

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *PICTURE AND PICTURE* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS V SD NEGERI I SRI PENDOWO KETAPANG  
LAMPUNG SELATAN**

(Skripsi)

Oleh

Winda Meidhita Gamiarsy



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2017**

## **ABSTRACT**

### ***EFFECT OF APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF PICTURE AND PICTURE TYPE ON LEARNING RESULTS STUDENT CLASS V SD NEGERI 1 SRI PENDOWO KETAPANG LAMPUNG SELATAN***

***By***

***WINDA MEIDHITA GAMIARSY***

*The problem in this research is the low of science learning result of grade V student of SD Negeri 1 Sri Pendowo. The purpose of this study to determine the effect of the application of learning models picture and picture co-operative type of learning outcomes of science. The method of this research is experimental research using nonequivalent control group design which is a form of quasi experimental research method. This study found that students who learn to use the model of cooperative learning type of picture and picture better than students who learn with conventional learning model. The result of the research shows that there is influence of the application of cooperative learning model of picture and picture type to the result of science learning of grade V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan.*

*Keywords: result of learning process, cooperative models, picture and picture.*

## ABSTRAK

### **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND PICTURE* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SRI PENDOWO KETAPANG LAMPUNG SELATAN**

Oleh

**WINDA MEIDHITA GAMIARSY**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA. Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *nonequivalent control group desain* yang merupakan bentuk metode penelitian eksperimen semu. Penelitian ini menemukan bahwa siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian uji menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan.

**Kata Kunci:** hasil belajar, model kooperatif, *picture and picture*.

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *PICTURE AND PICTURE* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SRI PENDOWO  
LAMPUNG SELATAN**

Oleh  
*Winda Meidhita Gamiarsy*

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada  
Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2017**

**Judul Skripsi : PENGARUH PENGGUNAAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
PICTURE AND PICTURE TERHADAP  
HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V  
SD NEGERI 1 SRI PENDOWO KETAPANG  
LAMPUNG SELATAN**

**Nama Mahasiswa : Winda Meidhita Gamiarsy**

**Nomor Pokok Mahasiswa : 1343053044**

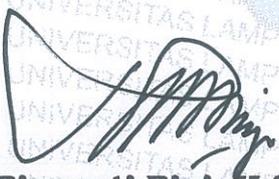
**Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Jurusan : Ilmu Pendidikan**

**Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

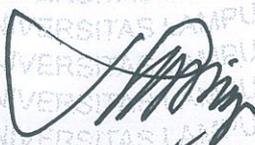
**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

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

  
**Dra. Erni Mustakim, M.Pd.**  
NIP 19610406 198010 2 001

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

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

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

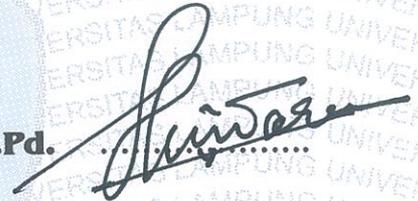
**Ketua : Dr. Riswanti Rini, M.Si.**



**Sekretaris : Dra. Erni Mustakim, M.Pd.**



**Penguji Utama : Drs. Riyanto M. Taruna, M.Pd.**



**2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**Dr. Muhammad Fuad, M.Hum**  
NIP. 19690722 198603 1 003

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 30 Oktober 2017**

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Winda Meidhita Gamiarsy

NPM : 1343053044

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau plagiat, bila nanti ternyata ada plagiat penulis bersedia dituntut sesuai dengan ketentuan yang berlaku, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandarlampung, 30 Oktober 2017  
Yang Menyatakan,



Winda Meidhita Gamiarsy  
NPM 1343053044

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Winda Meidhita Gamiarsy, penulis lahir di Kota Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung pada tanggal 15 Mei 1995, sebagai anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Syaefuddin dan Ibu Emi Yati.

Penulis mengawali pendidikan formal di TK Al-Muhajirin pada tahun 2000 hingga tahun 2001. Penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 1 Taman Sari Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2001 hingga tahun 2007. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Ketapang pada tahun 2007 sampai 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kalianda pada tahun 2010 hingga tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis diterima sebagai mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung.

Pada semester tujuh, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Trimurjo, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah dan melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri 1 Trimurjo Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah.

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT,

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

Kedua orang tuaku tercinta Ayah Syaefuddin dan Mama Emi Yati,  
yang selalu memberikan dukungan materil maupun moril selama aku menempuh  
pendidikan, yang selalu menyayangiku dan selalu mendoakan keberhasilanku demi  
tercapainya cita-citaku.

Adikku Ersya Julia Ananda,

saudara yang selalu menjadi teman saat suka dan duka.

Para Guru dan Dosen yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu yang  
sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaranmu.

Semua sahabat dan teman-teman PGSD 2013 yang selalu memotivasi dan tulus  
menerima segala kekuranganku.

Serta,

Almamaterku tercinta Universitas Lampung.

## **MOTTO**

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagi kamu.  
Dan boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu.  
Allah maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui.”

(Al-Baqarah: 216)

“Apabila Anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah  
berbuat baik terhadap diri sendiri.”

(Benyamin Franklin)

“Teman sejati ia yang meraih tangan anda dengan menyentuh hati anda.”

(Heather Pryor)

“Banyak Kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak  
menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka  
menyerah.”

(Thomas Alva Edison)

## SANWACANA

Assalamualaikum Wr. Wb.

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P, selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si, selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan dan Pembimbing Utama atas kesediaannya memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini;
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;

5. Dra. Erni Mustakim, M.Pd, selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Kedua atas kesediaanya memberikan bimbingan, saran, dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini;
6. Bapak Drs. Riyanto M. Taruna, M.Pd, selaku Pembahas dalam skripsi ini. Terima kasih untuk masukan dan saran-saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
8. Kepala sekolah dan guru wali kelas V di SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan yang telah membantu kelancaran selama penelitian;
9. Para peserta didik kelas VA dan VB SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan, semoga kalian menjadi anak-anak yang bertaqwa, teladan, dan cerdas;
10. Kedua orang tuaku, Bapak Syaefuddin, S.Pd.I dan Ibu Emi Yati S.Pd.SD Terima kasih atas do'a dan kasih sayang serta dukungan yang selalu diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini;
11. Adikku, Ersya Julia Ananda. Terima kasih atas do'a dan kasih sayang serta dukungan yang selalu diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini;
12. Seluruh sahabat dan teman-teman tersayang yang selalu memberi semangat dan dukungan kepada penulis;
13. Kakak-kakak dan juga adik-adik tingkat, terima kasih atas semangat yang kalian berikan;
14. Seluruh rekan-rekan PGSD 13 khususnya kelas paralel, terima kasih atas kebersamaan kalian;

15. Team KKN-KT Kelurahan Trmurjo, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, terima kasih atas pengalaman 40 hari bersama kalian.

16. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam meyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandarlampung, 30 Oktober 2017

Penulis,

**Winda Meidhita Gamiarsy**  
NPM 1343053044

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Belajar dan Hasil Belajar .....	8
1. Pengertian Belajar .....	8
2. Prinsip Belajar .....	9
3. Ciri-ciri belajar .....	11
4. Teori Belajar .....	12
B. Model Pembelajaran Kooperatif .....	14
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	14
2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif .....	15
3. Karakteris Pembelajaran Kooperatif.....	17
4. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif .....	18
5. Prinsip–Prinsip Pembelajaran Kooperatif.....	19
C. Model Pembelajaran Koperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> .....	20
1. Pengertian Model Pembelajaran Koperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> .....	20
2. Langkah-langkah Pengajaran <i>Picture And Picture</i> .....	21
3. Kelebihan Dan Kekurangan Model <i>Picture and Picture</i> .....	22
D. Hasil Belajar .....	23
1. Pengertian Hasil Belajar .....	23
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	24
E. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	25
1. Pengertian IPA .....	25
2. Tujuan Pendidikan IPA .....	26
3. Ruang Lingkup IPA .....	28
4. Ruang Lingkup Materi Pembelajaran IPA .....	29
5. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar .....	29
F. Penelitian Relevan .....	32

G.	Kerangka Pikir .....	32
H.	Hipotesis .....	35
<b>III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
A.	Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....	35
B.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
	1. Tempat Penelitian .....	36
	2. Waktu Penelitian .....	36
C.	Populasi dan Teknik Sampling .....	37
	1. Populasi .....	37
D.	Variabel Penelitian .....	38
	1. Pengertian Variabel .....	38
	2. Variabel Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> .....	39
	3. Variabel Hasil Belajar IPA .....	39
E.	Teknik Pengumpul Data .....	40
F.	Prosedur Penelitian .....	41
G.	Uji Persyaratan Instrumen .....	42
	1. Uji Validitas .....	42
	2. Uji Reliabilitas .....	44
	3. Taraf Kesukaran Soal .....	44
	4. Uji Daya Pembeda Soal .....	45
H.	Teknik Analisis Data .....	46
	1. Analisis Data Hasil Penelitian .....	46
	2. Analisis Uji Hipotesis .....	46
<b>IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A.	Pelaksanaan Penelitian .....	48
B.	Pengambilan Data Penelitian .....	49
C.	Analisis Uji Validitas Instrumen Penelitian .....	50
	1. Uji Validitas .....	50
	2. Uji Reeliabilitas .....	50
	3. Taraf Kesukaran Soal .....	51
	4. Daya Pembeda Soal .....	52
D.	Analisis Data .....	52
	1. Analisis Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	52
	2. Uji Hipotesis Penelitian .....	57
E.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	59
<b>V.</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A.	Kesimpulan .....	64
B.	Saran .....	65
	DAFTAR PUSTAKA .....	67
	LAMPIRAN .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Ulangan Semester Ganjil IPA Kelas V .....	4
2. Sintaks Pembelajaran Kooperatif .....	19
3. Desain Penelitian .....	35
4. Jumlah Siswa Kelas V SD .....	37
5. Nilai Ulangan Semester Ganjil IPA Kelas V .....	37
6. Populasi Penelitian .....	38
7. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> .....	41
8. Pengklasifikasian Validitas. ....	43
9. Klasifikasi Reliabilitas .....	44
10. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal .....	45
11. Kriteria Daya Pembeda Soal .....	46
12. Jadwal Dan Pokok Bahasan Pelaksanaan Penelitian .....	49
13. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal .....	51
14. Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	52
15. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	53
16. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	54
17. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	55
18. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian .....	33
2. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen .....	54
3. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol .....	55
4. Perbandingan presentase ketuntasan <i>Pretest</i> Kelas Eksperimendan Kelas Kontrol .....	56
5. Perbandingan Presentase Ketuntasan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran .....	70
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	74
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	80
4. Lembar Kerja Peserta Didik .....	83
5. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> .....	86
6. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> .....	87
7. Tabel Harga Kritis Dari <i>r Priduct Momen</i> .....	93
8. Rekapitulasi Uji Validitas Soal Tes .....	94
9. Rekapitulasi Uji Reliabilitas Soal Tes .....	95
10. Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Soal Tes .....	96
11. Rekapitulasi Uji Daya Pembeda .....	97
12. Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	98
13. Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Postest</i> Kelas Eksperimen .....	99
14. Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	100
15. Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Postest</i> Kelas Kontrol .....	101
16. Tabel Harga Kritis Distribusi <i>t</i> .....	102
17. Foto Pelaksanaan Penelitian .....	104

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut terciptanya masyarakat yang gemar belajar. Belajar dapat diperoleh di mana saja, di rumah, sekolah, maupun di lingkungan masyarakat. Setiap warga Negara diwajibkan untuk mengikuti program wajib belajar selama 12 tahun. Mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal tersebut yang diharapkan masyarakat Indonesia dapat berkompetisi dengan masyarakat dunia pada umumnya.

Hal tersebut diketahui bahwa Pendidikan dapat diartikan sebagai proses untuk memperoleh pengalaman belajar yang berguna bagi siswa dalam kehidupannya. Pengalaman belajar diharapkan mampu mengembangkan potensi yang dimiliki. Seperti yang tertuang dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 Ayat 1 menyatakan:

“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.”

Salah satu komponen yang terpenting dalam pendidikan dasar adalah kurikulum. Hamalik (2011: 24) berpendapat “Kurikulum menyediakan

kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk mengalami proses pendidikan dan pembelajaran di berbagai mata pelajaran”. Salah satu mata pelajaran tersebut adalah Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penjelasan ini menunjukkan bahwa pendidikan dasar merupakan pondasi awal bagi siswa dan memiliki pengaruh yang besar terhadap keberlanjutan proses pendidikan siswa pada jenjang berikutnya. Kenyataannya pada saat ini, justru ditemukan banyak sekali kendala pada pendidikan tingkat dasar untuk dapat melaksanakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa-siswanya, termasuk dalam proses pembelajaran IPA.

Peningkatan pendidikan dapat dilakukan melalui upaya meningkatkan kualitas proses kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar. Sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), kegiatan proses pembelajaran hendaknya berpusat pada peserta didik, mengembangkan kreativitas, kontekstual, menantang dan menyenangkan, menyediakan pengalaman belajar yang beragam, dan belajar melalui berbuat. Mengenai hal ini guru berarti sebagai ujung tombak pelaksanaan pendidikan di lapangan diharapkan dapat berperan sebagai fasilitator yang akan memfasilitasi peserta didik dalam belajar, dan peserta didik sendirilah yang harus aktif belajar dari berbagai sumber belajar.

Berdasarkan hal di atas, siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih dan mengelola informasi untuk dapat bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan kemampuan kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan bekerja sama yang efektif. Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar IPA

karena proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Berdasarkan pengamatan peneliti ketika melaksanakan kegiatan observasi, kenyataan di lapangan khususnya pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan kelas V, guru masih sering menjelaskan materi dengan metode ceramah dan memberikan tugas-tugas yang sifatnya individual. Dimana proses pembelajaran yang terjadi masih berfokus pada guru, dan kurang memberi kesempatan pada siswa untuk mengalami dan membangun pengetahuannya sendiri. Kelemahan dari metode ceramah tersebut adalah siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan cenderung merasa bosan dalam pembelajaran, kemudian kelemahan dari metode pemberian tugas yang diberikan kepada siswa secara individual adalah siswa yang belum memahami materi terkadang tidak secara menyeluruh dapat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru dengan baik sehingga mereka merasa malas dalam belajar. Dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa Sekolah Dasar Negeri 1 Sri Pendowo pun belum memuaskan.

Menurut penjelasan di atas, akibat dari metode pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar adalah banyak sekali faktor yang menjadi hambatan dalam terselenggaranya pembelajaran IPA yang bermakna bagi siswa-siswa sekolah dasar. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran selama ini masih bersifat teacher centered dalam arti guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri, sehingga

pembelajaran menjadi hanya satu arah dan membosankan karena siswa tidak dianjurkan untuk memecahkan masalah sendiri, menyampaikan pendapat atau menanggapi jawaban dari guru atau teman lainnya. Hal seperti ini membuat siswa-siswa di sekolah dasar cenderung pasif dan memiliki keterbatasan dalam belajar.

Kemudian akibat yang ditimbulkan terhadap hasil belajar siswa adalah belum maksimalnya hasil belajar siswa baik di dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam menerima materi pembelajaran. Hasil nilai pun masih banyak yang belum mencapai standar ketuntasan nilai pada setiap mata pelajaran. Sebagai contoh dapat dilihat dari nilai-nilai ulangan harian semester 1 tahun pelajaran 2015/2016 seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Semester Ganjil IPA Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Nilai</b>	<b>KKM</b>	<b>Jumlah Ketuntasan</b>	<b>Persentase Ketuntasan (%)</b>	<b>Keterangan</b>
V A	25	50-67	68	16	32	Belum Tuntas
		68-95		9	18	Tuntas
V B	25	50-67	68	14	28	Belum Tuntas
		68-90		11	22	Tuntas
Jumlah				50	100	

Sumber: Dokumentasi guru Kelas V SD Negeri 1 Sripendowo

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat sekitar 30 (60%) siswa memperoleh nilai <68 dari 50 siswa. Hal ini menunjukkan masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai rendah di bawah KKM.

Berdasarkan tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa data tingkat pemahaman siswa terhadap materi masih jauh dari harapan, dilihat dari jumlah persentase nilai belum tuntas siswa lebih besar dari pada tingkat ketuntasan siswa.

Keadaan ini bukan sepenuhnya kesalahan siswa, namun seluruh aspek dalam bidang pendidikan pun harus dibenahi supaya hasil belajar siswa dapat meningkat. Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan model yang tepat yang dapat membantu siswa agar dapat mengalami dan mengembangkan pengetahuannya sendiri. Orientasi pembelajaran yang ideal dalam mata pelajaran IPA adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif. Model pembelajaran ini akan membuat siswa lebih banyak berdiskusi untuk memecahkan masalah. Model pembelajaran ini pun sangat cocok dengan pembelajaran IPA dimana siswa dituntut untuk meneliti suatu hal dengan lebih kritis. Disini guru hanya menjadi fasilitator yang membimbing siswa untuk menemukan permasalahan yang diberikan.

Berdasarkan latar belakang inilah penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri I Sri Pendowo Tahun Ajaran 2016/2017”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada, yaitu sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar IPA siswa masih rendah dan belum mencapai KKM, serta siswa masih terlihat pasif dalam pembelajaran.
2. Pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum terlalu berpusat pada siswa (*teacher centered*).
3. Kurangnya media belajar yang menunjang proses pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo.

4. Guru kurang tepat dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakter siswa di sekolah tersebut.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini hanya dibatasi pada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri I Sri Pendowo Tahun Ajaran 2016/2017”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

“Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Tahun Ajaran 2016/2017”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Tahun Ajaran 2016/2017.

### **F. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoristis**

Sebagai bahan informasi ilmiah dan pengembangan ilmu pengetahuan yang meliputi unsur-unsur peran guru, penggunaan media gambar, dan prestasi belajar siswa.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

- 1) Sebagai pengetahuan baru tentang model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.
- 2) Siswa mampu belajar berpikir kritis, memecahkan permasalahan yang memiliki konteks dalam dunia nyata, semakin aktif dalam proses belajar.
- 3) Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

### b. Bagi Guru

- 1) Sebagai alternatif guru dalam proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* yang dapat diterapkan untuk meningkatkan minat belajar siswa, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.
- 2) Memberikan pemahaman kepada guru tentang model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* untuk dapat diterapkan sesuai dengan kurikulum.

### c. Bagi Kepala Sekolah

Dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk melakukan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas sekolah.

### d. Bagi Peneliti Lain

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam penelitian eksperimen.

## II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Belajar dan Hasil Belajar

#### 1. Pengertian Belajar

Belajar menjadi salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari siswa dalam kegiatan berinteraksi dengan lingkungannya. Menurut Hamalik (2011: 27) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan, dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yaitu mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan. Belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan.

Winkel (2007: 8) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses kegiatan mental pada diri seseorang yang berlangsung dalam interaksi aktif individu dengan lingkungannya, sehingga menghasilkan perubahan yang relatif menetap atau bertahan dalam kemampuan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Rusman (2012: 134) menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses mendapatkan dan mengolah pengetahuan yang didapatkan dengan menunjukkan perubahan perilaku setelah proses belajar.

## 2. Prinsip Belajar

Dalam beberapa teori menyebutkan bahwa belajar memiliki beberapa prinsip belajar yang harus di pahami oleh setiap individu diantaranya dibahas dibawah ini. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 42) prinsip-prinsip belajar ada tujuh prinsip, yaitu:

- a. Perhatian dan motivasi  
Perhatian memiliki peranan penting dalam kegiatan belajar, karena tanpa adanya perhatian seseorang tidak akan tertarik untuk belajar. Begitupun dengan motivasi sangat berperan penting dalam kegiatan belajar karena motivasi menggerakkan dan mengarahkan seseorang untuk belajar.
- b. Keaktifan  
Setiap proses belajar, siswa memiliki keaktifan masing-masing dalam belajar. Keaktifan tersebut pun berbagai macam bentuknya, ada yang membaca, menulis, berbicara, mendengarkan, atau melakukan sesuatu hal lainnya dalam kegiatan belajar.
- c. Keterlibatan langsung/berpengalaman  
Keterlibatan langsung siswa dalam belajar dapat berupa dalam mengembangkan aspek kognitif,afektif, dan psikomotorik.
- d. Pengulangan  
Prinsip pengulangan memiliki peranan penting dalam kegiatan belajar karena dapat mengulas kembali kemampuan berfikir siswa dalam mengingat pengetahuan yang telah diterima sebelumnya.
- e. Tantangan  
Prinsip belajar berupa tantangan pun memiliki peranan penting dalam kegiatan belajar, karena dalam pembelajaran biasanya siswa menyukai apabila diberikan tantangan berupa mengerjakan soal-soal latihan atau pemecahan masalah dalam materi pembelajaran.
- f. Balikan dan penguatan  
Prinsip belajar yang berhubungan dengan balikan dan penguatan adalah siswa akan memiliki semangat belajar yang lebih kuat apabila mendapatkan hasil belajar yang meningkat. Hasil belajar tersebut yang merupakan bentuk balikan bagi siswa.
- g. Perbedaan individual  
Setiap siswa memiliki perbedaan individual, mulai dari kepribadian, pengetahuan, keterampilan dan sikap. Hal tersebut memiliki peranan

penting dalam menentukan dan mengukur hasil maupun prestasi belajar siswa.

Burton dalam Hamalik (2012: 31) menyimpulkan uraiannya yang cukup panjang tentang prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

- a. Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
- b. Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- c. Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan murid.
- d. Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi yang kontinu.
- e. Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas dan lingkungan.
- f. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan murid-murid.
- g. Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid.
- h. Proses belajar yang terbaik apabila murid mengetahui status dan kemajuan.
- i. Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
- j. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
- k. Proses belajar berlangsung secara efektif di bawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.
- l. Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.
- m. Hasil-hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
- n. Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
- o. Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.
- p. Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah (*adaptable*), jadi tidak sederhana dan statis

Berdasarkan pendapat ahli-ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa prinsip dalam belajar itu ada beberapa macam yang semuanya bertujuan menumbukan semangat kepada siswa untuk giat untuk belajar sehingga dalam proses pembelajaran guru berhasil dan siswa dapat mendapatkan hasil belajar sesuai tujuan belajar.

### 3. Ciri-Ciri Belajar

Hakekat belajar adalah perubahan tingkah laku, maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimasukkan ke dalam ciri-ciri belajar. Menurut

Djamarah (2011: 15) ciri-ciri belajar ada enam, yaitu sebagai berikut:

- a. Perubahan yang terjadi secara sadar  
Ini berarti individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan ini atau sekurang-kurangnya individu merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya.
- b. Perubahan dalam belajar bersifat fungsional  
Sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi dalam individu berlangsung terus menerus dan tidak statis. Suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.
- c. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif  
Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian, makin banyak usaha belajar itu dilakukan, makin banyak dan makin baik perubahan yang diperoleh. Perubahan yang bersifat aktif artinya bahwa perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya, melainkan karena usaha individu sendiri.
- d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara  
Perubahan yang bersifat sementara (Temporer) yang terjadi hanya untuk beberapa saat saja, seperti keringat, keluar air mata, menangis, dan sebagainya tidak dapat digolongkan sebagai perubahan dalam pengertian belajar. Perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat menetap atau permanen. Ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap. Misalnya kecakapan seorang anak dalam memainkan piano setelah belajar, tidak akan hilang, melainkan akan terus dimiliki dan bahkan makin berkembang bila terus dipergunakan atau dilatih.
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah  
Ini berarti bahwa perubahan tingkah laku itu terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai. Perubahan terarah pada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari. Misalnya seseorang yang belajar mengetik, sebelumnya sudah menetapkan apa yang mungkin dapat dicapai dengan belajar mengetik, atau tingkat kecakapan mana yang dicapainya.
- f. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku  
Perubahan yang diperoleh individu setelah melalui suatu proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku. Jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap kebiasaan, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya. Misalnya, jika seseorang anak telah belajar naik sepeda, maka perubahan yang paling tampak adalah dalam keterampilan naik sepeda itu. Akan tetapi, ia telah mengalami perubahan-perubahan lainnya seperti pemahaman tentang cara kerja

sepeda, pengetahuan tentang jenis-jenis sepeda, pengetahuan tentang alat-alat sepeda, cita-cita untuk memiliki sepeda yang lebih bagus, kebiasaan membersihkan sepeda, dan sebagainya. Jadi, aspek perubahan yang satu berhubungan erat dengan aspek lainnya.

Ada beberapa perubahan tertentu yang dimaksudkan kedalam ciri-ciri belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 15) beberapa ciri-ciri belajar yaitu:

- a. Untuk membentuk anak didik dalam suatu perkembangan tertentu.
- b. Didesain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan agar dapat mencapai tujuan secara optimal.
- c. Kegiatan belajar mengajar ditandai dengan satu penggarapan materi yang khusus.
- d. Ditandai dengan aktivitas anak didik.
- e. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru berperan sebagai pembimbing.
- f. Dalam kegiatan belajar mengajar membutuhkan disiplin.
- g. Ada batas waktu.
- h. Evaluasi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri belajar itu meliputi banyak hal diantaranya yaitu perubahan belajar secara sadar, fungsional, optimal, penggarapan mataeri yang khusus, ditandai dengan aktivitas anak didik, memiliki tujuan yang terarah, mencakup seluruh aspek, ada batas waktu dan evaluasi.

#### **4. Teori Belajar**

Teori belajar dapat membantu guru untuk memahami bagaimana peserta didik belajar. Pemahaman tentang cara belajar dapat membantu proses belajar lebih efektif, efisien, dan produktif. Berdasarkan teori belajar, guru dapat merancang dan merencanakan proses pembelajarannya. Teori belajar juga dapat menjadi panduan guru untuk mengelola kelas serta membantu guru untuk mengevaluasi proses, prilaku guru sendiri serta hasil belajar siswa yang telah dicapai. Pemahaman mengenai teori belajar akan membantu guru dalam memberikan dukungan dan bantuan kepada siswa

sehingga dapat mencapai prestasi maksimal. Ada beberapa teori belajar yang dikemukakan oleh Abdullah (2008: 4) yaitu :

a. Teori Behaviorisme

Teori belajar behaviorisme adalah sebuah teori belajar tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Teori ini berpengaruh terhadap pengembangan teori dan praktik pendidikan dan pembelajaran yang dikenal sebagai aliran behavioristik. Perubahan tingkah laku terjadi melalui rangsangan (stimulus) yang menimbulkan hubungan perilaku reaktif (respon) berdasarkan hukum-hukum mekanistik. Pembelajaran dilakukan dengan memberi stimulus kepada peserta didik agar menimbulkan respon yang tepat seperti yang diinginkan. Hubungan stimulus dan respon ini jika diulang akan menjadi sebuah kebiasaan. Respon atau perilaku tertentu diperoleh dengan menggunakan metode pelatihan dan pembiasaan.

b. Teori Kognitivisme

Menurut teori kognitivisme, pembelajaran terjadi dengan mengaktifkan indra siswa agar memperoleh pemahaman. Pengaktifan indra dapat dilaksanakan dengan menggunakan media atau alat bantu melalui berbagai metode.

c. Teori Konstruktivisme

Teori ini merupakan teori sosiogenesis, yang membahas tentang faktor primer (kesadaran sosial) dan faktor sekunder (individu), serta pertumbuhan kemampuan. Peserta didik berpartisipasi dalam kegiatan sosial tanpa makna, kemudian terjadi internalisasi atau pengendapan dan pemaknaan atau konstruksi pengetahuan baru, serta perubahan (transformasi) pengetahuan. Tingkat perkembangan kemampuan aktual terjadi secara mandiri dan kemampuan potensial melalui bimbingan orang dewasa. Proses konstruksi pengetahuan dilakukan secara bersama-sama dengan bantuan yang diistilahkan dengan scaffolding, misalnya dengan memberikan petunjuk, pedoman, bagan/ gambar, prosedur, atau balikan. Oleh sebab itu dibutuhkan contoh, demonstrasi, atau praktik dari orang yang lebih dewasa. Teori ini melandasi munculnya pembelajaran kolaboratif/ koperatif, pembelajaran berbasis masalah (PBL), dan pembelajaran kontekstual.

d. Teori Humanisme

Teori belajar Humanistik menganggap bahwa keberhasilan belajar terjadi jika peserta didik memahami lingkungannya dan dirinya sendiri. Teori belajar ini berusaha memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelakunya, bukan dari sudut pandang pengamatnya. Peran pendidik adalah membantu peserta didik untuk mengembangkan dirinya, yaitu membantu masing-masing individu untuk mengenal diri mereka sendiri sebagai manusia yang unik dan membantu mereka dalam mewujudkan potensi-potensi yang ada dalam diri mereka.

Berdasarkan keempat teori belajar yang dikemukakan, penulis menyimpulkan bahwa dari keempat teori belajar tersebut yang tepat untuk

digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* adalah teori belajar kognitivisme, karena teori kognitivisme menganggap bahwa pembelajaran terjadi dengan mengaktifkan indera siswa agar memperoleh pemahaman. Pengaktifan indera tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran atau alat bantu seperti model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.

## **B. Model Pembelajaran Kooperatif**

### **1. Pengertian Model Pembelajaran**

Proses pembelajaran akan menghasilkan interaksi yakni sebagai proses dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Guru seringkali menghadapi beragam masalah di kelas, namun seorang guru akan selalu berusaha mengatur lingkungan belajar sebaik mungkin sehingga dapat membuat siswa bergairah dalam kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran, seorang guru mempersiapkan program pembelajaran dengan baik dan sistematis dengan tuntunan beberapa teori pengalaman yang sudah dimiliki.

Salah satu komponen yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar adalah model pembelajaran, oleh sebab itu seorang guru hendaknya dapat memahami kedudukan model pembelajaran dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Joyce & Weil dalam Rusman (2012:133), model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka

panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Sebelum menerapkan model-model pembelajaran di kelas, maka hendaknya seorang guru memahami terlebih dahulu definisi atau pengertian dari model pembelajaran. Menurut Prastowo (2013: 68) model pembelajaran adalah acuan pembelajaran yang secara sistematis dilaksanakan berdasarkan pola-pola pembelajaran tertentu. Sedangkan menurut Amri (2013: 7) model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien. Sementara itu Suprihatiningrum (2013: 145) menyatakan bahwa model pembelajaran yaitu tiruan atau contoh kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran secara sistematis dalam mengelola pengalaman belajar siswa agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan dapat tercapai.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang dapat digunakan dalam perencanaan, rancangan pelaksanaan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran terbagi menjadi beberapa model yaitu model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah, dan model pembelajaran kooperatif.

## **2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif sering disebut dengan pembelajaran secara berkelompok yang menuntut siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Ratna dalam Rusman (2013: 201) menyatakan

bahwa Model pembelajaran ini dikembangkan dari teori belajar konstruktivisme yang lahir dari gagasan piaget dan vigotsky berdasarkan penelitian bahwa pengetahuan dibangun dalam pikiran anak, sedangkan Suprijono (2010: 46) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas yang meliputi model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah, dan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran di mana guru terlibat aktif dalam mengungkap isi pelajaran kepada siswa dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas. Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menyajikan masalah kehidupan nyata sebagai sesuatu yang harus dipelajari siswa. Sedangkan model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran berbasis sosial yang mengutamakan kerja sama dalam kelompok. Model pembelajaran kooperatif antara lain meliputi: Jigsaw, Think Pair Shared, Numbered Heads Together, Group Investigation, Picture and Picture, dan lain sebagainya.

Menurut Huda (2011: 29) berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh suatu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajaran yang didalamnya setiap pembelajaran bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

Menurut Rusman (2013:202) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperave learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kalaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen sedangkan, Sanjaya dalam Rusman (2013:203) 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

Berdasarkan pendapat di atas maka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, setiap kelompok terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur yang bersifat heterogen dan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

### **3. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan pada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan materi pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.

Menurut Sanjaya dalam Rusman (2013: 206) pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan dalam beberapa perspektif, yaitu: 1) perspektif motivasi artinya penghargaan yang diberikan kepada Kelompok yang dalam kegiatannya saling membantu untuk memperjuangkan keberhasilan kelompok, 2) Perspektif sosial artinya melalui kooperatif setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan, 3) Perspektif perkembangan kognitif artinya dengan adanya interaksi antar anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi.

Menurut Rusman (2012: 206) karakteristik pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pembelajaran secara tim  
Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan.
- b. Didasarkan pada manajemen kooperatif  
Fungsi manajemen sebagai perencana melaksanakan bahwa pembelajaran kooperatif sesuai dengan perencanaan, fungsi sebagai organisasi adalah menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif dan fungsi sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun nontes.
- c. Kemauan untuk bekerja sama  
Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karena itu prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif.
- d. Keterampilan bekerja sama  
Kemampuan bekerja sama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dengan anggota lain.

#### **4. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam suatu kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.

Proses pembelajaran kooperatif memiliki 6 langkah atau tahapan utama yang pelaksanaannya bervariasi tergantung pada pendekatan atau model yang digunakan. Menurut Rusman (2013: 211) adapun langkah-langkah utama metode pembelajaran kooperatif dapat dibaca pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif

<b>Fase</b>	<b>Tingkah Laku Guru</b>
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan belajar yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demontarasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan ransisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil karyanya.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu kelompok.

Sumber: Rusman (2013:211)

## 5. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif

Menurut Roger dan David Johnson dalam Rusman (2012: 212) prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut:

- a. Prinsip ketergantungan positif (*positif interdependence*), yaitu dalam pembelajaran kooperatif keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut.
- b. ketergantungan positif (*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 dalam kegiatan pembelajaran.
  - e. Evaluasi proses kelompok, yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya dapat bekerja sama dengan lebih efektif.

### C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Model pembelajaran *Picture and Picture* adalah salah satu bentuk pembelajaran kooperatif. Menurut Hamdani (2011:89) model pembelajaran *Picture and Picture* merupakan suatu metode belajar yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Model pembelajaran *Picture and Picture* memiliki ciri aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Model pembelajaran hendaknya selalu menekankan aktifnya siswa dalam setiap proses pembelajaran. Inovatif artinya setiap pembelajaran harus memberikan sesuatu yang baru, berbeda dan selalu menarik minat siswa. Kreatif artinya setiap pembelajaran harus menimbulkan minat kepada siswa untuk menghasilkan sesuatu atau dapat menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan metode, teknik atau cara yang dikuasai oleh siswa itu sendiri yang diperoleh dari proses pembelajaran. Model *Picture and Picture* mengandalkan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran.

Menurut Suprijono dalam Huda (2011: 139) *picture and picture* merupakan model pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Strategi ini mirip dengan *example non example* dimana gambar yang di berikan pada siswa harus diurutkan secara logis. Gambar-

gambar ini menjadi perangkat utama dalam pembelajaran untuk itulah, sebelum proses pembelajaran berlangsung guru sudah menyiapkan gambar yang akan di tampilkan baik dalam bentuk kartu atau dalam bentuk charta berukuran besar. Gambar-gambar tersebut juga bisa ditampilkan melalui bantuan powerpoint atau software lain.

Berdasarkan pendapat di atas maka, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Picture and Picture* adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Pembelajaran ini memiliki ciri aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Model Pembelajaran ini mengandalkan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Gambar-gambar ini menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran.

## **2. Langkah-langkah Pengajaran *Picture and Picture***

Menurut Suprijono (2012: 125) langkah-langkah pembelajaran model *Picture and Picture*, yaitu:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru menunjukkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi.
- d. Guru menunjuk siswa secara bergantian mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis.
- e. Guru menanyakan alasan/dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- f. Dari alasan/urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
- g. Kesimpulan/ rangkuman

Menurut Huda (2011: 139) langkah-langkah penerapan strategi model *picture and picture* sebagai berikut.

- a) Tahap 1: Penyampaian Kompetensi  
Pada tahap ini guru diharapkan menyampaikan kompetensi dasar mata pelajaran yang bersangkutan.
- b) Tahap 2: Presentasi Materi

Ahah penyajian materi, guru telah menciptakan momentum awal pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari sini.

- c) Tahap 3: Penyajian Gambar  
Pada tahap ini, guru menyajikan gambar dan mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan.
- d) Tahap 4: Pemasangan Gambar  
Pada tahap ini, guru menunjuk/memanggil siswa secara bergantian untuk memasang gambar-gambar secara urut dan logis.
- e) Tahap 5: penjajakan  
Tahap ini mengharuskan guru untuk menanyakan kepada siswa tentang alasan/dasar pemikiran dibalik urutan untuk menemukan rumus, tinggi, jalan cerita, atau tuntutan kompetensi dasar berdasarkan indikator-indikator yang ingin dicapai.
- f) Tahap 6: penyajian kompetensi Berdasarkan komentar atau penjelasan atau urutan gambar-gambar, guru bisa menjelaskan lebih lanjut sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
- g) Tahap 7: penutup  
Diakhir pembelajaran, guru dan siswa saling berefleksi mengenai apa yang telah dicapai dan dilakukan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas maka, dapat disimpulkan bahwa langkah pembelajaran model *picture and picture* yaitu menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, menyajikan materi, menyajikan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi, pengurutan gambar secara logis, penjajakan atau menanyakan alasan siswa dalam menyusun gambar, menanamkan konsep sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, dan yang terakhir yaitu penutup siswa dan guru saling berefleksi dan menyimpulkan hasil pembelajaran.

### **3. Kelebihan Dan Kekurangan Model *Picture and Picture***

Menurut Suprijono (2012: 125) kelebihan dan kekurangan model *picture and picture* mencakup beberapa hal yaitu;

- a) Kelebihan model *picture and picture*
  - 1) Siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar sesuai materi yang dipelajari.
  - 2) Meningkatkan daya pikir siswa karena guru meminta siswa untuk menganalisis gambar yang ada.

- 3) Pembelajaran lebih berkesan karena siswa terlibat secara langsung.
- b) Kekurangan model *picture and picture*
  - 1) Sulit menemukan gambar yang bagus dan berkualitas yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
  - 2) Baik guru dan siswa kurang terbiasa menggunakan gambar sebagai bahan utama dalam pembahasan suatu materi pembelajaran.

Menurut Hamdani (2011: 89) model pembelajaran *picture and picture* memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- a) Kelebihan model pembelajaran *picture and picture*
  - 1) Guru lebih mengetahui kemampuan tiap-tiap siswa.
  - 2) Melatih siswa untuk berpikir logis dan sistematis
- b) Kelemahan model pembelajaran *picture and picture*  
Adapun kekurangan yang dimiliki model *Picture and Picture* adalah memakan banyak waktu. Sehingga sulit guru untuk mengatur waktu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli-ahli di atas dapat disimpulkan kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *picture and picture* yaitu: Kelebihan: melatih siswa untuk berpikir logis, sistematis dan kreatif dalam proses pembelajaran. Kekurangannya: memerlukan waktu yang lama dan sulit untuk menentukan gambar yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

## **D. Hasil Belajar**

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan hasil akhir dari sebuah pembelajaran, karena hasil belajar menggambarkan keberhasilan atau kegagalan dalam proses pembelajaran. Suprijono (2010: 7) menjelaskan hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja. Menurut Sudjana (2011: 3) hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotor. Hamalik (2011: 30) menyatakan bahwa hasil belajar adalah

bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Pengertian tersebut sesuai dengan Suprijono (2010: 6) hasil belajar mencakup kognitif, afektif, dan psikomotor, yaitu:

- a. Ranah kognitif
- b. Ranah afektif yaitu disiplin dan kerja sama. Adapun indikator yang dinilai dari sikap disiplin adalah: 1) Berdo'a menurut kepercayaan masing-masing sebelum atau sesudah pembelajaran berlangsung, 2) masuk kelas tepat waktu, 3) memberi tanda ketika ingin bertanya dengan cara mrngangkat tangan mengerjakan atau mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan. Sedangkan kerjasama, adapun indikator yang dinilai dari sikap kerja sama adalah 1) Kesiediaan melakukan tugas kelompok sesuai dengan kesepakatan, 2) Bersedia membantu teman yang kesulitan, 3) Aktif dalam kerja kelompok, 4) Bersama-sama menyelesaikan tugas,
- c. Ranah psikomotor, adapun pada penelitian yang akan dilaksanakan, untuk ranah psikomotor yang diamati yaitu keterampilan komunikasi adalah 1) Menggunakan bahasa yang santun pada saat mengomentari pendapat, 2) Menyampaikan hasil jawaban dengan tenang, 3) Menyampaikan hasil diskusi dengan kalimat yang singkat dan jelas, 4) Menyampaikan ide atau gagasan dengan menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar yaitu bentuk penerimaan berupa hasil yang diperoleh siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dan terdapat perubahan pada individu yang belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

## **2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Menurut Munadi dalam Rusman (2012: 124) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan

faktor psikologis. Sementara faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental.

Menurut Slameto (2010: 17) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

- a. Faktor *internal*: yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor intern terdiri dari:
  - 1) Faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh)
  - 2) Faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan)
  - 3) Faktor kelelahan
- b. Faktor *eksternal*: yaitu faktor yang ada di luar individu. Faktor ekstern terdiri dari:
  - 1) Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan)
  - 2) Faktor sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, dan fasilitas sekolah, metode dan media dalam mengajar, dan tugas rumah)
  - 3) Faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat).

Berdasarkan pendapat ahli-ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari faktor internal berupa jasmaniah, psikologis, kesehatan dan faktor eksternal berupa lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat termasuk di dalamnya model pembelajaran.

## **E. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **1. Pengertian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam berasal dari kata sains yang berarti alam. Sains menurut Suyoso (2012: 23) merupakan “Pengetahuan hasil kegiatan

manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal”. Menurut Abdullah (2008: 18), Ilmu Pengetahuan Alam merupakan “Pengetahuan Teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan yang lain. Ali (2001: 18), menyatakan bahwa IPA merupakan suatu ilmu teoritis, tetapi teori tersebut didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala alam. Suatu teori dirumuskan dengan hasil-hasil pengamatan/observasi. Fakta-fakta tentang gejala keberadaan alam diuji berulang-ulang melalui percobaan-percobaan (eksperimen), kemudian hasil eksperimen itulah dirumuskan keterangan ilmiahnya (teorinya).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan yang diperoleh dari hasil kegiatan manusia dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan.

## **2. Tujuan Pendidikan IPA**

Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam, sedangkan *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau *science*

dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa- peristiwa yang terjadi di alam ini. Hernawan (2006: 25), mengemukakan manfaat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah untuk memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan, dan kesadaran teknologi dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, menyebutkan tujuan mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari- hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Menurut Sulistyorini, (2007: 40) tujuan pendidikan IPA, yaitu:

- a. Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat,
- b. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan,
- c. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- d. Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain, dan

- f. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari.

Tujuan merupakan segala sesuatu atau keinginan yang hendak dicapai. Berdasarkan Depdiknas dalam Suyitno (2006: 7) ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran di SD yang bertujuan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan. Pada prinsipnya, mempelajari IPA sebagai cara mencari tahu dan cara mengerjakan atau melakukan dan membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara lebih mendalam.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep IPA dan keterkaitannya serta mampu mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan Pencipta-Nya.

### **3. Ruang Lingkup IPA**

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya. Ruang lingkup Ilmu Pengetahuan Alam yaitu makhluk hidup, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta serta proses materi dan sifatnya. Ilmu Pengetahuan Alam terdiri dari tiga aspek yaitu Fisika, Biologi, dan Kimia.

#### **4. Ruang Lingkup Materi Pembelajaran IPA**

Ruang lingkup materi pokok bahasan penelitian ini adalah Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Standar kompetensi 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam. Kompetensi dasar 7.1 mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan.

#### **5. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan, pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih dalam menerapkannya dalam lingkungan sehari-hari.

Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

Dahar dalam Trianto (2010: 148) ada 7 karakteristik dalam pembelajaran IPA yang efektif, antara lain sebagai berikut:

1. Mampu memfasilitasi keingintahuan siswa.

2. Memberi kesempatan untuk menyajikan dan mengkomunikasikan pengalaman dan pemahaman tentang IPA.
3. Menyediakan wahana untuk unjuk kemampuan
4. Menyediakan pilihan-pilihan aktifitas.
5. Menyediakan kesempatan untuk mengeksplorasi alam sekitar.

Penerapan IPA menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung. Dalam pembelajaran tersebut siswa difasilitasi untuk mengembangkan sejumlah keterampilan (keterampilan atau kerja ilmiah) dan sikap ilmiah dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang dirinya dan alam sekitar. Keterampilan ini meliputi: keterampilan mengamati dengan seluruh indra, keterampilan menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu memperhatikan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan data, menafsirkan data, mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, serta menggali dan memilah informasi factual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah-masalah dalam sehari-hari.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP (2006) pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Susanto (2013: 169) menyatakan bahwa sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA dapat dikembangkan melalui kegiatan diskusi, percobaan, observasi, simulasi, atau kegiatan proyek di lapangan.

Pembelajaran IPA di SD memberi kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu siswa mengembangkan

kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan atau kumpulan fakta, konsep, prinsip, atau teori semata. Tetapi IPA juga menyangkut tentang cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan masalah.

Samatowa (2011:10) menyatakan beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan guru dalam pembelajaran IPA di SD adalah:

- a. Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajarannya, siswa telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari. Pemahaman akan pengetahuan pengetahuan apa yang dibawa siswa dalam pembelajaran akan membantu siswa untuk meraih pengetahuan yang seharusnya mereka miliki.
- b. Aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Dengan berbagai aktivitas nyata, siswa akan dihadapkan langsung dengan fenomena yang akan dipelajari sehingga memungkinkan terjadinya proses belajar yang interaktif.
- c. Dalam pembelajaran IPA, kegiatan bertanya menjadi bagian yang penting. Melalui kegiatan bertanya, siswa akan berlatih menyampaikan gagasan dan memberikan respon yang relevan terhadap suatu masalah yang dimunculkan.
- d. Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menjelaskan suatu masalah.

Berdasarkan pendapat ahli peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya melalui kegiatan diskusi, percobaan, observasi, simulasi, atau kegiatan sehingga siswa akan berlatih menyampaikan gagasan dan memberikan respon yang relevan terhadap suatu masalah yang dimunculkan.

## **F. Penelitian Relevan**

1. Hasil penelitian Putriningtyas (2015) kesimpulan pada penelitian ini melalui model kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada pembelajaran IPA.
2. Hasil penelitian Nurrohmah (2014) kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya peningkatan pada prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS pada materi perjuangan melawan penjajah kelas V di MIM Tempur sari.
3. Hasil penelitian Kiswanti (2013) kesimpulan dari penelitian ini adalah penelitian ini adalah melalui model kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan penelitian relevan yang pernah dilakukan oleh peneliti di atas, dapat peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Dalam penelitian tersebut, dapat dilakukan sebuah penelitian eksperimen yang menguji tentang pengaruh penerapan model tipe *Picture and Picture*.

## **G. Kerangka Pikir**

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan manusia untuk mendapatkan suatu hasil dalam interaksi aktif dengan lingkungannya, sehingga dengan interaksi aktif dan saling bertukar informasi dapat terjadi perubahan-perubahan yang relatif dan berbekas. Model belajar yang dapat menciptakan lingkungan agar siswa dapat saling membantu sehingga dapat saling memenuhi kebutuhannya salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif

tipe *Picture and Picture*. Model pembelajaran ini merupakan salah satu alternatif pengejaran yang dapat memberikan suasana baru dalam kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran IPA membutuhkan pemahaman dalam mempelajarinya, diharapkan siswa mampu menguasai materi yang diberikan oleh guru, sehingga untuk dapat menguasai materi pelajaran secara baik maka guru harus bisa merubah suasana belajar yang menyenangkan, maka dengan pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* ini para peserta didik dapat menguasai materi yang diajarkan. Upaya tersebut dalam rangka memenuhi kebutuhan siswa untuk melihat seluruh potensi siswa dalam bentuk diskusi, tanya jawab, mengerjakan tugas sama-sama dan berlatih bersama.

Keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat diukur dengan hasil belajar yang diperoleh selama mengikuti proses kegiatan belajar-mengajar. Perolehan hasil belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017 masih belum cukup baik. Hasil belajar diduga dipengaruhi oleh faktor yaitu cara mengajar guru yang masih menggunakan metode konvensional atau cerama dalam proses kegiatan pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka pikir penelitian

Paradigma di atas menggambarkan bahwa pada penelitian ini khususnya dikelas VA akan dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang akan

diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* beberapa tahapan yaitu pertama akan diberikan *pretest* berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 item kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* setelah dilakukan perlakuan maka siswa diberi soal *posttest* sama seperti soal *pretest* dan dari hasil *posttest* akan terlihat pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa.

## **H. Hipotesis**

Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah ketiga dalam penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berfikir. Perlu diketahui bahwa tidak setiap penelitian harus merumuskan hipotesis. Menurut Iskandar dalam Musfiqon (2012: 46) Hipotesis merupakan “pernyataan yang masih harus diuji kebenarannya secara empirik. Karena hipotesis masih bersifat dugaan, belum merupakan pembenaran atas jawaban masalah penelitian”.

Berdasarkan pendapat ahli penulis menganalisis bahwa hipotesis adalah pernyataan sementara yang masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Menguji ada atau tidaknya pengaruh antara “Penerapan Pembelajaran Model *Picture and Picture*”, dengan “hasil belajar IPA” pada siswa, selanjutnya penulis mengajukan hipotesis “Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan”.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2011: 8) metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sesuai dengan masalah yang diteliti, jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *Nonequivalent Control Group Desain* yang merupakan bentuk metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). *Desain* ini menggunakan dua kelompok, satu diantaranya diberikan perlakuan sebagai kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen dalam penelitian ini diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *cooperative* tipe *picture and picture* dan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran biasa.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Kelompok	Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	VA	Y <sub>1</sub>	Menggunakan model pembelajaran <i>cooperative</i> tipe <i>picture and picture</i>	Y <sub>2</sub>
Kontrol	VB	Y <sub>1</sub>	Tanpa menggunakan model pembelajaran <i>cooperative</i> tipe <i>picture and picture</i>	Y <sub>2</sub>

Sumber :Sugiyono (2012: 116)

Keterangan:

**Y<sub>1</sub>** : Tes awal yang sama pada kedua kelas

**Y<sub>2</sub>** : Tes akhir yang sama pada kedua kelas

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada kelas eksperimen dan menyediakan kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen memperoleh perlakuan dengan menggunakan model *cooperative tipe picture and picture* sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol tidak memperoleh perlakuan menggunakan model *cooperative tipe picture and picture*. Pada awal pertemuan siswa di beri *pretest* dan pada akhir pertemuan siswa diberi *posttest*, yaitu dengan memberikan tes kemampuan penyelesaian soal dalam bentuk pilihan ganda yang dilakukan pada kedua kelas sampel dengan soal tes yang sama untuk mengetahui hasil belajar siswa.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Kabupaten Lampung Selatan.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Sebanyak 2x pertemuan untuk kelas eksperimen 2x pertemuan untuk kelas kontrol.

## C. Populasi dan Teknik Samling

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2011: 80) 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.

Sedangkan menurut Kasinu (2007: 260) populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017 yang berjumlah 50 siswa.

Tabel 3.2. Jumlah Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sripendowo

No	Kelas	Banyak Siswa		Jumlah
		L	P	
1.	VA	9	16	25
2.	VB	14	11	25
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>27</b>	<b>50</b>

Sumber: Dokumentasi guru Kelas V SD Negeri 1 Sripendowo tahun ajaran 2016/2017

Penelusuran dokumen hasil belajar IPA siswa kelas V diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa rendah, nilai ulangan semester ganjil siswa pada mata pelajaran IPA kelas V dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3. Nilai Ulangan Semester Ganjil IPA Kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai	KKM	Jumlah Ketuntasan	Persentase Ketuntasan (%)	Keterangan
VA	25	50-67	68	16	32	Belum Tuntas
		68-95		9	18	Tuntas
VB	25	50-67	68	14	28	Belum Tuntas
		68-90		11	22	Tuntas
Jumlah				50	100	

Sumber: Dokumentasi guru Kelas V SD Negeri 1 Sripendowo

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 16 siswa di kelas VA dan 14 siswa di kelas VB yang memperoleh nilai <68 dari 50 siswa. Hal ini menunjukkan masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai rendah di bawah KKM.

Berdasarkan tabel di atas yang menjadi kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas VA dan kelas kontrol pada penelitian ini adalah kelas VB. Maka jumlah populasi pada penelitian ini sebanyak 50 siswa atau keseluruhan dari jumlah populasi. Dengan demikian penelitian ini mengambil 100% dari jumlah populasi atas penelitian populasi.

Tabel 3.4. Populasi Penelitian

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
Eksperimen (VA)	25
Kontrol (VB)	25
Jumlah	50

Sumber: Dokumentasi Guru kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo

#### **D. Variabel Penelitian**

##### **1. Pengertian Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Arikunto (2010:96) variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Ada dua variabel dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut diidentifikasi kedalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (X) yang memengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*”.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (Y) yang menjadi akibat atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah “hasil belajar IPA siswa”.

## 2. Variabel Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

a. Definisi Konseptual

Model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* merupakan suatu metode belajar yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis.

b. Definisi Operasional

Model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* merupakan pembelajaran yang membentuk siswa menjadi beberapa kelompok. Proses pembelajarannya menggunakan gambar sebagai alat atau media yang dipasang-pasangkan atau di urutkan sehingga membentuk urutan yang logis. Adapun indikator untuk mengetahui tentang proses pembentukan tanah.

## 3. Variabel Hasil Belajar IPA

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah hasil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini ditunjukkan dengan angka atau nilai, hasil belajar meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini di batasi hanya aspek kognitif sebagai yang diperoleh dari hasil *posttest* yang berupa angka dan nilai. Aspek kognitif akan diukur dengan instrumen test (soal) sebanyak 20 soal. Nilai posttest di katagorikan dalam 2 kelas yaitu 1) Tuntas jika nilai sama dengan nilai atau lebih besar dari nilai KKM maksimal 68. 2) Tidak tuntas jika nilai kurang dari KKM maksial sebesar 68.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Data bagi suatu penelitian merupakan bahan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh karena itu, data harus selalu ada agar permasalahan penelitian itu dapat dipecahkan. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan melalui teknik tes. Menurut Ridwan (2012: 76) dijelaskan bahwa tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh imdividu atau kelompok. Di penelitian ini tes yang dilakukan yaitu berupa tes tertulis yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Adapun teknik pensekoran nantinya menggunakan kisi-kisi soal yang telah disesuaikan tingkat kesukaran pada tiap item soal. Instrumen yang digunakan yaitu pilihan ganda yang berjumlah 20 butir soal dengan 4 pilihan jawaban berupa A, B, C, dan D. Apabila benar semua maka total skor keseluruhan adalah 100, di materi yang akan diujikan KD 7.2 Mendeskripsikan jenis-jenis tanah.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal *Pretest* dan *Postest*

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NO. SOAL
Mengidentifikasi jenis-jenis tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi komposisi dan jenis-jenis batuan</li> </ul>	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10,11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan proses pembentukan tanah karena pelapukan</li> </ul>	12, 13, 14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi komposisi dan jenis-jenis tanah</li> </ul>	15, 16, 17, 18, 19, 20

Data Lengkap: Lampiran 3

## F. Prosedur Penelitian atau Langkah-langkah Penelitian

Penelitian terdiri dari 4 tahapan, yaitu prapenelitian, perencanaan, pelaksanaan penelitian dan pengolahan data. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut, adalah:

1. Penelitian pendahuluan
  - a. Peneliti membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah.
  - b. Melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan siswa yang akan dijadikan subjek penelitian, cara mengajar guru IPA, serta nilai mid semester ganjil mata pelajaran IPA.
  - c. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Tahap Perencanaan
  - a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.
  - b. Menyiapkan instrumen penelitian.
  - c. Melakukan uji coba instrumen
  - d. Menganalisis instrument
  - e. Merevisi instrumen

### 3. Tahap Pelaksanaan.

- a. Mengadakan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada pembelajaran kelas eksperimen menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *talking stick* sebagai perlakuan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Pada pembelajaran kelas kontrol tidak menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *talking stick* sebagai perlakuan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun.
- c. Melaksanakan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

### 4. Tahap Pengolahan Data

- a. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest*.
- b. Membuat laporan hasil penelitian.

## G. Uji Persyaratan Instrumen

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah berbentuk tes. Tes dilakukan sebanyak satu kali tes yang diberikan pada akhir pertemuan, yang bertujuan mengukur hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017.

### 1. Uji Validitas

Menurut Sudjarwo (2009: 224) validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Pada penelitian ini

validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan soal tes yang akan digunakan dalam penelitian dan dilakukan sebelum soal diajukan kepada siswa. Soal yang diuji kevalidannya sebanyak 20 soal. Uji validitas ini dilaksanakan terhadap 20 siswa diluar sampel, untuk mengukur tingkat kevalidan soal, digunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan program *Microsoft office excel 2007*, rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah sampel yang diteliti

$\sum XY$  = total perkalian skor X dan Y

$\sum Y$  = jumlah skor variabel Y

$\sum X$  = jumlah skor variabel X

$\sum X^2$  = total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$  = total kuadrat skor variabel Y

(Arikunto, 2010: 213)

Penentuan kategori dari validitas instrumen yang mengacu pada pengklasifikasian validitas sebagai berikut:

Tabel 3.6. Pengklasifikasian Validitas.

<b>Kriteria Validitas</b>		
$0.00 > r_{xy}$	Tidak Valid	(TV)
$0.00 < r_{xy} < 0.20$	Sangat Rendah	(SR)
$0.20 < r_{xy} < 0.40$	Rendah	(RD)
$0.40 < r_{xy} < 0.60$	Sedang	(SD)
$0.60 < r_{xy} < 0.80$	Tinggi	(T)
$0.80 < r_{xy} < 1.00$	Sangat Tinggi	(ST)

Sumber: Arikunto, 2010: 170

Validitas instrumen ini dilakukan dengan kriteria pengujian apabila rhitung  $> r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$ , dan nilai  $r_{tabel}$  0,423, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila rhitung  $< r_{tabel}$  alat ukur tersebut tidak valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan hasil tes apabila diteskan kepada subjek yang sama dalam waktu yang berbeda. Instrumen yang dikatakan reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Untuk menentukan reliabilitas instrumen tes digunakan rumus Alpha dalam Arikunto (2010: 109) yaitu:

$$r_1 = \left[ \frac{n}{(n-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_1$  : Koefisien reliabilitas
- $n$  : Banyaknya butir soal
- $\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir
- $\sigma_t^2$  : Varians total

Proses pengolahan data reliabilitas menggunakan program *Microsoft office excel 2007* dengan klasifikasi:

Tabel 3.7 Klasifikasi Reliabilitas

Nilai Reliabilitas	Kategori
0,00 - 0,20	Sangat rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Sedang
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Arikunto (2010: 110)

## 3. Taraf Kesukaran Soal

Pengujian tingkat kesukaran soal dalam penelitian ini akan menggunakan program *Microsoft office excel 2007*. Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks tingkat kesukaran, yaitu:

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

Keterangan:

- P : Indeks tingkat kesukaran
- B : Jumlah siswa yang menjawab pertanyaan benar
- JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Sumber: Arikunto (2007: 208)

Tabel 3.8 Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal

No.	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2010: 210)

#### 4. Uji Daya Pembeda Soal

Arikunto (2010: 211) daya pembeda adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Teknik yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah dengan mengurangi rata-rata kelompok atas yang menjawab benar dan rata-rata kelompok bawah yang menjawab benar.

Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks daya pembeda yaitu:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J = Jumlah peserta tes

$J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar.

$B_b$  = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar.

P = Indeks kesukaran.

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$  = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar.

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Menguji daya pembeda soal dalam penelitian ini menggunakan program *Microsoft office excel 2007*. Kriteria daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Daya Pembeda Soal

No.	Indeks daya pembeda	Klasifikasi
1.	0,00 – 0,19	Jelek
2.	0,20 – 0,39	Cukup
3.	0,40 – 0,69	Baik
4.	0,70 – 1,00	Baik Sekali
5.	Negatif	Tidak Baik

Sumber: Arikunto, (2010: 218)

## H. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu nilai kemampuan awal dan akhir yang diperoleh dari nilai pretest dan posttest. Pemberian skor ditentukan oleh jawaban yang benar sehingga diperoleh skor pretest dan posttest. Analisis data dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Analisis Data Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar pada aktivitas pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* pada kelas eksperimen, dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol menggunakan rekapitulasi hasil tes.

### 2. Analisis Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah hipotesis sesuai dengan hasil penelitian. Hasil data diperoleh dan dianalisis untuk mengamati ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_a$  = Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017.

$H_0$  = Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Ketapang Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017.

Berdasarkan data yang diperoleh pada penelitian diketahui  $n_1$   $n_2$  dan data merupakan data yang berdistribusi normal dan homogeny, maka teknik analisis data untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* adalah menggunakan rumus t-test polled varian. Menurut Sugiyono (2011: 273) menyatakan bahwa jika  $n_1$   $n_2$ , varian sama atau homogen maka dapat digunakan rumus t-test polled varian. Derajat kebebasan (dk) =  $n_1 + n_2 - 2$ . Rumus t-test polled varian yang dikemukakan oleh Sugiono (2011: 273) yaitu:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

T = Harga t

$\overline{X}_1$  = Rata-rata kelompok kelas eksperimen

$\overline{X}_2$  = Rata-rata kelompok kelas kontrol

$S_1^2$  = Varian kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varian kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah sampel kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel kelas control

Kriteria pengujian, bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak. Tetapi sebaliknya,

bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} = t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Abu Muhammad Ibnu. 2008. *Hasil dan Prestasi Belajar*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Ali, Abdullah. 2001. *Ilmu Alamiah Dasar*. PT Bumi Angkasa, Jakarta.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Prestasi: Pustakarya: Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT. Rineka Cipta: Jakarta.
- BSNP. 2006. *Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta: Jakarta
- 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta: Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta.
- 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. PT. Bumi Aksara: Jakarta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. CV. Pustaka Setia: Bandung.
- Hernawan, Asep Herry. 2006. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Pustaka Belajar: Yogyakarta.
- 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Kasinu, Akhmad. 2007. *Metodelogi Penelitian Sosial Konsep, Prosedur dan Aplikasi*. CV. Janggala Pustaka Utama: Kediri.
- Kiswanti, Heny. 2013. Peningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Kooperatif Tipe Picture And Picture Pada Siswa Kelas II Sd Negeri Bawen 05 tahun ajaran 2012/2013. Universitas Negeri Semarang: Semarang.

Diakses di <http://lib.unnes.ac.id/18155/1/1401911003.pdf> dan diunduh pada 27 Januari 2017, pukul 15.00 WIB.

- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. PPPG Matematika: Yogyakarta.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Media Pembelajaran*. PT. Prestasi Pustakaraya: Jakarta:
- Nurrohmah, Indah. 2014. Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPS Materi Perjuangan Melawan Penjajah Dengan Model Picture and Picture Siswa Kelas V Semester Genap di MIM Tempur Sari Tahun Ajaran 2013/2014 (Jurnal). Universitas Islam Negeri Sunan Kali Jaga: Jogjakarta. Diakses di <http://digilib.uin-suka.ac.id/14103/2/BAB%20I%2C%20IV%2C%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf> dan diunduh pada 3 Februari 2017, pukul 14.00 WIB.
- Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. 2008. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Diva Press: Yogyakarta.
- Priyanto, D. 2009. *Belajar Olah Data dengan SPSS*. Andi: Yogyakarta.
- Ridwan, Mohamad. 2012. *Perencanaan dan Pengembangan Pembelajaran*. PT. Sofmedia: Medan.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. PT. Rajagrafindo Persada: Depok.
- 2013. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Putriningtyas. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas II MI Bendiljati Wetan Tulungagung tahun ajaran 2014/2015 (Jurnal). Institut Agama Islam Negeri Tulungagung: Kediri. Diakses di <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/1941/> dan diunduh pada 3 Februari 2017, pada 22:33 WIB.
- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Indeks: Jakarta.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana: Jakarta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Soehartono, Irawan. 2004. *Metode Penelitian Sosial*. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung.

- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Sudjarwo dan Basrowi. 2009. *Manajemen Penelitian Sosial*. CV. Mandar Maju: Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Suherman dan Sukjaya. 2001. *Prosedur Penelitian Kualitatif*. PT. Rineka Cipta: Jakarta
- Sulistiyorini, Sri. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KSTP*. Tiara Wacana: Yogyakarta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta. Ar-ruzz Media: Yogyakarta.
- Suprijono, Agus 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- 2010. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- 2012. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group: Jakarta.
- Suyitno, Amin. 2006. *Pemilihan Model-model pembelajaran dan Penerapannya di Sekolah*. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Suyoso, Abdulah. 2012. *Pengembangan Pendidikan IPA SD*. Dirjendikti Depdiknas: Jakarta.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. PT: Bumi Aksara: Jakarta.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Citra Umbara: Bandung.
- Winkel. 2007. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. PT. Gramedia: Jakarta.