

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V SDN 2 METRO SELATAN**

(Skripsi)

**Oleh
FETI RIANTIKA**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 2 METRO SELATAN

Oleh

FETI RIANTIKA

Masalah penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 2 Metro Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dan positif model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas VA SD Negeri 2 Metro Selatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain eksperimen *Non-Equivalent Group Design*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket untuk mengukur efektivitas penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*, dan soal tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data menggunakan *Independent Sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan, nilai *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,43 dan nilai *N-Gain* kelas kontrol sebesar 0,32. Berdasarkan hasil uji hipotesis melalui *Independent Sample t-test* diperoleh nilai *sign two tail test* = 0,037 < = 0,05. Jika dibandingkan dengan nilai $t_{hitung} = 2,160 > t_{tabel} = 2,021$, maka H_1 diterima dengan kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika.

Kata kunci: *cooperative learning* tipe *make a match*, hasil belajar, matematika

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V SDN 2 METRO SELATAN**

Oleh

FETI RIANTIKA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 2 METRO SELATAN**

Nama Mahasiswa : **Feti Riantika**

No. Pokok Mahasiswa : 1213053050

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Alben Ambarita, M.Pd.
NIP 19570711 198503 1 004

Dr. Suwarjo, M.Pd.
NIP 19551222 197903 1 003

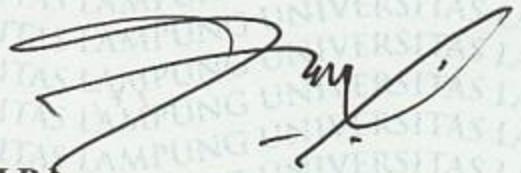
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

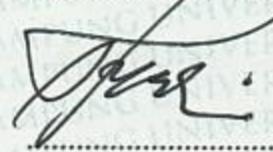
Ketua : **Dr. Alben Ambarita, M.Pd.**



Sekretaris : **Dr. Suwarjo, M.Pd.**



Penguji Utama : **Drs. Supriyadi, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Fird, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **23 Agustus 2016**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Feti Riantika

NPM : 1213053050

Program Studi : S 1 PGSD

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning* tipe *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 2 Metro Selatan” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

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

Metro, 9 Juni 2016

Yang membuat pernyataan



Feti Riantika

NPM 1213053050

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Feti Riantika, dilahirkan di Sumbersari Bantul, Kota Metro pada tanggal 29 Juli 1994. Peneliti merupakan anak pertama dari dua bersaudara, putri pasangan Bapak Sujai dan Ibu Sukatijem.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut: (1) TK Aisyiyah Sumbersari Bantul lulus pada tahun 2000 (2) SD Negeri 8 Metro Selatan lulus pada tahun 2006, (3) SMP Negeri 5 Metro Selatan lulus pada tahun 2009, (4) SMA Muhammadiyah 1 Metro lulus pada tahun 2012.

Pada tahun 2012, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung.

MOTVO

*“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.”
(Q.S Al-Baqarah : 216)*

*“Tidaklah ada pemberian dari orang tua kepada anaknya yang lebih utama daripada budi pekerti yang baik.”
(H.R. Tirmidzi)*

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. skripsi ini saya persembahkan kepada:

Bapak Sujai dan Ibu Sukatijem yang selalu memberikan doa, kasih sayang tiada henti, dan memberikan banyak dukungan moril maupun materi sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi sarjana, dan semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan serta umur yang panjang untuk kalian

Adikku tersayang, yang telah banyak memberikan doa dan semangat kepada peneliti semoga kamu bisa meraih cita-citamu setinggi-tingginya

Seseorang pangeran terbaik pilihan Allah SWT yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kasih sayang serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Metro Selatan”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat adanya bimbingan, masukan, dan bantuan dari pihak lain. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., Rektor Universitas Lampung yang telah memberikan kontribusi untuk memajukan Universitas Lampung untuk menjadi lebih baik.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dan memberi kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Drs. Hi. Maman Surahman, M.Pd., Ketua Program Studi PGSD Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan motivasi.
5. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Koordinator Kampus B Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan skripsi.
6. Bapak Dr. Alben Ambarita, M.Pd., Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, arahan serta saran yang sangat berharga selama proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Dr. Suwarjo, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dengan bijaksana, membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan saran yang sangat bermanfaat selama proses penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd., Dosen Pembahas/Penguji yang telah banyak memberikan sumbangan pemikiran, kritik dan saran yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Kampus B PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah mendukung dan turut andil membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Ibu Lindawati, S.Pd, Kepala SD Negeri 2 Metro Selatan, serta dewan guru dan staf yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut, terimakasih atas kerjasamanya selama ini.

11. Ibu Eltin Yuni Anggraini, S.Pd., dan Ibu Leli, S.Pd., guru wali kelas V yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di kelas tersebut, terimakasih atas bantuan yang diberikan selama ini.
12. Siswa-siswi kelas V SDN 2 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016 yang telah berpartisipasi dan ikut andil sebagai subjek dalam penelitian ini, semoga bisa menjadi anak-anak yang taqwa dan berprestasi.
13. Sahabat seperjuangan yang selalu membantu dan memotivasi agar peneliti cepat menyelesaikan studi dalam menulis skripsi: Lia Wahidah, Aliftya Khairunnisa, Alif Via Sufianti, Fajar Rahayu Ningwiasih, Fransiska Alpera, Anida Luthfiana dan Fika Dewi terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
14. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2012 khususnya kelas A yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan yang tak terlupakan, semoga kita dapat mewujudkan mimpi-mimpi kita.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Karya skripsi ini bukanlah akhir dari kesempurnaan pemikiran peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Metro, Juni 2016
Peneliti

Feti Riantika
NPM 1213053050

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS	
A. Kajian Teori	
1. Model Pembelajaran.....	10
2. Model <i>Cooperative Learning</i>	11
a. Pengertian Model <i>Cooperative Learning</i>	11
b. Prinsip-Prinsip <i>Cooperative Learning</i>	12
c. Ciri-Ciri <i>Cooperative Learning</i>	13
d. Tujuan <i>Cooperative Learning</i>	14
e. Langkah-langkah <i>Cooperative Learning</i>	15
f. Jenis-jenis <i>Cooperative Learning</i>	17
3. Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Make a Match</i>	20
a. Pengertian <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Make a Match</i>	20
b. Kelebihan dan Kelemahan <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Make a Match</i>	22
c. Langkah-Langkah <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Make a Match</i>	23
4. Hasil Belajar	26
a. Teori Belajar.....	26
b. Belajar	27
c. Hasil Belajar	28
5. Matematika	30
a. Pengertian Matematika.....	30
b. Tujuan Matematika	31
c. Pembelajaran Matematika di SD.....	33

B.	Penelitian yang Relevan	34
C.	Kerangka Pikir	36
D.	Hipotesis	38
BAB III	METODE PENELITIAN	
A.	Desain Penelitian	39
B.	Setting penelitian.....	40
1.	Tempat penelitian.....	40
2.	Waktu penelitian	40
C.	Populasi Dan Sampel	41
1.	Populasi	41
2.	Sampel.....	41
D.	Variabel Penelitian	42
E.	Definisi Operasional Variabel.....	43
1.	Model <i>Cooperative Learning Tipe Make a Match</i>	43
2.	Hasil Belajar.....	44
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	45
G.	Instrumen Penelitian.....	47
1.	Uji Coba Instrumen	47
2.	Validitas	47
3.	Reliabilitas	50
H.	Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	53
1.	Uji Persyaratan Analisis Data	53
2.	Uji Hipotesis	55
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Deskripsi Umum Lokasi Penelitian	56
B.	Pelaksanaan Penelitian	58
1.	Persiapan Penelitian	58
2.	Uji Coba Instrumen Penelitian.....	58
3.	Pelaksanaan Penelitian	59
4.	Pengambilan Data	59
C.	Deskripsi Data Penelitian.....	59
D.	Analisis Data Penelitian	61
1.	Angket Model <i>Cooperative Learning Tipe Make a Match</i>	61
2.	Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	62
E.	Uji Persyaratan Analisis Data	65
1.	Uji Normalitas	65
2.	Uji Homogenitas	67
3.	Uji Hipotesis	67
F.	Pembahasan.....	70
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	74
B.	Saran.....	74
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data hasil belajar siswa mata pelajaran matematika.....	5
2.1 Langkah-langkah model pembelajaran <i>cooperative learning</i>	16
3.1 Jadwal rencana pelaksanaan penelitian.....	40
3.2 Kisi-kisi instrumen tes hasil belajar siswa	46
3.3 Kisi-kisi instrumen penerapan model <i>cooperative learning</i> tipe <i>make a match</i>	47
3.4 Kriteria validitas butir soal.....	48
3.5 Hasil uji validitas butir soal	49
3.6 Hasil analisa validitas butir angket model <i>cooperative learning</i> tipe <i>make a match</i>	50
3.7 Kriteria tingkat reabilitas.....	52
4.1 Keadaan guru SD Negeri 2 Metro Selatan.....	57
4.2 Deskripsi data hasil belajar dan model <i>cooperative learning</i> tipe <i>make a match</i>	60
4.3 Diagram frekuensi respon siswa dalam pembelajaran menggunakan model <i>make a match</i>	61
4.4 Nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	63
4.5 Nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	64
4.6 Uji normalitas	66
4.7 Uji homogenitas	67
4.8 Uji hipotesis data <i>N-Gain</i>	68
4.9 Penggolongan nilai <i>N-Gain</i> siswa kelas eksperimen dan kontrol.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Kerangka konsep variabel	38
3.1	Desain <i>pretest-posttest control group</i>	40
4.1	Denah ruang sekolah SD Negeri 2 Metro Selatan	57
4.2	Nilai angket dalam penerapan model <i>cooperative learning</i> tipe <i>make a match</i>	62
4.3	Diagram batang perbandingan nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan Kelas kontrol	63
4.4	Diagram batang perbandingan nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan Kelas kontrol	65
4.5	Penggolongan nilai <i>N-Gain</i> kelas eksperimen dan kontrol.....	69
4.6	Perbandingan rata-rata <i>N-Gain</i> kelas eksperimen dan kontrol	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian Pendahuluan dari Fakultas	79
2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	80
3. Surat Keterangan dari Fakultas	81
4. Surat Izin Penelitian dari Kepala Sekolah	82
5. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas V A.....	83
6. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas V B.....	84
7. Surat Keterangan Penelitian	85
8. Pemetaan SK dan KD	86
9. Silabus Pembelajaran	89
10. RPP Kelas Eksperimen	92
11. RPP Kelas Kontrol.....	99
12. Soal Tes Hasil Belajar Kognitif (Sebelum Validitas dan Reliabilitas).....	105
13. Kunci Jawaban	111
14. Hasil Analisis Uji Validitas Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	112
15. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	115
16. Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	117
17. Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	121
18. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	125
19. Angket Respon Siswa Penerapan Model <i>Cooperative Learning</i>	

	tipe <i>Make a Match</i> (Sebelum Validitas dan Reliabilitas)	126
20.	Hasil Analisis Uji Validitas Angket.....	128
21.	Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket.....	130
22.	Angket Respon Siswa Penerapan Model <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Make A Match</i> (Setelah Validitas dan Reliabilitas)	132
23.	Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VB (Kelas Eksperimen) ..	134
24.	Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VA (Kelas Kontrol)	135
25.	Analisis Hasil Angket Respon Siswa Penerapan Model <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Make a Match</i>	136
26.	Data Analisis Ranah Kognitif Kelas Eksperimen (<i>pretest</i>)	139
27.	Data Analisis Ranah Kognitif Kelas Eksperimen (<i>posttest</i>)	140
28.	Hasil Uji Normalitas (<i>Test Of Normality</i>)	141
29.	Hasil Uji Homogenitas (<i>Test Of Homogeneity Of Variance</i>)	144
30.	Hasil Uji Hipotesis	146
31.	Tabel Nilai-Nilai dalam Distribusi t	147
32.	Table Nilai-Nilai r <i>Product Moment</i>	148
33.	Dokumentasi Proses Belajar Mengajar Kelas V A (Eksperimen)	149

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu proses untuk mengembangkan aspek-aspek kepribadian manusia yang menyangkut pengetahuan, sikap serta keterampilan untuk mencapai kepribadian individu yang lebih baik dengan mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Upaya untuk mewujudkan pengertian di atas tertuang dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003, Bab 1 Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) yang menjelaskan bahwa.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Tim Penyusun, 2014: 3).

Memperbaiki mutu belajar mengajar yang tidak hanya sekedar menyampaikan materi pembelajaran saja, tetapi juga menanamkan nilai-nilai moral dan akhlak yang mulia merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Hal ini tertuang dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa.

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan

bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas dalam Suwarjo, 2008: 127).

Pendidikan akan terlaksana dengan baik apabila adanya sebuah landasan dalam pelaksanaannya. Landasan yang sangat diperlukan dalam pelaksanaan pendidikan adalah kurikulum, karena di dalam kurikulum berisi acuan sebagai tuntutan dalam pelaksanaan pendidikan. Kurikulum berisi acuan sebagai tuntunan dalam pelaksanaan pendidikan. Pada dasarnya kurikulum berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan dan kepentingan peserta didik serta lingkungannya yang dikembangkan berdasarkan prinsip bahwa peserta didik berada pada posisi sentral dan aktif dalam belajar.

Kurikulum yang digunakan pada saat ini adalah Kurikulum 2013 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Umumnya sekolah dasar menggunakan kurikulum KTSP pada pelaksanaan proses pembelajarannya. Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 15, mengemukakan bahwa KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan (BSNP, 2006: 5). Oleh karena itu, KTSP memiliki kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan, dan siswa. Namun, kesesuaian tersebut tidak berpengaruh terhadap tujuan pendidikan secara umum. Sebagaimana dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, tujuan umum satuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut (Tim Penyusun: 2006: 24). Kurikulum KTSP pada jenjang pendidikan dasar (SD) memuat beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah matematika.

Kurikulum 2006 (Depdiknas, 2006: 134) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika diajarkan kepada semua siswa dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Matematika sendiri sebagai ilmu yang tidak dipisahkan dari dunia pendidikan dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencetak Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Hal ini dikarenakan matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan penalaran dan pola pikir manusia. Matematika merupakan salah satu bagian dari ilmu dasar (*basic science*) yang memiliki peran penting di era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika diharapkan akan menjadi solusi akhir yang tepat, valid dan dapat diterima secara ilmiah oleh dunia pendidikan. Pendidikan matematika sangat penting diberikan kepada semua jenjang pendidikan, diharapkan dengan pendidikan matematika seseorang dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan Permendiknas No. 14 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah khususnya pada mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari pendidikan sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Permendiknas, 2006: 2).

Mengingat pentingnya pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai bekal peserta didik menguasai teknologi dan informasi untuk menghadapi persaingan dan bertahan hidup pada masa yang akan datang. Maka perlu adanya upaya guru melakukan inovasi dan variasi model

pembelajaran matematika yang membuat siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan data UNESCO, mutu pendidikan matematika di Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara yang diamati. Staf Fakultas Psikologi UGM bidang Psikologi Pendidikan Wimbarti dalam seminar “Memahami Potensi Anak Berkesukaran Belajar dalam Tinjauan Neurologis dan Psikologis”, menuturkan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran di tingkat sekolah dasar yang paling ditakuti oleh siswa (Ujiyanto, 2012: 38).

Sudjiono dalam Puspitarini (2014: 49) mengatakan bahwa ada faktor eksternal yang mempengaruhi rendahnya nilai Matematika siswa Indonesia. Faktor tersebut terletak pada guru di Asia yang selama ini dinilai kurang efektif dalam memilih strategi pembelajaran Matematika. Guru belum menekankan pada pengembangan daya nalar (*reasoning*), logika, dan proses berpikir kreatif. Bahkan hampir 80 persen pembelajaran Matematika dan sains di Indonesia berlangsung dengan metode ceramah. Puspitarini (2014: 49) menyebutkan salah satu bukti rendahnya hasil belajar matematika siswa Indonesia terlihat dari hasil Ujian Nasional (UN) beberapa tahun terakhir. Tahun 2010, sebanyak 35.567 atau 6,66 persen siswa SMP dan MTs di Jawa Timur dan 1.600 atau 20 persen siswa di Balikpapan tidak lulus dalam UN. Penyebab ketidakkulusan itu terletak pada nilai Bahasa Indonesia dan Matematika yang kurang dari empat. Menurut Yuliana (2014: 24) ujian pada tahun 2014, nilai mata pelajaran matematika lebih rendah dibandingkan dua mata pelajaran lainnya yang diujikan dalam UAS-BN SD di Sumsel. Pelajar

SD di Sumsel hanya mampu meraih nilai matematika dengan rata-rata 6,52 dengan berdasarkan hasil penilaian rata-rata mata pelajaran Bahasa Indonesia 7,36 dan IPA dengan nilai 7,25.

Hal tersebut juga terjadi di SD Negeri 2 Metro Selatan kelas V diketahui bahwa perolehan hasil belajar Ulangan Akhir Semester (UAS) semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 Matematika siswa kelas V masih rendah. Berikut data tentang hasil belajar siswa kelas VA dan VB pada mata pelajaran matematika:

Tabel 1.1 Data hasil belajar siswa mata pelajaran matematika

Kelas	KKM	Jumlah Siswa (orang)	Siswa Tuntas	Siswa belum tuntas	Persentase siswa tuntas (%)	Persentase siswa belum tuntas (%)
VA	65	20	9	11	45	55
VB	65	22	11	11	50	50

Sumber: Dokumentasi Ulangan Akhir Semester (UAS)

Berdasarkan tabel 1.1 diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika kelas V rendah. Ketuntasan kelas VA hanya 45% dari 20 siswa dan kelas VB hanya 50% dari 22 siswa. Menurut Mulyasa (2013: 131) menyatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari seluruh siswa di kelas telah mencapai KKM.

Menurut hasil observasi diketahui bahwa guru belum menerapkan metode atau model pembelajaran yang bervariasi, siswa belum bekerja sama saat proses pembelajaran, guru cenderung mendominasi dalam proses pembelajaran (*teacher center*), kegiatan belajar mengajar kurang didominasi dengan permainan yang dapat memicu keaktifan dan kreativitas siswa pada saat pembelajaran, guru belum menciptakan suasana belajar yang menyenangkan pada proses pembelajaran.

Bermasalahnya pembelajaran matematika di sekolah ditunjukkan oleh rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika, walaupun guru telah memberikan penjelasan yang baik namun masih ada beberapa siswa yang kurang paham. Kondisi yang demikian tentu saja dapat berpengaruh kurang baik terhadap keberhasilan pembelajaran matematika. Oleh karena itu guru harus memiliki metode mengajar agar siswa mendapatkan suasana belajar yang menyenangkan. Hal itu dapat dilakukan dengan mengubah paradigma berfikir siswa bahwa pembelajaran matematika itu menyenangkan, maka perlu peran guru melakukan inovasi dalam perencanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Cara mencapai tujuan pembelajaran matematika dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yang menarik dan membuat siswa aktif yaitu model *cooperative learning*.

Menurut Sanjaya dalam Rusman (2014: 203) berpendapat bahwa *cooperave learning* merupakan kegiatan yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Peneliti memilih salah satu tipe pembelajaran yang tepat, menarik, menyenangkan bagi siswa, dan dapat digunakan dalam mengatasi masalah yang telah diungkapkan diatas yaitu model *cooperative learning* tipe *make a match*. Menurut Kurniasih dan Sani (2015: 55) menyatakan bahwa *make a match* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa diajak mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana belajar yang menyenangkan.

Keunggulan tipe ini adalah siswa mencari pasangan kartu dan jawaban sambil belajar mencari pemecahan masalah dalam suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Model *cooperative learning* tipe *make a match* dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika. Penerapan tipe ini ialah siswa terdiri dari kelompok pemegang kartu soal dan kelompok pemegang kartu jawaban. Kelompok pemegang kartu soal menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat kemudian mencari pasangan kartu jawabannya, lalu berkumpul dan mendiskusikannya, setelah itu mempresentasikan hasil diskusinya. Kegiatan tersebut memungkinkan siswa untuk aktif, mengembangkan keterampilan, sikap, dan pengetahuannya secara mandiri serta bekerja sama dalam kelompok. Sehingga diharapkan dapat terwujud suatu pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti ingin mengetahui pengaruh penggunaan model *cooperative learning* tipe *make a match*, oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar sebagai berikut.

1. Guru belum menerapkan metode atau model pembelajaran yang bervariasi khususnya model *cooperative learning* tipe *make a match*.
2. Siswa belum bekerja sama saat proses pembelajaran.

3. Guru cenderung mendominasi dalam proses pembelajaran (*teacher center*).
4. Kegiatan belajar mengajar kurang didominasi dengan permainan.
5. Guru belum menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

C. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti memberikan batasan masalah demi tercapainya tujuan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah peneliti hanya membahas tentang Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka permasalahan yang akan dijadikan titik tolak penelitian untuk dicari jawabannya dirumuskan sebagai berikut “Adakah Pengaruh yang Signifikan Penggunaan Model *Cooperative Learning* Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh yang Signifikan pada Model *Cooperative Learning* Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016.

F. Manfaat Penelitian

1. Siswa

Siswa dapat bekerja sama dan memiliki rasa tanggungjawab pada kelompok belajarnya, meningkatnya hasil belajar siswa.

2. Guru

Menambah wawasan guru dalam menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas.

3. Kepala Sekolah

Memberikan masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui model *cooperative learning* tipe *make a match* sebagai salah satu inovasi model pembelajaran. Khususnya dalam pembelajaran matematika.

4. Peneliti

Menambah pengetahuan serta wawasan peneliti dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *make a match* pada pembelajaran matematika.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen semu

2. Objek Penelitian adalah hasil belajar matematika menggunakan model *Cooperative Learning Tipe Make a Match*.

3. Subjek Penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Metro Selatan.

4. Tempat Penelitian adalah SD Negeri 2 Metro Selatan.

5. Waktu penelitian adalah semester genap tahun pelajaran 2015/2016.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar. Suprijono (2015: 46) model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Trianto (2011: 22) adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar. Menurut Joice & Weil dalam Isjoni (2007: 50) model pembelajaran adalah suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, menyusun materi pelajaran dan memberikan petunjuk kepada pengajar di kelasnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rancangan atau prosedur sistematis yang disajikan secara khas oleh guru dalam mengorganisasikan pengalaman belajar yang bermakna untuk mencapai tujuan pembelajaran

secara efektif dan efisien. Penerapannya menggunakan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang terangkai menjadi satu kesatuan utuh untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

2. Model *Cooperative Learning*

a. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Cooperative learning merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan berdiskusi secara berkelompok. Menurut Suwarjo (2008: 98) model pembelajaran terbagi atas berbagai strategi belajar, seperti strategi permodelan, pembelajaran penemuan, pembelajaran kooperatif, pembelajaran sintetik, model inkuiri, model bermain peran dan sebagainya. Sanjaya dalam Rusman (2014: 203) menjelaskan *cooperative learning* adalah kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok.

Model pembelajaran berkelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Hamdani (2011: 31) menyatakan bahwa dalam *cooperative learning*, siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang saling membantu sama lain. Siswa disusun dalam kelompok yang terdiri atas empat atau enam orang siswa, dengan kemampuan *heterogen*.

Rusman (2014: 202) menyatakan bahwa *cooperative learning* merupakan pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok bersifat

heterogen. Menurut Isjoni (2007: 16) *cooperative learning* adalah satu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan oleh guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerjasama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* adalah pembelajaran berkelompok yang terdiri dari 2 sampai 6 orang yang bekerjasama secara *heterogen* dan saling membelajarkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran ini berpusat pada siswa (*student oriented*).

b. Prinsip-prinsip *Cooperative Learning*

Model *cooperative learning* mempunyai beberapa prinsip dasar. Menurut Roger dan Johnson dalam Rusman (2014: 212) menyatakan ada lima prinsip dasar dalam *cooperative learning*, yaitu sebagai berikut.

- a. Prinsip ketergantungan positif (*positive interdependence*), yaitu dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dimiliki oleh kelompok tersebut.
- b. Tanggung jawab perseorangan (*individual accountability*), yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya.
- c. Interaksi tatap muka (*face to face promotion interaction*), yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima informasi dari anggota kelompok lain.

- d. Partisipasi dan komunikasi (*participation communication*), yaitu melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
- e. Evaluasi proses kelompok, yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka, agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Riyanto (2010: 266) menyatakan ada lima prinsip yang mendasari *cooperative learning* yaitu sebagai berikut.

- a. *Positive Independence* artinya adanya saling ketergantungan positif yakni anggota kelompok menyadari pentingnya kerja sama dalam pencapaian tujuan.
- b. *Face to face interaction* artinya antar anggota berinteraksi dengan saling berhadapan.
- c. *Individual accountability* artinya setiap anggota kelompok harus belajar dan aktif memberikan kontribusi untuk mencapai keberhasilan kelompok.
- d. *Use of collaborative/social skill* artinya harus menggunakan keterampilan bekerjasama dan bersosialisasi, agar siswa mampu berkolaborasi perlu adanya bimbingan guru.
- e. *Group processing* artinya siswa perlu menilai bagaimana mereka bekerja secara efektif.

Berdasarkan prinsip-prinsip *cooperative learning* di atas, peneliti menyimpulkan bahwa ada lima prinsip *cooperative learning* yaitu: prinsip ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, interaksi tatap muka, partisipasi dan komunikasi, evaluasi proses kelompok.

c. Ciri-ciri *Cooperative Learning*

Cooperative learning bercirikan pembelajaran yang bersifat kerja sama dalam kelompok. Menurut Rusman (2014: 31) Ciri-ciri yang terjadi pada kebanyakan pembelajaran yang menggunakan model *cooperative learning* adalah:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- b. Kelompok dibentuk berdasarkan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- c. Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Sedangkan menurut Hamdani (2011: 31) ada beberapa ciri model

pembelajaran kooperatif yaitu :

- a. Setiap anggota memiliki peran
- b. Terjadi hubungan interaksi langsung di antara siswa
- c. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas cara belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya
- d. Guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok
- e. Guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlakukan.

Berdasarkan pernyataan para ahli tentang ciri-ciri *cooperative learning* di atas dapat disimpulkan bahwa *cooperative learning* mempunyai ciri-ciri yaitu siswa dalam suatu kelompok saling bekerja sama dan berinteraksi serta menghargai perbedaan pendapat kemudian membuat suatu kesimpulan bersama.

d. Tujuan *Cooperative Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang akan dicapai, sama halnya dengan *cooperative learning*. Menurut pendapat Isjoni (2007: 6) bahwa “tujuan utama dalam penerapan model *cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok.”

Sejalan dengan pendapat di atas, menurut Trianto (2011: 60) bahwa “*cooperative learning* memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur penghargaan *cooperative*, belajar untuk menghargai satu sama lain.” Sementara itu, Johnson & Johnson dalam Trianto (2011: 56) menyatakan bahwa “tujuan pokok belajar *cooperative* adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan *cooperative learning* adalah setiap peserta didik dapat mengerjakan sesuatu bersama-sama dengan saling membantu satu sama lain, sehingga terjadi kesamaan pemikiran dan pemahaman antara anggota satu dengan anggota yang lain di dalam satu kelompok. Selain itu *cooperative learning* menekankan untuk belajar saling menghargai pendapat antar anggota kelompok.

e. Langkah-langkah *Cooperative Learning*

Sebuah model dalam kegiatan pembelajaran memiliki langkah-langkah secara sistematis dalam penerapannya. Langkah-langkah *cooperative learning* sebagai berikut.

Tabel 2.1. Langkah-langkah model *cooperative learning*

TAHAP	TINGKAH LAKU GURU
Tahap 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.
Tahap 2 Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Tahap 3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok-kelompok Belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Tahap 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Tahap 6 Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun individu dan kelompok

Sumber: Rusman (2014: 211)

Menurut Suprijono (2015 : 65) langkah-langkah model *cooperative learning* terdiri dari 6 (enam) fase, yaitu.

- a. Fase 1: *present goal and set*
Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik
- b. Fase 2: *present information*
Menyajikan informasi
- c. Fase 3: *organize student into learning team*
Mengorganisasi peserta didik ke dalam tim-tim belajar
- d. Fase 4: *assist team work and study*
Membantu kerja tim dan belajar
- e. Fase 5: *test on materials*
Mengevaluasi
- f. Fase 6: *provide recognition*
Memberikan pengakuan dan penghargaan

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dianalisis bahwa pembelajaran dapat dikategorikan *cooperative learning* apabila terdapat enam langkah utama atau fase pokok seperti yang telah dipaparkan di atas. Penyampaian tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa kedalam kelompok

kooperatif, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, dan memberikan penghargaan.

f. Jenis-jenis *Cooperative Learning*

Cooperative learning merupakan model pembelajaran yang memiliki banyak tipe atau jenis dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Jenis-jenis model *cooperative learning* menurut (Isjoni, 2007), antara lain:

- 1) Mencari Pasangan (*Make a Match*)
Salah satu keunggulan *Make a Match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. *Make a Match* dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia. Sebelum pembelajaran dimulai guru menyediakan kartu-kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban. Siswa mendapatkan satu kartu dan harus mencari kartu pasangan dalam batas waktu yang ditentukan guru.
- 2) Bertukar Pasangan
Prosedur teknik bertukar pasangan diawali dengan siswa mendapat satu pasangan yang ditunjuk guru (Sugiyanto, 2010:50). Guru memberikan tugas dan mengerjakannya dengan pasangannya, setelah selesai setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain. Kedua pasangan tersebut saling bertukar pasangan. Siswa diberi kesempatan untuk bekerjasama dengan orang lain. Pasangan bisa ditunjuk oleh guru atau berdasarkan Teknik Mencari Pasangan.
- 3) Berpikir Berpasangan Berempat (*Think Pair Share*)
Menurut Suprijono (2015:91), *Think Pair Share* yaitu seperti namanya *Thinking*, diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran. Selanjutnya, *Pairing* yaitu guru memberi kesempatan siswa untuk bekerja berpasangan. Hasil diskusi berpasangan dibicarakan dengan pasangan lain, tahap ini disebut *Sharing*. Memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain. Keunggulan model ini adalah memberi partisipasi siswa secara optimal.
- 4) Berkirim Salam dan Soal
Keunggulan tipe berkirim salam dan soal ini memberi kesempatan kepada siswa untuk melatih pengetahuan dan keterampilan siswa. Siswa membuat pertanyaan sendiri dan mengerjakan soal yang dibuat oleh temannya. Masing-masing siswa saling mengirimkan

salam berupa soal yang telah dibuat sendiri, dan mengerjakan soal yang dibuat oleh teman yang lain.

5) Kepala Bernomor (*Numbered Heads*)

Pembelajaran dengan kepala bernomor diawali dengan *numbering*. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil sesuai dengan jumlah konsep yang akan dipelajari. Tiap-tiap anggota kelompok diberikan nomor sesuai dengan jumlah anggota kelompoknya. Guru memberikan materi untuk didiskusikan dalam kelompok. Guru memberi pertanyaan dengan memanggil nomor yang sama pada semua kelompok dan memberikan kesempatan untuk menjawab. Tipe ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat.

6) Kepala Bernomor Terstruktur

Tipe kepala bernomor terstruktur prosedurnya hampir sama dengan *Numbered Heads*. Teknik ini dalam pelaksanaannya lebih terstruktur. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil sesuai dengan jumlah konsep yang akan dipelajari. Tiap-tiap anggota kelompok diberikan nomor sesuai dengan jumlah anggota kelompoknya. Guru memberikan materi untuk didiskusikan dalam kelompok. Siswa bisa belajar melaksanakan tanggungjawab pribadinya dan saling keterkaitan dengan teman-teman kelompok.

7) Dua Tinggal Dua Tamu (*Two Stay Two Stray*)

Pembelajaran dengan metode ini diawali dengan pembagian kelompok dan pemberian tugas atau permasalahan yang harus mereka diskusikan jawabannya. Setelah diskusi selesai, dua anggota kelompok sebagai duta meninggalkan kelompok dan bertamu kepada kelompok lain. Dua anggota yang tidak bertugas sebagai duta, mempunyai kewajiban menerima tamu dari kelompok lain. Selesai menyelesaikan tugas, semua kembali ke kelompoknya masing-masing dan membahas hasil kerja yang telah dilakukan. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain.

8) Keliling Kelompok

Tipe keliling kelompok diawali dengan membagi kelas ke dalam kelompok-kelompok kecil. Guru memberikan permasalahan untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Selesai berdiskusi kelompok-kelompok saling berkunjung ke kelompok lain untuk melihat pekerjaan kelompok yang lain. Masing-masing anggota kelompok mendapatkan kesempatan untuk memberikan kontribusi dan mendengarkan pengalaman anggota lain.

9) Kancing Gemerincing

Model pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing merupakan teknik dimana siswa yang mendapatkan *chips* atau koin berfungsi sebagai tiket untuk berbagi informasi pada diskusi. Masing-masing anggota kelompok mendapatkan kesempatan

untuk memberikan kontribusi dan mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota lain.

10) Keliling Kelas

Model pembelajaran kooperatif keliling kelas diawali dengan kerja siswa dalam kelompok. Selesai berdiskusi, masing-masing kelompok memamerkan hasil kerja kelompok masing-masing, kemudian semua anggota kelompok lain berkeliling untuk melihat hasil kerja dari semua kelompok yang telah dipamerkan. Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memamerkan hasil kerja dan melihat hasil kerja orang lain.

11) Lingkaran Kecil Lingkaran Besar (*Inside Outside Circle*)

Pembelajaran dengan *Inside Outside Circle* diawali dengan pembentukan kelompok. Kelas dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu kelompok lingkaran besar (luar) dan lingkaran kecil (dalam). Atur kedua kelompok lingkaran sehingga saling berhadapan. Guru memberikan tugas untuk didiskusikan berpasangan. Selesai berdiskusi, kelompok bergerak berlawanan arah. Setiap pergerakan itu akan membentuk pasangan-pasangan baru dan saling memberi informasi hasil diskusi. Teknik *Inside Outside Circle* memberikan kesempatan kepada siswa agar saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan.

12) Tari Bambu (*Bamboo Dancing*)

Pembelajaran diawali dengan pengenalan topik oleh guru dan membagi kelas menjadi dua kelompok besar. Atur dua kelompok dalam posisi berdiri sejajar. Dengan demikian siswa akan berhadapan berpasangan. Guru memberikan tugas untuk didiskusikan berpasangan. Selesai diskusi, atur kembali siswa berjajar berhadapan dan bergeser searah jarum jam. Pergeseran akan berhenti ketika tiap-tiap siswa kembali ke pasangan awal. Model ini merupakan modifikasi dari Lingkaran Kecil Lingkaran Besar, karena keterbatasan ruang kelas.

13) *Jigsaw*

Pembelajaran dengan *jigsaw* diawali dengan pengenalan topik yang akan dibahas oleh guru (Suprijono, 2015:89). Selanjutnya guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok lebih kecil sesuai dengan jumlah konsep yang ada pada topik. Dalam pembelajaran *jigsaw* terdapat kelompok ahli yang nantinya akan berkumpul dengan ahli dari kelompok lain dan berdiskusi. Model ini guru memperhatikan skema atau latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa mengaktifkan skema ini agar pembelajaran lebih bermakna.

14) Bercerita Berpasangan (*Paired Storytelling*)

Model ini dikembangkan sebagai pendekatan interaktif antara siswa, pengajar, dan bahan pengajaran. Dalam kegiatan ini siswa dirangsang untuk mengembangkan kemampuan berpikir berimajinasi sehingga siswa terdorong untuk belajar.

Menurut Huda (2014: 134-153) terdapat 14 tipe dalam model *cooperative learning* yang sering diterapkan pada pembelajaran di kelas, tipe-tipe model *cooperative learning* menurut Isjoni dan Miftahul Huda jenisnya sama, yaitu berjumlah 14 dan salah satunya adalah *Make a Match*. Peneliti dalam penelitian ini mengambil teknik pembelajaran kooperatif Mencari Pasangan (*Make a Match*) untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal itu, karena *Make a Match* dapat menumbuhkan suasana belajar yang menyenangkan dan dapat digunakan pada semua tingkatan usia.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menganalisis bahwa model *cooperative learning* memiliki banyak jenis atau tipe untuk diterapkan dalam pembelajaran. Model pembelajaran *cooperative learning* di atas bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

3. Model Cooperative Learning Tipe Make a Match

a. Pengertian Cooperative Learning Tipe Make a Match

Model *cooperative learning* tipe *make a match* atau mencari pasangan dikembangkan oleh Curran (1994). Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.” Hal ini sejalan dengan pendapat Isjoni (2007: 77) menyatakan bahwa “*make a match* merupakan model pembelajaran mencari pasangan sambil belajar konsep dalam suasana yang menyenangkan.” Sedangkan menurut Komalasari (2010: 85) menyatakan bahwa “model *make a*

match merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan dalam batas waktu yang ditentukan.” Sedangkan menurut Huda (2014: 135) bahwa “*make a match* adalah salah satu pendekatan konseptual yang mengajarkan siswa memahami konsep-konsep secara aktif, kreatif, efektif, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa sehingga konsep mudah dipahami dan bertahan lama dalam struktur kognitif siswa.”

Kurniasih dan Sani (2015 : 55) menyatakan bahwa *make a match* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa diajak mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana belajar yang menyenangkan. Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* ini dapat memupuk kerja sama siswa dalam menjawab pertanyaan dengan mencocokkan kartu yang ada di tangan mereka, proses pembelajaran lebih menarik dan nampak sebagian besar siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran, dan keaktifan siswa tampak sekali pada saat siswa mencari pasangan kartunya masing-masing.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *make a match* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik melalui permainan kartu pasangan dalam suasana belajar yang menyenangkan.

b. Kelebihan dan Kelemahan *Cooperative Learning* tipe *Make a Match*

Suatu metode, model atau strategi dalam pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan. Demikian juga dengan model *cooperative learning* tipe *make a match* memiliki kelebihan dan kekurangan di antaranya.

1) Kelebihan model *cooperative learning make a match* :

Kelebihan model *cooperative learning make a match* menurut Kurniasih dan Sani (2015: 56) antara lain:

1. Mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan.
2. Materi pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa.
3. Mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar secara klasikal.
4. Suasana kegembiraan akan tumbuh dalam proses pembelajaran.
5. Kerjasama antar sesama siswa terwujud dengan dinamis.
6. Munculnya dinamika gotong royong yang merata diseluruh siswa.

Sedangkan kelebihan *cooperative learning* tipe *make a match* menurut Huda (2014: 253-254) antara lain:

1. Dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik.
2. Karena ada unsur permainan, metode ini menyenangkan.
3. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
4. Efektif sebagai sarana melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi.
5. Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar.

2) Kelemahan model *cooperative learning make a match*:

Kelemahan model *cooperative learning make a match* menurut Kurniasih dan Sani (2015: 56) antara lain:

1. Sangat memerlukan bimbingan dari guru untuk melakukan kegiatan.
2. Waktu yang tersedia perlu dibatasi karena besar kemungkinan siswa bisa banyak bermain-main dalam proses pembelajaran.
3. Guru perlu persiapan bahan dan alat yang memadai.
4. Pada kelas dengan murid yang banyak (>30 siswa/kelas) jika kurang bijaksana maka yang muncul adalah suasana seperti pasar dengan keramaian yang tidak terkendali.
5. Bisa mengganggu ketenangan belajar kelas di kirikanannya.

Sedangkan kelemahan *cooperative learning* tipe *make a match* menurut Huda (2014: 253-254) antara lain:

1. Jika metode ini tidak dipersiapkan dengan baik, akan banyak waktu yang terbuang.
2. Pada awal-awal penerapan metode, banyak siswa yang akan malu berpasangan dengan lawan jenisnya.
3. Jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik, akan banyak siswa yang kurang memperhatikan pada saat presentasi pasangan.
4. Guru harus hati-hati dan bijaksana saat memberikan hukuman pada siswa yang tidak mendapatkan pasangan, karena mereka bisa malu.
5. Menggunakan metode ini secara terus menerus akan menimbulkan kebosanan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *make a match* ini tidak hanya memiliki kelebihan tetapi juga kelemahan. Oleh karena itu perlu adanya pemahaman yang mendalam mengenai model pembelajaran ini, agar penerapannya dapat terlaksanakan dengan baik.

c. Langkah-Langkah *Cooperative Learning* Tipe *Make a Match*

Setiap model pembelajaran memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya, agar mudah diterapkan dalam pembelajaran. Menurut Komalasari (2010: 83-84) langkah-langkah penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi *review*, sebaliknya satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban.
- 2) Setiap siswa mendapat satu buah kartu.
- 3) Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang.
- 4) Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal jawaban).
- 5) Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.
- 6) Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.
- 7) Demikian seterusnya.
- 8) Kesimpulan/penutup.

Sedangkan langkah-langkah model *cooperative learning* tipe

make a match menurut Huda (2014: 251) antara lain:

- 1) Guru menyampaikan materi atau memberi tugas kepada siswa untuk mempelajari materi di rumah.
- 2) Siswa dibagi kedalam dua kelompok, misalnya kelompok A dan kelompok B. Kedua kelompok diminta untuk berhadapan.
- 3) Guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B.
- 4) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka harus mencari/mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lainnya. Guru juga perlu menyampaikan batasan maksimum waktu yang ia berikan kepada mereka.
- 5) Guru meminta semua kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. Jika mereka sudah menemukan pasangannya masing-masing, guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya. Guru mencatat mereka pada kertas yang sudah dipersiapkan.
- 6) Jika waktu sudah habis, mereka harus diberitahu bahwa waktu sudah habis. Siswa yang belum menemukan pasangan diminta untuk berkumpul tersendiri.
- 7) Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapatkan pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.
- 8) Terakhir, guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang memberikan presentasi.
- 9) Guru memanggil pasangan berikutnya, begitu seterusnya sampai seluruh pasangan melakukan presentasi.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *make a match* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik melalui permainan kartu pasangan dalam suasana belajar yang menyenangkan. Adapun langkah-langkah model *cooperative learning* tipe *make a match* harus dilaksanakan secara sistematis, Model *cooperative learning* tipe *make a match* pelaksanaannya diawali dengan tahap: (1) Guru memberikan materi untuk dipelajari siswa, (2) guru membagi siswa ke dalam kelompok pertanyaan dan kelompok jawaban, (3) guru memberikan kartu-kartu yang berisi pertanyaan kepada kelompok pertanyaan dan memberikan kartu yang berisi jawaban kepada kelompok jawaban, (4) siswa mulai mencari/mencocokkan kartu pasangan, (5) guru memberikan batasan waktu, (6) guru memanggil satu pasangan untuk presentasi, (7) guru memanggil pasangan berikutnya untuk presentasi, (8) guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang membrikan presentasi. Indikator pencapaian model *cooperative learning* tipe *make a match* dalam penelitian ini adalah (1) menciptakan suasana belajar yang menyenangkan; (2) meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari; (3) meningkatkan motivasi belajar siswa; (4) terwujudnya kerjasama antar sesama siswa; (5). melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi; (6) menumbuhkan sikap kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu belajar.

4. Hasil Belajar

a. Teori Belajar

Sebagai landasan terjadinya proses belajar, maka perlu adanya teori belajar yang mendukung suatu model, pendekatan, strategi atau metode yang digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan suatu teori diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Trianto (2011: 27) teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses di dalam pikiran siswa.

Ada tiga kategori utama atau kerangka filosofis mengenai teori-teori belajar, yaitu teori belajar behaviorisme, teori belajar kognitivisme dan teori belajar konstruktivisme (Solihin, 2014: 11). Menurut Brunner dalam Susanto (2014: 96-98) pandangan pembelajaran terpadu terdapat beberapa teori belajar yang mendukungnya, yaitu: teori perkembangan Jean Piaget, teori konstruktivisme, teori Vigotsky, teori Bandura, dan teori Brunner.

Peneliti menggunakan teori Behaviorisme sebagai landasan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Suprihatiningrum (2013: 16) teori belajar behavioristik menjelaskan bahwa perubahan tingkah laku sebagai interaksi antara *stimulus* dan *respons*. Perubahan terjadi karena rangsangan (*stimulans*) yang menimbulkan hubungan perilaku reaktif (*respons*) berdasarkan hukum-hukum mekanistik.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa teori belajar adalah landasan untuk memahami terjadinya proses belajar sehingga guru mampu menentukan model serta strategi yang tepat untuk memfasilitasi siswa dalam memperoleh pemahaman.

b. Belajar

Belajar adalah aktivitas manusia yang sangat vital dan berlangsung secara berkesinambungan selama manusia tersebut masih hidup. Menurut Gagne dalam Thobroni dan Arif (2012: 20) mengatakan bahwa belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sehingga perbuatannya berubah dari waktu ke waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi. Menurut Suyono dan Hariyanto (2011: 9) belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki prilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian.

Hernawan, dkk (2007: 2) menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku, proses perubahan perilaku tersebut dilakukan secara sadar dan bersifat menetap, perubahan perilaku tersebut meliputi dalam hal kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan menurut Rusman (2014: 34) belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Sejalan dengan Rusman, Gagne dalam Komalasari (2010: 2) menyatakan belajar sebagai suatu

proses perubahan tingkah laku yang meliputi kecenderungan manusia seperti sikap, minat, nilai, dan perubahan kemampuannya untuk melakukan berbagai jenis kinerja (*performance*).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas dan usaha untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan sikap, dan keterampilan baru yang dihasilkan dari pengalamannya sendiri.

c. Hasil Belajar

Keberhasilan dalam belajar dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar yang diperoleh. Menurut Kunandar (2013: 62) hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Sudjana (2012: 22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar menurut Susanto (2014: 5) yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian di atas dipertegas oleh Nawawi dalam Susanto (2014: 5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Menurut Suprijono (2015: 7)

menambahkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.

Menurut Purwanto (2008: 46) “hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor”.

Sementara itu, menurut Bloom dalam Thobroni dan Arif (2012: 23-24) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor.

- a) Domain Kognitif mencakup:
 - 1) *Knowledge* (pengetahuan, ingatan);
 - 2) *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh);
 - 3) *Application* (menerapkan);
 - 4) *Analys* (menguraikan, menentukan hubungan);
 - 5) *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru);
 - 6) *Evaluating* (menilai).
- b) Domain Afektif mencakup:
 - 1) *Receiving* (sikap menerima)
 - 2) *Responding* (memberikan respon);
 - 3) *Valuing* (menilai);
 - 4) *Organization* (organisasi);
 - 5) *Characterization* (karakterisasi).
- c) Domain Psikomotor mencakup:
 - 1) *Initiatory*;
 - 2) *Pre-routine*;
 - 3) *Rountinized*;
 - 4) Keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Kemampuan tersebut mencakup pada ranah kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Ranah afektif yang berupa menerima, menanggapi, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalamiahan dan artikulasi. Hasil belajar dalam penelitian ini menekankan pada ranah kognitif.

5. Matematika

a. Pengertian matematika

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, hakikat dari matematika sendiri suatu objek mata pelajaran yang bersifat abstrak. Russeffendi dalam Suwangsih dan Tiurlina (2006: 3), matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (benalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Menurut Wardhani dkk, (2010:1) menyebutkan bahwa, berdasarkan Standar Isi Mata pelajaran matematika SD, kompetensi yang harus dikuasai siswa setelah mempelajari mata pelajaran matematika antara lain penalaran (*reasoning*), pemecahan masalah

(*problem solving*), dan komunikasi (*communication*). Mengajarkan matematika tidaklah mudah, oleh karena itu tidak dibedakan antara matematika dan matematika sekolah. Maka dari itu perlu adanya desain khusus untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

Sedangkan Murniati (2007: 46), menyebutkan bahwa matematika adalah pola pikir; pola mengorganisasikan pembuktian yang logik; matematika itu adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan bunyi; lebih berupa bahasa simbol mengenai arti daripada bunyi; matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat atau teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya; matematika adalah ilmu tentang pola keteraturan pola atau ide, dan matematika itu adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa matematika merupakan suatu objek mata pelajaran yang bersifat abstrak. Ilmu pengetahuan yang didapat dengan penalaran (*reasoning*), pemecahan masalah (*problem solving*), dan komunikasi (*communication*).

b. Tujuan Matematika

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah menjadikan siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Menurut Depdiknas (2006: 9), kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campuran, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagaimana menurut Depdiknas (2006:9) sebagai berikut:

- 1) Memahami matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat di atas, tujuan pembelajaran matematika akan tercapai jika guru dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif dalam membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya. Siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar lalu mengkonstruksinya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan.

c. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar tentu berbeda dengan jenjang menengah ataupun pendidikan tinggi. Susanto (2014: 186) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksikan pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Menurut Muhsetyo (2008: 1.26) pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Dalam teori pembelajaran matematika ditingkat sekolah dasar yang diungkapkan oleh Heruman (2008: 4–5) bahwa dalam proses pembelajaran diharapkan adanya *reinvention* (penemuan kembali) secara informal dalam pembelajaran di kelas dan harus menampakkan adanya keterkaitan antar konsep. Hal ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Kebermaknaan pembelajaran akan membuat kegiatan belajar lebih menarik, lebih bermanfaat, dan lebih menantang, sehingga konsep dan prosedur matematika akan lebih mudah dipahami dan akan lebih tahan lama diingat oleh siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya merujuk pada pemberian pembelajaran yang bermakna melalui konstruksi konsep-konsep yang saling berkaitan hingga adanya *reinvention* (penemuan kembali). Meskipun penemuan ini bukan hal baru bagi individu yang telah mengetahui sebelumnya, namun bagi siswa penemuan tersebut merupakan sesuatu yang baru.

B. Penelitian yang Relevan

1. “Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Gugus I Kecamatan Selat” yang disusun Robet Artawa pada tahun 2012. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional kelas V di Gugus Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem tahun pelajaran 2012/2013 dengan nilai t_{hitung} sebesar 8,47 dan $t_{tab} = 2,00$ maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tab} . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih baik dibandingkan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Jadi, dapat disampaikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

2. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbasis Media Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” yang disusun oleh Ni Made Suandayani Ari Putri pada tahun 2012. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbasis media lingkungan dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional siswa kelas IV Sekolah Dasar Gugus II Kecamatan Kuta Utara dengan analisis data diperoleh rata-rata kelompok eksperimen $X_1 = 24,7 > X_2 = 19,3$ kelompok kontrol. Lebih lanjut, melalui uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 4,354$ sedangkan dengan taraf signifikan 5% dengan $dk = 70$ diperoleh $t_{tabel} = 2,00$ sehingga $t_{hitung} = 4,354 > t_{tabel(a=0,05,70)} = 2,00$, maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model Pembelajaran kooperative tipe *make a match* berbasis media lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV sekolah Dasar Gugus II Kecamatan Kuta Utara Tahun pelajaran 2012/2013.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini terletak pada model pembelajaran yang digunakan yaitu model *cooperative learning* tipe *make a match*. dan populasi yang digunakan yaitu siswa kelas V. Adapun perbedaan antara penelitian di atas dengan penelitian yang dilakukan adalah pada populasi dan sampel, instrumen yang dikembangkan oleh peneliti, mata pelajaran, tempat, dan penggunaan media berbasis lingkungan dalam mendukung proses pembelajarannya. Peneliti melakukan penelitian agar dapat mengetahui adanya pengaruh model *cooperative learning* tipe *make a*

match dan seberapa besar pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika.

C. Kerangka Pikir

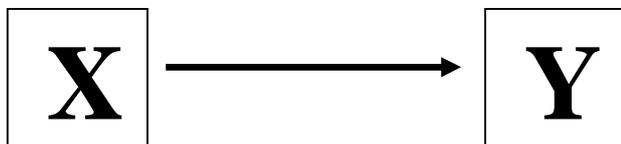
Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2014: 91) kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah penting. Seperti yang telah diungkapkan dalam hipotesis, peneliti mempunyai keyakinan bahwa variabel bebas berkaitan dengan variabel terikat. Penelitian ini membandingkan pengaruh hasil belajar matematika pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match* dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional seperti yang biasa dilakukan oleh guru di kelas.

Penunjang keberhasilan siswa dalam berpartisipasi aktif secara maksimal, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang membuat siswa memahami konsep, melibatkan siswa secara aktif, dan keberhasilan pembelajaran. Model pembelajaran *cooperative learning* tipe *make a match* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keberhasilan belajar siswa. Model *cooperative learning* tipe *make a match* merupakan suatu model pembelajaran yang memiliki beberapa kelebihan yaitu meningkatkan kerjasama, pemahaman materi, motivasi belajar, melatih keberanian, dan sikap menghargai waktu pada diri siswa, sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Model *cooperative learning* tipe *make a match* pelaksanaannya diawali dengan tahap: (1) guru memberikan materi untuk dipelajari siswa, (2) guru membagi siswa ke dalam kelompok pertanyaan dan kelompok jawaban, (3) guru memberikan kartu-kartu yang berisi pertanyaan kepada kelompok pertanyaan dan memberikan kartu yang berisi jawaban kepada kelompok jawaban, (4) siswa mulai mencari/mencocokkan kartu pasangan, (5) guru memberikan batasan waktu, (6) guru memanggil satu pasangan untuk presentasi, (7) guru memanggil pasangan berikutnya untuk presentasi, (8) guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang membrikan presentasi.

Model *cooperative learning* tipe *make a match* yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, dengan menggunakan kartu pasangan pada saat pembelajaran, guru menciptakan pembelajaran secara optimal dengan melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Melalui model *cooperative learning* tipe *make a match* pada penelitian yang relevan telah menunjukkan adanya keberhasilan yang signifikan terhadap hasil belajar. Sehingga peneliti juga akan melakukan penelitian dengan model *cooperative learning* tipe *make a match* agar dapat mengetahui pengaruh dan mengetahui seberapa besar pengaruh model tersebut terhadap hasil belajar. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *cooperative learning* tipe *make a match* dan variabel terikat adalah hasil belajar siswa.

Hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian itu dapat dilihat pada diagram kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar. 2.1 Kerangka Konsep Variabel

Keterangan:

X = Model *cooperative learning* tipe *make a match*

Y = Hasil belajar siswa

→ = Pengaruh

D. Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan sementara yang dikemukakan peneliti mengenai hasil penelitian yang nantinya diuji kebenarannya. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Siregar (2013: 65) yang menyatakan bahwa hipotesis adalah dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya. Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian adalah “Ada pengaruh yang signifikan dan positif antara penggunaan model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.”

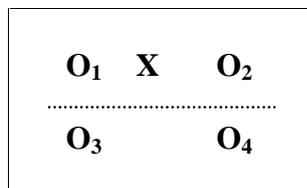
BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian eksperimen. Sugiyono (2014: 107) menjelaskan bahwa metode penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan. Peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2014: 124) *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. *Quasi experimental design* terdiri dari dua bentuk yaitu *time series design* dan *nonequivalent control group design*.

Adapun jenis design yang dipilih dalam penelitian ini yaitu *nonequivalent control group*. Desain bentuk ini digunakan karena terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum kelompok eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*), kedua kelompok tersebut diberikan *pretest* untuk mengetahui perbedaan keadaan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik adalah jika nilai kedua kelompok hampir sama atau

tidak berbeda secara signifikan. Adapun desain *pretest-posttest control group design* menurut Sugiyono (2014: 78) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Desain *Pretest-Posttest Control Group*

Keterangan:

O_1 = nilai *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O_2 = nilai *posttest* kelompok yang perlakuan (eksperimen)

O_3 = nilai *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

O_4 = nilai *posttest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

X = diberikan perlakuan *cooperative learning tipe make a match*

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 02 Metro Selatan yang bertempat di Rejomulyo Kecamatan Metro Selatan Kota Metro, yang merupakan salah satu instansi SD yang menerapkan kurikulum KTSP.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan pengumpulan data pada bulan November sampai dengan Desember 2015. Pembuatan instrumen dilaksanakan pada bulan Desember 2015 dengan tujuan dilaksanakan pada pembelajaran semester genap 2015/ 2016. Pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Jadwal rencana pelaksanaan penelitian

No.	Waktu Penelitian	Kegiatan	Kelompok
1.	21 Maret 2016	<i>Pretest - Treatment</i>	Eksperimen
2.	22 Maret 2016	<i>Treatment- Posstest</i>	Eksperimen
3.	23 Maret 2016	<i>Pretest - Nontreatment</i>	Kontrol
4.	24 Maret 2016	<i>Nontreatment-Posstest</i>	Kontrol

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 117). Menurut Kasmadi (2014: 65) populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup, dan waktu yang sudah ditentukan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 02 Metro Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 42 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VA yang berjumlah 20 siswa dan VB yang berjumlah 22 siswa.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah suatu prosedur pengambilan data di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi (Siregar, 2013: 30). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2014: 124) *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dari populasi 42 siswa tersebut, peneliti mengambil sampel kelas VA yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB berjumlah 22 siswa sebagai kelas kontrol.

Pemilihan sampel tersebut berdasarkan pada pertimbangan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas VA pada tanggal 04 Januari 2016

menunjukkan bahwa ketercapaian hasil belajar siswa tergolong rendah daripada kelas VB. Selain itu belum nampak adanya pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih pasif. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka peneliti menentukan sampel kelas VA sebagai kelas eksperimen.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 60) Ada dua macam variabel dalam penelitian ini yaitu variabel independen dan variabel dependen.

- a. Variabel independen adalah variabel bebas. Menurut Sugiyono (2014: 61) variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas disimbolkan dengan “X”, dan variabel bebas pada penelitian ini adalah *cooperative learning tipe make a match*.
- b. Variabel dependen adalah variabel terikat. Menurut Sugiyono (2014: 61) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat disimbolkan dengan “Y”, dan variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Definisi operasional variabel yatauang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model *Cooperative Learning Tipe Make a Match*

Model *cooperative learning tipe make a match* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik melalui permainan kartu pasangan dalam suasana belajar yang menyenangkan.

Adapun langkah-langkah model *cooperative learning tipe make a match* harus dilaksanakan secara sistematis, pelaksanaannya diawali dengan tahap: (1) Guru memberikan materi untuk dipelajari siswa, (2) siswa dibagi kedalam dua kelompok, (3) guru membagikan kartu pertanyaan kepada masing-masing kelompok, (4) siswa mulai mencari/mencocokkan kartu pasangan, (5) guru memberikan batasan waktu, (6) guru memanggil satu pasangan untuk presentasi, (7) guru memanggil pasangan berikutnya untuk presentasi, (8) guru memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang memberikan presentasi.

Indikator pencapaian model *cooperative learning tipe make a match* dalam penelitian ini adalah (1) menciptakan suasana belajar yang menyenangkan; (2) meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari; (3) meningkatkan motivasi belajar siswa; (4) terwujudnya kerjasama antar sesama siswa; (5). melatih keberanian siswa

untuk tampil presentasi; (6) menumbuhkan sikap kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu belajar. Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* dapat diukur menggunakan angket dengan rentang skor 1-4. Kriteria untuk mengukur indikator yang digunakan yaitu skor 1= tidak pernah, skor 2= kadang-kadang, skor 3= sering, skor 4= selalu.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Kemampuan tersebut mencakup pada ranah kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Ranah afektif yang berupa menerima, menanggapi, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalamiahan dan artikulasi.

Hasil belajar dalam penelitian ini menekankan pada ranah kognitif. Nilai yang diperoleh siswa pada ranah kognitif dilakukan setelah mengikuti tes pada akhir pembelajaran. Tes yang digunakan untuk uji validitas berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 40 soal pada kelas dan yang akan digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berjumlah 20 soal. Setiap jawaban benar mendapat skor 1 dan untuk jawaban salah mendapat skor 0.

F. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan nontes (angket).

1. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengukur data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif siswa. Tes yang diberikan yaitu dalam bentuk tes pilihan ganda dengan jumlah 20 butir soal, yang digunakan pada *pre-test* dan *post-test*. Tes diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing sebanyak dua kali yaitu pada *pre-test* dan *post-test*.

Suatu tes dapat dikatakan baik jika soal-soal yang terkandung dalam butir tes tersebut dapat mewakili isi materi pembelajaran yang akan diukur. Oleh sebab itu diperlukan penyusunan kisi-kisi instrumen soal yang dapat dijadikan pedoman untuk menulis soal atau merakit soal menjadi tes.

Di bawah ini disajikan kisi-kisi instrumen tes hasil belajar kognitif siswa sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi instrumen tes hasil belajar siswa

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah	No. Butir belum Validasi	No. Butir Setelah Validasi	No. baru
Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	Menyebutkan jenis-jenis bangun ruang: kubus, balok, prisma, limas, tabung, kerucut, dan bola secara teliti dan rasa ingin tahu.	C1	2, 3, 9, 13, 18, 24, 28, 30, 38, 39	18, 24, 28, 30, 39	8, 12, 14, 15, 19
		Menjelaskan sifat-sifat bangun ruang: kubus, balok, prisma, limas, tabung, kerucut, dan bola.	C2	1, 4, 6, 10, 12, 15, 16, 21, 23, 26, 29, 34, 35, 36, 40	1, 4, 10, 12, 15, 21, 34, 35, 36, 40	1, 2, -, 5, -, 10, 17, -, 18, 20
		Menentukan bangun ruang dari sifat-sifat bangun ruang	C3	5, 7, 8, 11, 14, 17, 19, 20, 22, 25, 27, 31, 32, 33, 37	5, 7, 8, 14, 17, 19, 20, 22, 25, 27, 31.	3, 4, -, 6, 7, 9, -, 11, -, 13, 16.

2. Teknik Nontes

Teknik non-tes digunakan untuk mengukur data kualitatif melalui angket. Lembar angket digunakan untuk mendapatkan data dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.

Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* diukur menggunakan angket dengan rentang skor 1-4. Kriteria ketercapaian indikator yang digunakan yaitu skor 1 = tidak pernah, skor 2 = kadang-kadang, skor 3 = sering, skor 4 = selalu.

Di bawah ini disajikan kisi-kisi instrumen penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*

Variabel penelitian	Indikator	No. Item Soal	Jumlah
Penerapan model <i>cooperative learning</i> tipe <i>make a match</i>	1. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.	5,15,20,21	4
	2. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.	2,18,19,22	4
	3. Meningkatkan motivasi belajar siswa.	1,14,16,17	4
	4. Terwujudnya kerjasama antar sesama siswa.	9,11,12,13	4
	5. Melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi.	4,6,8,10	4
	6. Melatih kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu untuk belajar	3,7,23,24	4
Jumlah Item Pertanyaan		24	24

G. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes dan nontes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match* sedangkan instrumen nontes digunakan untuk mengetahui pengaruh model *cooperative learning* tipe *make a match* dalam proses pembelajaran.

1. Uji Coba Instrumen

Setelah instrumen tes tersusun, kemudian diuji cobakan kepada kelas yang bukan subjek penelitian. Tes uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas. Setelah diadakan uji coba instrumen, selanjutnya yaitu menganalisis hasil uji coba instrumen.

2. Validitas

Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (Siregar, 2013: 46).

Sebuah tes di katakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Setelah diuji coba, untuk mengukur tingkat validitas soal, dilakukan dengan teknik korelasi *product moment* berbantu *Microsoft office excel 2007* dan dengan rumus:

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

Keterangan:

n =Jumlah responden

X = Skor variabel (jawaban responden)

Y = Skor total dari variabel (jawaban responden)

Diadopsi dari Siregar (2013: 48)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

Tabel 3.4 Kriteria validitas butir soal

Besar nilai r	Interpretasi
Antara 0,80 sampai 1,00	Tinggi
Antara 0,60 sampai 0,79	Cukup
Antara 0,40 sampai 0,59	Sedang
Antara 0,20 sampai 0,39	Rendah
Antara 0,00 sampai 0,19	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

(Modifikasi: Arikunto, 2006: 276)

Pelaksanaan uji coba soal tes kognitif (pilihan jamak) dilaksanakan pada tanggal 9 Maret 2016, sedangkan uji coba angket dilaksanakan pada 10 Maret 2016 pada kelas VB SD Negeri 2 Metro Selatan.

a. Validitas Tes Kognitif (pilihan jamak)

Untuk mencari validitas soal tes kognitif (pilihan ganda) dilakukan uji coba soal yang dilakukan pada siswa kelas V dengan jumlah responden sebanyak 15 siswa. Jumlah soal yang diujicobakan

sebanyak 40 soal. Setelah dilakukan uji coba soal, dilakukan analisis validitas butir soal menggunakan rumus *Product moment* dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2007*. Hasil analisis diperoleh butir soal yang valid sebanyak 26 butir soal dan 14 butir soal yang tidak valid/drop. Butir soal yang valid diambil 20 soal dikarenakan jumlah soal disesuaikan dengan alokasi waktu yang digunakan sebagai instrumen tes pada *pre-test* maupun *post-test* (lampiran 14). Berikut data lengkap hasil analisis validitas butir soal tes kognitif.

Tabel 3.5 Hasil uji validitas butir soal

No Item		Nilai Validitas	Kriteria	No Item		Nilai Validitas	Kriteria
Lama	Baru			Lama	Baru		
1.	1.	0.86	Valid	21.	10.	0.56	Valid
2.	-	0.02	Drop	22.	11.	0.62	Valid
3.	-	0.37	Drop	23.	-	-0.10	Drop
4.	2.	0.70	Valid	24.	12.	0.56	Valid
5.	3.	0.54	Valid	25.	-	0.60	Valid
6.	-	0.27	Drop	26.	-	0.08	Drop
7.	4.	0.59	Valid	27.	13.	0.70	Valid
8.	-	0.57	Valid	28.	14.	0.64	Valid
9.	-	0.17	Drop	29.	-	-0.05	Drop
10.	-	0.84	Valid	30.	15.	0.88	Valid
11.	-	-0.28	Drop	31.	16.	0.57	Valid
12.	5.	0.68	Valid	32.	-	0.25	Drop
13.	-	-0.10	Drop	33.	-	0.36	Drop
14.	6.	0.67	Valid	34.	17.	0.79	Valid
15.	-	0.73	Valid	35.	-	0.54	Valid
16.	-	0.13	Drop	36.	18.	0.64	Valid
17.	7.	0.53	Valid	37.	-	0.18	Drop
18.	8.	0.53	Valid	38.	-	0.11	Drop
19.	9.	0.78	Valid	39.	19.	0.59	Valid
20.	-	0.75	Valid	40.	20.	0.54	Valid

Ket: $r_{kritis} = 0,514$

b. Validitas Angket

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$,

maka alat ukur tersebut tidak valid. Untuk mencari validitas angket dilakukan uji coba soal yang dilakukan pada siswa kelas V dengan jumlah responden sebanyak 15 siswa. Jumlah pertanyaan yang diujicobakan sebanyak 24 pertanyaan. Setelah diujicobakan, setiap butir soal dianalisis validitasnya menggunakan rumus korelasi *Product moment* dengan bantuan *microsoft office excel 2007*. Berdasarkan hasil analisis validitas butir pertanyaan, terdapat 16 butir pertanyaan yang valid dan 8 butir pertanyaan yang tidak valid. Seluruh butir pertanyaan yang valid akan digunakan sebagai instrumen angket (lihat lampiran 22). Berikut data hasil analisis validitas angket.

Tabel 3.6 Hasil analisa validitas butir angket model *cooperative learning tipe make a match*

No Item		Nilai Validitas	Kriteria	No Item		Nilai Validitas	Kriteria
Lama	Baru			Lama	Baru		
1.	1.	1.00	Valid	13.	9.	0.54	Valid
2.	2.	0.95	Valid	14.	-	0.20	Drop
3.	3.	0.82	Valid	15.	10.	0.87	Valid
4.	-	-0.02	Drop	16.	11.	0.63	Valid
5.	4.	0.86	Valid	17.	12.	0.53	Valid
6.	-	-0.04	Drop	18.	13.	0.91	Valid
7.	5.	0.59	Valid	19.	-	0.08	Drop
8.	6.	0.81	Valid	20.	-	-0.03	Drop
9.	-	0.16	Drop	21.	14.	0.90	Valid
10.	7.	0.80	Valid	22.	15.	0.98	Valid
11.	-	0.25	Drop	23.	-	-0.31	Drop
12.	8.	0.55	Drop	24.	16.	0.87	Valid

Ket: $r_{kritis} = 0,514$

3. Reliabilitas

Selain valid sebuah tes harus reliabel (ajeg/dapat dipercaya). Siregar (2013:55) menyatakan bahwa reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila

dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Suatu tes dikatakan reliabel apabila instrumen yang diuji cobakan kepada subjek yang sama namun hasilnya relatif sama.

Menghitung reliabilitas digunakan rumus KR 20 (Kuder Richardson) dengan bantuan *microsoft office excel 2007* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{s_t^2 \sum^2 - \sum pq}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

n = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

s_t^2 = varians total

p = proporsi skor yang diperoleh

q = $1 - p$

(Sumber: Muhidin dan Abdurahman, 2011: 37).

Sedangkan untuk varians total, digunakan rumus sebagai berikut:

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

s_t^2 = varians total

$(\sum X_t)^2$ = jumlah data yang dikuadratkan

$\sum X_t^2$ = jumlah kuadrat data

N = banyaknya data

(Sumber: Muhidin dan Abdurahman, 2011: 37).

Jumlah soal yang valid, kemudian dilakukan perhitungan tingkat reliabilitas pada penelitian ini menggunakan program *microsoft office excel 2007*. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut diperoleh

kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Kriteria indeks reliabilitasnya sebagai berikut.

Tabel. 3.7 Kriteria tingkat reliabilitas

Besar nilai r	Interpretasi
Antara 0,91 sampai 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,71 sampai 0,90	Tinggi
Antara 0,41 sampai 0,70	Sedang
Antara 0,21 sampai 0,40	Rendah
Antara 0,00 sampai 0,20	Sangat rendah

(Adaptasi: Masidjo, 2007: 243)

Tingkat reliabilitas tes yang diharapkan adalah yang memenuhi kriteria tinggi sampai sangat tinggi sesuai dengan interpretasi korelasi di atas. Jika tes pilihan ganda memenuhi kriteria yang diharapkan, maka tes tersebut dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Sedangkan teknik untuk menganalisis instrumen angket adalah teknik *alpha cronbranch* berbantu *Microsoft Office Excel 2007*.

a. Reliabilitas Soal Tes Kognitif

Untuk menguji reliabilitas tes kognitif dari jumlah soal yang valid, dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *product moment* dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2007*. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,96$. Kemudian harga tersebut dibandingkan dengan kriteria Masidjo dan diperoleh kesimpulan bahwa soal testersebut mempunyai kriteria reliabilitas sangat tinggi sehingga soal tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

b. Reliabilitas Angket

Dari butir pertanyaan angket yang valid, dicari reliabilitas angket menggunakan rumus koefisien *alpha* dengan bantuan

program *Microsoft Office Excel 2007*. Berdasarkan perhitungan tersebut (lampiran 21), diperoleh nilai reliabilitas angket 0,97. Nilai tersebut dibandingkan dengan kriteria reliabilitas menurut Siregar yaitu $r_{hitung} > 0,514$ atau $0,97 > 0,514$ sehingga diperoleh kesimpulan bahwa angket tersebut reliabel. Jadi angket tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, menurut Meltzer dalam Khasanah (2014 : 39) dapat digunakan rumus sebagai berikut.

$$N-Gain = \frac{Skor\ posttest - skor\ pretest}{Skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Tinggi : 0,7 *N-gain* 1
 Sedang : 0,3 *N-gain* 0,7
 Rendah : *N-gain* < 0,3

(Sumber : Meltzer dalam Khasanah, 2014: 39)

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Ada beberapa cara yang digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain: dengan kertas peluang normal, uji *Chi Kuadrat*, uji *Liliefors*, dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov*, *Shapiro-Wilk* dan dengan

SPSS. Peneliti menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* dengan bantuan program SPSS 20.0 untuk pengujian normalitas data.

Uji normalitas dengan menggunakan bantuan program SPSS menghasilkan 4 jenis keluaran yaitu *Processing Summary*, *Descriptives*, *Test Of Normality*, dan *Q-Q plots*. Keluaran yang digunakan dari proses penghitungan ialah *Test Of Normality*. Pengambilan keputusan dari uji normalitas adalah:

Jika Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.

Jika Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Levene Statistic* dengan program SPSS 20.0.

Untuk keperluan penelitian hanya keluaran *Test Of Homogeneity Of Variance* yang digunakan, sementara keluaran data yang lain tidak digunakan. Selanjutnya data keluaran tersebut ditafsirkan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata (*Based of Mean*). Pengambilan keputusan dari uji homogenitas adalah jika Sig. > 0,05 maka variansi pada tiap kelompok sama (homogen), jika Sig. < 0,05 maka variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen).

2. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui perbandingan data antara sebelum dan sesudah perlakuan, serta membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penelitian ini menggunakan teknik *Student't* karena akan membuktikan apakah terdapat perbedaan yang berarti antara H_0 dan H_1 pada program SPSS 20.0.

Analisis menggunakan SPSS sedikit berbeda dengan perhitungan manual, perhitungan menggunakan SPSS yang dilihat adalah nilai p (probabilitas) yang ditunjukkan oleh nilai sig. = (*2-tailed*). Aturan keputusan yang digunakan, jika nilai sig. > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika nilai sig. < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Rumusan Hipotesis:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ (Tidak terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa kelas)

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (Terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa kelas).

Kriteria uji:

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 54,75 meningkat pada *posttest* menjadi 74,25, peningkatannya sebesar 19,50, sedangkan hasil rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 57,50 meningkat pada *posttest* menjadi 71,14, peningkatannya sebesar 13,64.

Hasil nilai rata-rata *N-Gain* siswa kelas eksperimen sebesar 0,43, sedangkan nilai rerata *N-Gain* pada kelas kontrol yaitu 0,32. Hasil analisis uji hipotesis diperoleh bahwa $0,037 < 0,050$ maka artinya H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *make a match* berpengaruh lebih baik terhadap hasil belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*, maka ada beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain:

1. Siswa, diharapkan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran untuk mempermudah memahami materi pembelajaran dan mengerjakan soal dengan hasil yang baik serta tanggung jawab atas tugas yang diberikan.
2. Guru, diharapkan memperhitungkan waktu yang tersedia dan sumber belajar agar rencana pembelajaran dapat terlaksana secara optimal serta perlu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, melibatkan siswa secara aktif dan memotivasi siswa agar semangat dan giat belajar.
3. Kepala Sekolah, dapat memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
4. Peneliti, yang ingin menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match* dapat ditindaklanjuti pada penelitian berikutnya, dengan memperhatikan alokasi waktu, fasilitas pendukung termasuk media pembelajaran, serta karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat perangkat ini diterapkan. Kemudian dapat diterapkan pada materi atau mata pelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur pendekatan suatu praktek*. Rineka Cipta : Jakarta
- Artawa, Robet. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Gugus I Kecamatan Selat*. (online) Dapat di Akses di <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/837> (di akses pada 28 Januari 2015, pukul 06.43 WIB)
- BSNP. 2006. *BSNP Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah* : Jakarta
- Depdiknas. 2006. *Standar Isi Kurikulum KTSP 2006*. Jakarta
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. CV Pustaka Setia : Bandung
- Hernawan, dkk. 2007. *Belajar dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. UPI Press : Bandung
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya : Bandung.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning*. Alfabet : Bandung
- Khasanah, Faridatul. 2014. *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Teka-teki Silang terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Metro Utara* : Universitas Lampung
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama : Bandung
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Rajawali Press : Jakarta

- Kurniasih, Imas, dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena
- Masidjo, I. 2007. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa di Sekolah*. Penerbit Kanisius: Yogyakarta
- Muhidin, Ali & Abdurahman, Maman. 2011. *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian*. CV.Pustaka Setia: Bandung
- Muhsetyo, Gatot dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka: Jakarta.
- Mulyasa, E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Remaja Rosdakarya : Bandung
- Murniati, Endyah. 2007. *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. Surabaya Intelektual Club (SIC)*: Surabaya
- Puspitarini. 2014. *Ini Penyebab Nilai Matematika Indonesia Rendah*. (online) diakses di <http://www.okezone.com/read/2014/09/09/373/1036506/ini-penyebab-nilai-matematika-indonesia-rendah> (di akses pada 18 Februari 2016, pukul 09.30WIB)
- Purwanto, Ngalim. 2010. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. PT. Remaja Rosdakarya: Jakarta
- Putri, Ni Made Suandayani Ari. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Berbasis Media Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. (online) Dapat Diakses di <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/1330/1191> (di akses pada 28 Januari 2016, pukul 06.43 WIB)
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Kencana : Jakarta
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Siregar, Sofyan. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kencana : Jakarta
- Solihin, Akhmad. 2014. *Pengertian Belajar dan Macam-macam Teori Belajar*. (online) diakses di <http://visiuniversal.blogspot.in/2014/03/pengertian-belajar-dan-macam-macam.html?m=1> (diakses pada 15 Juni 2016, pukul 13.45)
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya: Bandung
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yuma Pustaka : Surakarta

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta : Bandung
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Ar-Ruzz Media : Jogjakarta
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Pustaka pelajar : Yogyakarta
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kencana* : Jakarta
- Suwangsih, Erna dkk. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI : Bandung.
- Suwarjo. 2008. *Pembelajaran Kooperatif dalam Apersiasi Prosa*. Surya. Gemilang : Malang
- Suyono & Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya : Bandung.
- Thobroni, M & Arif Mustofa. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Ar-ruzz Media : Yogyakarta
- Tim Penyusun. 2014. *Undang-undang SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional)*. Sinar Grafika: Jakarta
- _____. 2006. *Permendiknas No.14 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Depdiknas: Jakarta.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Unila. 2012. *Format Penulisan Karya Ilmiah*. Universitas Lampung : Bandar Lampung
- Unjiyanto, Bambang. 2012. *Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia Masih Rendah*. (Online) Dapat diakses Pada <http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2012/02/26/110642/> Mutu-Pendidikan-Matematika-di-Indonesia-Masih-Rendah. (di akses pada 18 Februari 2016, pukul 09.30WIB)
- Wardhani, Sri dkk. 2010. *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Nontes dalam Pembelajaran Matematika di SD* (versi ebook) (<http://ebook.p4tkmatematika.org/2010/06/pembelajaran-kemampuan-pemecahan-masalah-matematika-di-sd/>). (di akses pad 14 Desember 2015)
- Yuliana. 2014. *Nilai Matematika Terendah*. (Online) dapat diakses pada <http://palembang.tribunnews.com/2014/06/20/nilai-matematika-terendah>. (di akses pada 29 Agustus 2016, pukul 07.00 WB)