

Sumber: Hake (1998)

K. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis data diperlukan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan dengan metode uji *kolmogrov-smirnov*. Menurut Quraisy (2022), uji *Kolmogorov-smirnov* untuk satu sampel digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel berasal dari distribusi tertentu. Uji kolmogorov-smirnov dilakukan apabila sampel lebih dari 50 orang, maka uji *kolmogrof-smirnov* lebih tepat digunakan sebagai acuan uji normalitas data yaitu dengan bantuan program SPSS 25. Data yang dikatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% (0,05) sedangkan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika signifikansinya lebih kecil dari 5% (0,05).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang diperoleh bersifat homogen atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 25. Dari hasil penghitungan melalui program SPSS akan didapatkan apabila hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig) pada based on mean $> \alpha = 0,05$

atau lebih besar dari 0,05 maka data bersifat homogen. Sedangkan apabila hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig) pada $\text{based on mean} < \alpha = 0,05$ atau lebih kecil dari 0,05 maka data bersifat tidak homogen.

3. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah skor *pretest* dan *posttest* mempunyai hubungan linier atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian linearitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 25. Dari hasil penghitungan melalui program SPSS akan didapatkan apabila hasil uji linearitas berdasarkan output ANOVA, nilai signifikansi linearitas $< 0,05$ dan deviasi dari linearitas $> 0,05$ maka data bersifat linear.

L. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis adalah sebuah cara yang digunakan untuk menguji apakah suatu penelitian yang dilakukan memberikan hasil yang bermakna. Pengujian ini menggunakan metode regresi linier sederhana dengan bantuan program SPSS 25. Menurut Muncarno, (2017), regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional atau sebab-akibat antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dari hasil penghitungan melalui program SPSS akan diperoleh nilai Fhitung yang akan ditafsirkan menggunakan kaidah pengujian. Kaidah pengujian regresi linier sederhana akan merujuk pada pendapat Muncarno, (2017) yang dilakukan dengan membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti signifikan, sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima yang berarti tidak signifikan, yang ditentukan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

1. Rumusan Hipotesis Model *Make a Match* berbantuan *Matching Card*

- a. H_{a1} : Terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.

- b. H_{01} : Tidak terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.

2. Rumusan Hipotesis Model Kooperatif tipe STAD

- a. H_{a2} : Terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.
- b. H_{02} : Tidak terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara.

3. Rumusan Hipotesis Komparatif (Menguji Perbedaan)

- a. H_{a3} : Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- b. H_{03} : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

M. Uji-t (*Independent Sample t-Test*)

Uji-t atau *t-test* adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua rata-rata (*mean*) dari dua kelompok data. *Independent Sample t-test* digunakan untuk membandingkan dua kelompok yang berbeda (independen) contohnya kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini, pengujian uji-t dilakukan dengan bantuan program SPSS 25. Dari hasil penghitungan melalui program SPSS akan didapatkan apabila hasil uji-t berdasarkan Sig. (*2-tailed*) < 0.05 , maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis, dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata kelas eksperimen pada *pretest* sebesar 40,27% sementara rata-rata *posttest* sebesar 75,53%. Dengan hasil uji hipotesis menggunakan regresi linier sederhana yang hasilnya diketahui $F_{hitung} > F_{tabel}$ $31,007 > 4,17$, maka H_a diterima.
2. Terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata kelas kontrol pada *pretest* sebesar 48,13% sementara rata-rata *posttest* sebesar 68,13%. Dengan hasil uji hipotesis menggunakan regresi linier sederhana yang hasilnya diketahui $F_{hitung} > F_{tabel}$ $11,060 > 4,16$, maka H_a diterima.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai sig. (2-tailed) $0,017 > 0,05$, maka H_a diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan di atas, maka diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar aspek kognitif peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Panjang Utara, sebagai berikut.

1. Peserta Didik

Dengan menggunakan model kooperatif tipe *Make a Match* dapat membantu peserta didik untuk lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta dapat menggunakan berbagai media seperti *matching card* dengan optimal agar mampu memahami materi pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Pendidik

Pendidik diharapkan bisa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* dengan optimal untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika pada materi keliling dan luas bangun datar. Selain itu juga pendidik diharapkan mampu menyesuaikan dan menciptakan sendiri media pembelajaran seperti *matching card* sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat menganjurkan para pendidik untuk dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *matching card* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu juga diharapkan kepala sekolah dapat memfasilitasi alat dan bahan pembelajaran yang akan digunakan oleh pendidik.

4. Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian di bidang ini, diharapkan untuk dapat menerapkan model kooperatif tipe *Make a Match* dengan bantuan media yang sesuai dan dalam pembelajaran yang berbeda sesuai kebutuhan peserta didik. Mengenai hasil belajar peserta didik diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar sehingga penelitian selanjutnya dapat lebih bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. 2014. Pembelajaran Matematika sd dengan menggunakan media manipulatif. *Forum Paedagogik*, 6(1), 72-89.
<https://doi.org/10.24952/paedagogik.v6i01.166>
- Ananda, E. R., & Wandini, R. R. 2022. Analisis perspektif pendidik dalam mengatasi kesulitan belajar peserta didik pada pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4173–4181.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2773>
- Anggraeni, A. A. A., Veryliana, P., & Fatkhu R, I. F. R. 2019. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 218–225. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18552>
- Asniar. 2020. Pendekatan pembelajaran di sekolah dasar. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Pendidik Sekolah Dasar*, 3(3), 2157–2163. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.57085>
- Creswell, J. W. 2014. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oak: Sage Publications.
- Dimiyanti, & Mudjiono. 2015. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djollong, A. F. 2017. Dasar, Tujuan dan ruang lingkup pendidikan islam di indonesia (basis, objectives, and scope islamic education in indonesia). *Al-Ibrah*, VI(1), 11–29.
<https://www.jurnal.umpar.ac.id/index.php/ibrah/article/view/59/52>
- Emiyati, A & Kurniawan, A.H. 2022. *Media pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Eureka Media Aksara.
- Faizah, H., & Kamal, R. 2024. Belajar dan pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model pembelajaran inovatif: alternatif desain pembelajaran yang menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Fitri, A., & Dewi, I. 2020. Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe make a math terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 280–287.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.327>

- Hake, R. R. 1998. Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American journal of Physics*, 66(1), 64-74.
<http://dx.doi.org/10.1119/1.18809>
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. 2020. Pengaruh pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. 2021. Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar peserta didik. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahapeserta didikaan*, 1(1), 1–13.
<https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Hasni, P., & Amelia, C. 2024. The effect of make a match cooperative learning model on mathematics problem solving ability in elementary school. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 1070–1083.
<https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.948>
- Huda, M. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran: isu-isu metodelis dan paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Intan, B. P. 2024. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V SD Negeri 8 Metro Timur* (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Irawati, I., Ilhamdi, M. L., & Nasruddin, N. 2021. Pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 44–48.
<https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>
- Isjoni. 2010. *Cooperative learning: Efektivitas pembelajaran kelompok*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kemdikbudristek. 2022. *Capaian pembelajaran mata pelajaran matematika fase A–fase F untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB*. Kurikulum Kemdikbud.
- Lefudin. 2017. *Belajar dan pembelajaran dilengkapi dengan model pembelajaran, strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran*. Yogyakarta: DeePublish.
- Lina, N. 2024. Meningkatkan Kemampuan Peserta didik Belajar Bangun Datar Melalui Model Kooperatif Teknik Make a Match Kelas I Sekolah Dasar. *Journal of Education and Teaching Learning*, 2(2), 93–101.
<https://doi.org/10.59211/mjppetl.v2i2.42>

- Maharani, A. S., Nasuha, S. U., & Maulida, S. R. 2024. Media pembelajaran sebagai alternatif meningkatkan gairah belajar. *Jurnal Bionatural*, 11(2), 76-83. <https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/bio/article/view/1250>
- Makki, M. I., & Aflahah. 2019. *Konsep dasar belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Duta Media Publishing.
- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. 2020. Pengaruh kemampuan berpikir kreatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1274–1290. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.544>
- Mas'Amah, I. 2017. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match terhadap hasil belajar PKN peserta didik kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban* (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Mauluddina, L. 2019. *Penerapan model pembelajaran cooperative learning tipe Make a Match dalam meningkatkan hasil belajar IPS SD Negeri 2 Kalibening* (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
- Muis, A. A. 2013. Prinsip-prinsip belajar dan pembelajaran. *Istiqra: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 1(1). 29-38. <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/199/172>
- Mukarromah, A., & Andriana, M. 2022. Peranan pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran. *Journal of Science and Education Research*, 1(1), 43–50. <https://doi.org/10.62759/jser.v1i1.7>
- Muncarno. 2017. *Cara mudah belajar statistik pendidikan*. Lampung: Hamim Group.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. 2019. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c). 659–663. <https://journal.unsika.ac.id/sesiomadika/article/view/2685/1908>
- Nurlina, N., Nurfadilah, N., & Bahri, A. 2021. *Teori belajar dan pembelajaran*. Makassar: LPP Unismuh Makassar.
- Paling, S., Sari, R., Mas Bakar, R., Yhani, P. C. C., Mukadar, S., Lidiawati, L., Indah, N., Nurhamdiah, N., Hilir, A., & Sholihan, S. 2023. *Belajar dan pembelajaran*. Medan: PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. 2017. Belajar dan pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>

- Purnomo, C. 2021. Model pembelajaran kooperatif tipe make a match untuk meningkatkan hasil belajar. *Journal of Education and Religious Studies*, 1(02), 53–57. <https://doi.org/10.57060/jers.v1i02.22>
- Putra, S. P. 2019. Kontribusi kemampuan mengajar pendidik, kedisiplinan belajar, dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika peserta didik sekolah menengah kejuruan. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 7(1). <https://doi.org/10.30738/wd.v7i1.4165>
- Quraisy, A. 2022. Hubungan kemampuan numerik dan kemampuan verbal peserta didik dalam pembelajaran matematika. *Journal of Mathematics: Theory and Applications*, 27-29. <https://core.ac.uk/download/pdf/539387153.pdf>
- Ramli, R., Damopolii, M., & Yuspiani, Y. 2024. Prinsip-Prinsip belajar dan pembelajaran. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 91–99. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss3.1136>
- Rejeki, R., Adnan, M. F., & Siregar, P. S. 2020. Pemanfaatan Media Pembelajaran pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 337–343. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.351>
- Rohmah, M., Rohman, N., & Utami, A. D. 2020. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pokok bahasan sifat-sifat bangun datar kelas VII MTs Al-Hidayah Lajo Kidul tahun pelajaran 2019/2020. *Educatif Journal of Education Research*, 2(3), 1–12. <https://doi.org/10.36654/edukatif.v2i3.16>
- Rohmah, N. 2021. Media Pembelajaran masa kini: aplikasi pembuatan dan kegunaannya. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, 4(2), 177–181. <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v4i2.771>
- Rokhimawan, M. A., Badawi, J. A., & Aisyah, S. 2022. Model-model pembelajaran kurikulum 2013 pada tingkat SD/MI. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2077–2086. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2221>
- Sartika, F., Desriwita, E., & Ritonga, M. 2020. Pemanfaatan media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar PAI di sekolah dan madrasah. *Humanika*, 20(2), 115–128. <https://doi.org/10.21831/hum.v20i2.32598>
- Simamora, A. B., Panjaitan, M. B., Manalu, A., Siagian, A. F., Simanjuntak, T. A., Silitonga, I. D. B., Siahaan, A. L., Manihuruk, L. M. E., Silaban, W., & Sibarani, I. 2024. *Model pembelajaran kooperatif*. Medan: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya* (Rev. ed). Jakarta: Rineka Cipta.

- Sri, M. 2023. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match berbantuan media flashcard dan audio visual terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas IV SD Negeri* (Skripsi, Universitas Lampung). Universitas Lampung. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Suardiana, I. M. 2021. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe stad untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Journal of Education Action Research*, 5(3), 381–386. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i3.34677>
- Sumanto. 1995. *Metodologi penelitian sosial dan pendidikan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sumantri, B. A., & Ahmad, N. 2019. Teori belajar humanistik dan implikasinya terhadap pembelajaran pendidikan agama islam. *Fondatia*, 3(2), 1–18. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v3i2.216>
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suprijono, A. 2015. *Cooperative Learning teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Susanto, A. 2016. *Teori belajar dan pembelajaran di SD*. Jakarta: Kencana.
- Suyono & Hariyanto. 2014. *Belajar dan pembelajaran teori dan konsep dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tania, D. M. 2023. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match dengan media kartu gambar terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V* (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Tiwi, N. 2023. *Pengaruh model Student Team Achievement Division (STAD) berbantuan media manipulatif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V sekolah dasar* (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Trianto, A. 2011. *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi pada konstruktivisme*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. 2019. Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534–540. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.22311>
- Wahyudi. 2012. *Matematika realistik dan implementasinya dalam proses pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja.
- Wandini, R.R. 2019. *Pembelajaran Matematika untuk calon pendidik MI/SD*. Lampung: CV Widya Puspita.

Wardana & Ahdar. 2021. *Belajar dan pembelajaran*. Makassar: Kaaffah Learning Center.

Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. 2023. Faktor-Faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24.
<https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>