

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 1 RATNA CHATON TAHUN PELAJARAN 2015/2016

(Skripsi)

Oleh
CECEP HENDRA KUSMAYA



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

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 1 RATNA CHATON TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Oleh:

CECEP HENDRA KUSMAYA

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SD Negeri 1 Ratna Chaton Tahun Pelajaran 2015/2016 melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dengan 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) observasi, dan (d) refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan tes formatif yang dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa. Dibuktikan dengan kategori nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I rendah sedangkan siklus II tinggi meningkat pada setiap siklusnya. Kategori persentase klasikal kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I rendah, siklus II tinggi, meningkat pada setiap siklusnya. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I termasuk kategori cukup pada siklus II menjadi baik mengalami peningkatan setiap siklusnya. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I tinggi mengalami peningkatan pada siklus II menjadi sangat tinggi.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, hasil belajar, model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 1 RATNA CHATON TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Oleh

CECEP HENDRA KUSMAYA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
Sarjana Pendidikan

Pada

Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



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

Judul Skripsi : **PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 1 RATNA CHATON TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Nama Mahasiswa : **Cecep Hendra Kusmaya**

No. Pokok Mahasiswa : 1213053025

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Suwarjo, M.Pd.

NIP 19551222 197903 1 003

Dr. H. Darsono, M.Pd.

NIP 19541016 198003 1 003

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

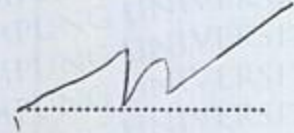
Dr. Riswanti Rini, M.Si.

NIP 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

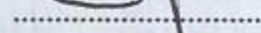
Ketua : **Dr. Suwarjo, M.Pd.**



Sekretaris : **Dr. H. Darsono, M.Pd.**



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



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Juni 2016

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama mahasiswa : Cecep Hendra Kusmaya
nomor pokok mahasiswa : 1213053025
program studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
jurusan : Ilmu Pendidikan
fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
lokasi penelitian : SD Negeri 1 Ratna Chaton

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Cooperative Learning Tipe Think Pair Share* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton Tahun Pelajaran 2015/2016” adalah asli hasil penelitian saya dan tidak bersifat plagiat, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumber dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 27 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,



Cecep Hendra Kusmaya

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Cecep Hendra Kusmaya lahir di Ratna Chaton pada tanggal 11 November 1994 sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Maedi dan Ibu Kusnirah.

Pendidikan formal peneliti dimulai dari SD Negeri 1 Ratna Chaton diselesaikan pada tahun 2006, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Seputih Raman pada tahun 2009, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kota Gajah pada tahun 2012.

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

MOTO

*“Tidak ada keluarga yang sempurna,
namun tanpa keluarga hidup kita tidak sempurna”.
(Super Family 100)*

*“Jangan pernah menyerah dalam setiap usaha, karna dalam
setiap usaha kita ada keluarga yang selalu mendukung kita”
(Cecep Hendra Kusmaya)*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Nenekku Ratmini (Alm) yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayangnya semasa beliau hidup, Kedua orang tuaku Bapak Maedi dan Ibu Kusnirah yang senantiasa mendoakan, sabar dalam mendidikku dari aku kecil hingga sekarang, memberi semangat, tulus mencintai, menyayangi dan ikhlas bekerja keras demi membiayai pendidikanku.

Kakakku Siti Rubaiah (Alm) dan Adikku Lilis Uning Pratiwi karena kalian semua telah memberikan kebahagiaan, semangat dan motivasi dalam diri ini untuk terus berjuang dan menggapai cita-citaku.

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segalanya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hasriyadi Mat Akin, M.P., Rektor Universitas Lampung yang telah memberikan yang terbaik untuk Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M. Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan semangat untuk kemajuan FKIP Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan kinerja yang baik untuk kemajuan Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Maman Surahman M.Pd., Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah bekerja dengan baik untuk memajukan Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung.

5. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung dan juga Penguji Utama atas kesediaannya yang telah membahas, memberikan kritik dan saran kepada peneliti dalam proses penyempurnaan skripsi ini dan juga yang telah memberikan banyak ilmu kepada peneliti dan kontribusi dalam membangun kemajuan kampus PGSD.
6. Bapak Dr. H. Suwarjo, M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik dan juga selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberi saran dan waktunya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Dr. H. Darsono, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, serta waktunya untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen serta staf FKIP Universitas Lampung khususnya Program Studi PGSD atas ilmu yang telah diberikan.
9. Ibu Tuti Mardiani, S.Pd., Kepala SD Negeri 1 Ratna Chaton yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
10. Ibu Rohmin, S.Pd., Guru Kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton yang telah membantu peneliti selama penelitian.
11. Siswa-siswi kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton yang menjadi subjek dalam penelitian ini.
12. Bapak Maedi, S.Pd. dan Ibu Kusnirah selaku orang tua peneliti yang telah membimbing dan mengajarkan segalanya serta memberikan dukungan materi kepada peneliti, dan adikku Lilis Uning Pratiwi yang selalu memberi semangat selama proses penyusunan skripsi ini, serta seluruh keluarga yang mendoakan peneliti.

13. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa S1 PGSD angkatan 2012 Universitas Lampung.

14. Semua pihak yang telah banyak memberikan dorongan dan informasi serta pendapat yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini mungkin belum sempurna, akan tetapi peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peningkatan serta perkembangan mutu pendidikan khususnya pendidikan dasar ke SD-an.

Metro, 27 Juni 2016
Peneliti

Cecep Hendra Kusmaya
NPM 1213053025

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Model Pembelajaran	10
B. Model <i>Cooperative Learning</i> (Pembelajaran Kooperatif).....	11
1. Pengertian <i>Cooperative Learning</i>	11
2. Tujuan Model <i>Cooperative Learning</i>	12
3. Tipe-tipe Model <i>Cooperative Learning</i>	13
4. Langkah-langkah <i>Cooperative Learning</i>	14
C. Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Think Pair Share</i>	15
1. Pengertian <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Think Pair Share</i>	15
2. Langkah-langkah model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Think Pair Share</i>	17
3. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Think pair share</i>	19
D. Kemampuan Berpikir Kritis.....	20
1. Pengertian Berpikir Kritis	20
2. Tujuan Berpikir Kritis.....	21
3. Ciri-ciri Berpikir Kritis	22
E. Belajar	25
1. Pengertian Belajar	25
2. Teori Belajar.....	26
3. Pengertian Pembelajaran.....	32

4. Kinerja Guru.....	32
5. Hasil Belajar.....	33
F. Matematika	35
1. Pengertian Matematika	35
2. Tujuan Matematika	36
3. Pembelajaran Matematika di SD.....	38
G. Kajian Penelitian yang Relevan	39
H. Kerangka Pikir	40
I. Hipotesis Tindakan	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Jenis Penelitian.....	43
B. <i>Setting</i> Penelitian	44
C. Teknik Pengumpulan Data.....	45
D. Alat Pengumpulan Data	45
1. Lembar Panduan Observasi	46
2. Soal-soal Tes	48
E. Teknik Analisis Data.....	51
1. Data Kualitatif	51
2. Data Kuantitatif	53
F. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas	55
G. Indikator Keberhasilan.....	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Profil Sekolah.....	63
B. Prosedur Penelitian	64
C. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Penelitian	67
1. Siklus I.....	67
a. Perencanaan	67
b. Pelaksanaan	68
c. Hasil Observasi siklus I	72
1) Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	72
2) Kinerja Guru	74
3) Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	76
d. Refleksi Siklus I	78
e. Saran dan Perbaikan Siklus II	79
2. Siklus II	80
a. Perencanaan	80
b. Pelaksanaan	83
1) Pertemuan 1	81
2) Pertemuan 2	84
3) Pertemuan 3	87
c. Hasil Observasi Siklus II	90
1) Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	90
2) Kinerja Guru	98

3) Hasil Belajar Kognitif Siswa	105
d. Refleksi Siklus II	107
D. Analisis Data	108
1. Kemampuan Berpikir Kritis	109
2. Kinerja Guru	110
3. Hasil Belajar Kognitif Siswa	111
E. Pembahasan	112
1. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	113
2. Kinerja Guru	113
3. Hasil Belajar Kognitif Siswa	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	115
A. Kesimpulan	115
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN.....	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Pikir Penelitian	41
3.1 Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas	44
4.1 Diagram Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	109
4.2 Diagram Peningkatan Kinerja Guru.....	111
4.3 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SURAT-SURAT	
a. Penelitian Pendahuluan dari Fakultas	122
b. Izin Penelitian dari Fakultas.....	123
c. Keterangan Penelitian dari Fakultas	124
d. Izin Penelitian dari SD	125
e. Keterangan Penelitian dari SD.....	126
f. Pernyataan Penelitian dari SD	127
2. SIKLUS I	
a. Pemetaan SK dan KD Siklus I.....	129
b. Silabus Siklus I	133
c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	137
d. Lembar Observasi Kemampuan Berpikir kritis siswa Siklus I....	143
e. Instrumen Penilaian Kinerja Guru Siklus I.....	147
f. Lembar Kerja Siswa Siklus I	150
g. Soal Tes Formatif Siklus I	151
3. SIKLUS II	
a. Pemetaan SK dan KD Siklus II.....	154
b. Silabus Siklus II	158
c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	163
d. Lembar Observasi Kemampuan Berpikir kritis siswa Siklus II....	172
e. Instrumen Penilaian Kinerja Guru Siklus II.....	184
f. Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	193
g. Soal Tes Formatif Siklus II	196

4. DOKUMENTASI	
a. Dokumentasi Siklus I.....	199
b. Dokumentasi Siklus II.....	202

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah, sehingga tanggung jawab para pendidik di sekolah dasar sangat besar bagi terlaksananya pembelajaran yang bermakna, agar para siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Namun 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 Matematika.

UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas, menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Tim penyusun UU Nomor 20 Tahun 2003: 8).

Taufik, dkk (2008: 1.6) mengemukakan bahwa pendidikan adalah proses membantu siswa agar berkembang secara optimal, yaitu berkembang setinggi mungkin, sesuai dengan potensi dan sistem nilai yang dianut dalam masyarakat. Oleh karena itu perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan.

Pelayanan pendidikan bermutu dapat diwujudkan melalui suatu proses pembelajaran. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 Ayat 1 menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik (siswa) untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Tim penyusun PP Nomor 19 Tahun 2005: 17).

Wiranataputra, dkk (2008: 1.18) berpendapat bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri siswa. Burton dalam (Sagala, 2011: 61) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah upaya memberikan stimulus, bimbingan pengarah, dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar.

Pembelajaran juga diartikan sebagai upaya untuk menggali potensi siswa, karenanya diperlukan suatu metode pembelajaran yang konstruktif dan inovatif. Pendidik harus memahami karakteristik pembelajaran, karakteristik siswa, dan memahami metodologi dan strategi pembelajaran dalam mempersiapkan pembelajaran di sekolah dasar, sehingga proses pembelajaran akan lebih variatif, inovatif, dan konstruktif.

Proses pembelajaran di sekolah dasar pada kurikulum KTSP dilakukan dalam bentuk mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang wajib di sekolah dasar adalah Matematika. Sundayana (2014: 2) menyatakan bahwa

matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

John dan Myklebust dalam (Abdurrahman, 2012: 202) menjelaskan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan. Sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berpikir. Matematika dapat dikatakan bertujuan agar siswa dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif dalam menghadapi masalah sehari-hari serta memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan matematika sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Suatu model pembelajaran diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut. Hamiyah dan Jauhar (2014: 57) mendeskripsikan model pembelajaran merupakan cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan deskripsi tersebut dapat kita ketahui bahwa pemilihan model pembelajaran sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Banyak strategi dan model pembelajaran yang tumbuh sebagai inovasi dan reformasi model pembelajaran yang diharapkan sesuai dengan tantangan pendidikan sekarang dan mendatang. Muhsetyo dkk, (2008: 1.2) menjelaskan beberapa model pembelajaran diantaranya adalah model (1) *contextual learning*, (2) *cooperative learning*, (3) *Realistic Mathematic Education (RME)*, (4) *problem solving*, (5) *mathematic investigation*, (6) *guided discovery*, (7) *open-ended (multiple solution, multiple method of solution)*, (8) *manipulative material*, (9) *concept map*, (10) *quantum teaching/learning*, dan (11) *writing in mathematics*.

Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair share*. Lyman dan koleganya dalam (Hamdayama, 2014: 201), menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Model pembelajaran tipe *think pair share* mampu memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dalam merespon suatu pertanyaan. Ada tiga tahap dalam model pembelajaran ini yaitu tahap *think* (berpikir), tahap *pair* (berpasangan), dan tahap *share* (berbagi). Terlaksananya tiga tahapan model pembelajaran *think pair share* dapat secara langsung memfokuskan dan meningkatkan hasil belajar siswa karena telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Model ini memperkenalkan ide “waktu berpikir atau waktu tunggu” yang menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam merespon pertanyaan. Pembelajaran kooperatif tipe

think pair share ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk atau mengelompokkan siswa.

Hasil studi dokumentasi yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 1 Ratna Chaton, diperoleh data bahwa siswa kelas IV memiliki hasil belajar matematika yang belum tuntas. Hal tersebut dibuktikan dengan data hasil belajar matematika pada ujian tengah semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) Ganjil Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran Matematika

No.	Rata-rata Kelas	Nilai	KKM	Frekuensi	Persentase (%)
1.	59,2	≥ 60	Tercapai	10	50
2.		< 60	Tidak Tercapai	10	50
Jumlah				20	100

(sumber: Dokumentasi data UTS)

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat bahwa masih terdapat 50% atau 10 dari 20 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 60. Sedangkan siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 10 dari 20 siswa atau 50%. Dilihat dari data tersebut, maka hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton belum dikatakan berhasil karena masih terdapat 50% siswa berada di bawah KKM. Hal ini sesuai dengan pedoman penyusunan KTSP dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) bahwa kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator pencapaian kompetensi adalah 75% (Tim penyusun Depdiknas, 2006: 27).

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas IV diketahui bahwa pada kegiatan awal guru sudah bagus melakukan apersepsi dengan bertanya mengenai materi sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang

akan diajarkan. Namun pada kegiatan inti terlihat guru masih terpaku pada buku pelajaran (*text book*) dan siswa belum terlibat secara aktif pada proses pembelajaran matematika, hal ini membatasi kemampuan siswa dalam pemecahan masalah dan mencari solusi dari sebuah permasalahan karena jarang diberikan soal atau masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dibuktikan dengan guru yang hanya memberikan informasi berupa rumus matematika dan soal latihan yang diberikan juga terpaku pada Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dimiliki siswa, hal ini mengakibatkan siswa kurang dapat berpikir kritis dalam mengerjakan soal matematika dan juga mengalami kesulitan jika mengerjakan soal tes yang sedikit dimodifikasi dari soal yang terdapat pada LKS yang dimiliki oleh siswa. Terlihat juga guru masih belum optimal dalam mengadakan variasi model, strategi, metode dan media pembelajaran sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Pada kegiatan akhir guru sudah baik dalam pelaksanaannya dengan selalu meminta siswa untuk berdoa sebelum pulang.

Berdasarkan hasil studi dokumentasi, observasi dan wawancara, perlu diadakan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dengan baik dan benar menggunakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif yang telah ditetapkan.

Peneliti merasa perlu melakukan penelitian tindakan kelas berdasarkan latar belakang di atas dengan judul “Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan

Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton Tahun Pelajaran 2015/2016”.

B. Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

1. Guru masih terpaku pada buku pelajaran (*text book*)
2. Siswa kurang terlibat secara aktif, kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa rendah.
3. Guru hanya memberikan informasi berupa rumus matematika.
4. Hasil belajar siswa rendah.
5. Guru masih belum optimal dalam menggunakan variasi model, strategi, metode dan media pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membuat rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton Tahun Pelajaran 2015/2016?
2. Bagaimanakah penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan pada pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton Tahun Pelajaran 2015/2016?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* pada pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* pada pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton.

E. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SD Negeri 1 Ratna Chaton diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa

Membantu siswa dalam memahami dan menguasai materi pelajaran di kelas. Serta meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

2. Guru

Menambah wawasan dan pengetahuan guru mengenai model pembelajaran khususnya model *cooperative learning* tipe *think pair share* sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar di kelas untuk menjadi guru yang profesional.

3. Sekolah

Menjadi tambahan wawasan dan sumbangan pemikiran yang berguna untuk peningkatan mutu pembelajaran di sekolah yang bersangkutan.

4. Peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan penguasaan dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* pada proses pembelajaran.

5. Peneliti lain

Menjadi acuan atau landasan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dan menambah wawasan bagi peneliti lain dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dengan pendidik yang menggunakan media dan metode tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Terjadi pemindahan ilmu pengetahuan, kemampuan, kebudayaan, nilai-nilai maupun berbagai keterampilan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dalam pembelajaran harus berlangsung secara nyaman, edukatif, variatif dan menantang bagi siswa. Maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang sesuai agar tercapainya tujuan pembelajaran.

Komalasari (2013: 57) menjelaskan model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Joyce dan Weil dalam (Rusman, 2013: 133) mengatakan model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pelajaran di kelas atau yang lain. Suprijono (2012: 46) model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah dasar yang terdiri dari perencanaan kurikulum, metode, dan strategi yang menggambarkan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran membantu dalam membuat desain materi-materi pembelajaran yang pada akhirnya mempengaruhi kurikulum yang ada di sekolah dan menataruang pembelajaran agar sesuai dengan kondisi dan psikis siswa sehingga proses pembelajaran menjadi nyaman, edukatif, variatif, dan menantang bagi siswa.

B. Model *Cooperative Learning* (Pembelajaran Kooperatif)

1. Pengertian *Cooperative Learning*

Cooperative learning adalah model pembelajaran yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dengan kata lain mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Hosnan (2014: 234) model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok.

Savage dalam (Majid, 2013: 175) *cooperative learning* merupakan satu model yang menekankan kerja sama dalam kelompok. Sanjaya (2013: 242) menjelaskan pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang

kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam suatu kelompok belajar, dan siswa bertanggung jawab dalam belajar untuk dirinya sendiri.

2. Tujuan Model *Cooperative Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang berbeda-beda. Hal ini dapat terlihat dari bentuk pelaksanaan model pembelajaran itu sendiri. Slavin dalam (Taniredja, 2012: 60) mengemukakan tujuan dari *cooperative learning* adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. Sedangkan menurut Ibrahim dalam (Isjoni, 2007: 27) model *cooperative learning* dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran yang dirangkum sebagai berikut:

- a. Hasil belajar akademik
Tujuannya adalah untuk memperbaiki prestasi siswa atau tugas tugas akademis penting lainnya. Para pengembang model ini telah menunjukkan, model struktur pembelajaran kooperatif telah dapat meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar.
- b. Penerimaan terhadap perbedaan individu
Tujuan lainnya adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan dan ketidakmampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.
- c. Pengembangan keterampilan sosial
Tujuan penting ketiga adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan sosial

yang dimaksud dalam pembelajaran kooperatif adalah berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, dan bekerja sama dalam kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan model *cooperative learning* bertujuan untuk menciptakan keberhasilan individu yang dipengaruhi oleh keberhasilan kelompok dan mencapai tiga tujuan pembelajaran penting yaitu meningkatkan hasil belajar akademik, penerimaan terhadap perbedaan individu, dan pengembangan keterampilan sosial.

3. Tipe-tipe Model *Cooperative Learning*

Tipe-tipe pembelajaran kooperatif ini pada dasarnya adalah sama, yaitu siswa diajarkan untuk bekerja sama dan diajarkan agar mampu bertanggung jawab atas tugas yang diberikan, namun pada proses pelaksanaannya saja yang berbeda, misalnya pada jumlah anggota dalam penerapannya. Ada tipe yang mengharuskan kelompok terdiri dari 4 siswa ada tipe yang kelompok hanya terdiri dari 2 siswa saja.

Menurut Suprijono (2012: 89-111) model pembelajaran kooperatif dibagi menjadi beberapa tipe yaitu : (1) *jigsaw*, (2) *think pair share*, (3) *group investigation*, (4) *two stay two stray*, (5) *make a match*, (6) *listening team*, (7) *inside outside circle*, (8) *bamboo dancing*, (9) *point counter point* dan (10) *the power of two*.

Menurut Lie (2005: 55-71) jenis-jenis model *cooperative learning* adalah sebagai berikut: (1) *make a match*, (2) *think pair share*, (3)

numbered head together, (4) *inside outside circle*, (5) *jigsaw*, dan (6) *paired storytelling*.

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

4. Langkah-langkah *Cooperative Learning*

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang bersifat kerja sama dalam kelompok. Artinya bahwa model pembelajaran kooperatif ini dapat menggalakkan siswa dan secara tidak langsung siswa dapat termotivasi, senang dalam mengikuti pelajaran atau tidak jenuh untuk berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini artinya ada pertukaran ide antar siswa ke arah suasana yang membangkitkan potensi siswa. Proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa dalam model ini, namun siswa dapat saling membelajarkan sesama teman siswa lainnya.

Wahyu (2014: 30) mengemukakan bahwa langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam melaksanakan model kooperatif antara lain:

- Tahap 1 menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa
- Tahap 2 menyampaikan informasi
- Tahap 3 mengorganisasikan siswa ke dalam beberapa kelompok belajar
- Tahap 4 membimbing siswa ke dalam beberapa kelompok belajar
- Tahap 5 melakukan evaluasi
- Tahap 6 memberikan penghargaan

Ibrahim dalam (Trianto,2010: 66–67) menyatakan bahwa terdapat enam langkah utama atau fase pokok dalam penerapan *cooperative learning*:

- 1) Fase 1, menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa. Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
- 2) Fase 2, menyajikan informasi. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
- 3) Fase 3, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif. Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
- 4) Fase 4, membimbing kelompok bekerja dan belajar. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas-tugas mereka.
- 5) Fase 5, evaluasi. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
- 6) Fase 6, memberikan penghargaan. Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Berdasarkan pendapat di atas, bahwa pembelajaran dapat dikategorikan *cooperative learning* apabila terdapat enam langkah utama atau fase pokok seperti yang telah dipaparkan di atas. Penyampaian tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, dan memberikan penghargaan.

C. Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share*

1. Pengertian *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share*

Peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada penelitian ini, karena permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang. Salah satu penyebab kurangnya kemampuan

berpikir kritis dan hasil belajar siswa karena guru hanya terpaku pada buku dan siswa kurang terlibat aktif. Oleh sebab itu peneliti tertarik memilih menggunakan model kooperatif tipe *think pair share*, karena model pembelajaran tipe *think pair share* ini adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap sumber struktur kelas tradisional. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa yang lebih aktif dalam mencari materi.

Lyman dan koleganya dalam (Hamdayama, 2014: 201) menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Model pembelajaran tipe *think pair share* mampu memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dalam merespon suatu pertanyaan. Ada tiga tahap dalam model pembelajaran ini yaitu tahap *think* (berpikir), tahap *pair* (berpasangan), dan tahap *share* (berbagi). Terlaksananya tiga tahapan model pembelajaran *think pair share* dapat secara langsung memfokuskan dan meningkatkan hasil belajar siswa karena telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Model ini memperkenalkan ide “waktu berpikir atau waktu tunggu” yang menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam merespon pertanyaan. Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk atau mengelompokkan siswa.

Huda (2014: 206) mendefinisikan model pembelajaran *think pair share* adalah suatu gagasan tentang waktu tunggu atau berpikir (*wait or think time*) yang menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respon siswa terhadap pertanyaan. Arends dalam (Trianto, 2012: 81) menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* adalah model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, dimana siswa harus mampu berpikir mandiri dan melaksanakan diskusi untuk menentukan jawaban bersama.

2. Langkah-langkah Model Cooperative Learning Tipe Think Pair Share

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, serta dapat mengoptimalkan partisipasi siswa. Model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, dimana siswa harus mampu berpikir mandiri dan melaksanakan diskusi untuk menentukan jawaban bersama. Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh untuk melaksanakan model kooperatif tipe *think pair share*

Huda (2014: 136) menjelaskan prosedur pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* sebagai berikut :

1. Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok. Setiap kelompok terdiri dari empat anggota/ siswa.
2. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok.

3. Masing-masing anggota memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri-sendiri terlebih dahulu.
4. Kelompok membentuk anggota-anggotanya secara berpasangan. Setiap pasangan mendiskusikan hasil pengerjaan individunya.
5. Kedua pasangan lalu bertemu kembali dalam kelompoknya. Masing-masing untuk *menshare* hasil diskusinya.

Aqib (2013: 24) menerangkan berikut ini adalah langkah-langkah

pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* :

- a. Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Siswa diminta untuk berpikir tentang materi/ permasalahan yang disampaikan guru.
- c. Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.
- d. Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya.
- e. Berawal dari kegiatan tersebut, mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa.
- f. Guru memberikan kesimpulan.
- g. Penutup

Trianto (2012: 81) menjelaskan langkah-langkah dalam

pembelajaran *think pair share* adalah:

- a. Langkah 1: Berpikir (*thinking*)
Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah.
- b. Langkah 2: Berpasangan (*pair*)
Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.
- c. Langkah 3: Berbagi (*sharing*)
Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Berdasarkan penjelasan di atas penelitian ini mengacu pada pendapat Trianto yang menjelaskan bahwa langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* diawali dengan siswa berpikir (*thinking*) masalah yang telah diberikan oleh guru, selanjutnya siswa diminta untuk berpasangan (*pairing*) untuk mendiskusikan jawaban, selanjutnya yaitu berbagi (*share*) jawaban yang telah disepakati.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share*

Hendaknya guru menggunakan berbagai metode, teknik dan model pembelajaran untuk mengatasi suatu permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Adanya inovasi dari guru untuk menggunakan model pembelajaran diharapkan suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan mengaktifkan siswa. Terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan yang membangun minat dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai oleh siswa, untuk mencapai proses pembelajaran yang menyenangkan maka digunakan model pembelajaran *think pair share* yang memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan sebagai berikut:

a. Kelebihan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share*

Menurut Hamdayama (2014: 203) kelebihan model *cooperative learning* tipe *think pair share* sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas.
- 2) Memperbaiki kehadiran.
- 3) Angka putus sekolah berkurang.
- 4) Sikap apatis berkurang.

- 5) Penerimaan terhadap individu lebih besar.
- 6) Hasil belajar lebih mendalam.
- 7) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.

b. Kekurangan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share*

Menurut Hamdayama (2014: 204) beberapa kelemahan dari model *cooperative learning* tipe *think pair share* adalah:

- 1) Tidak selamanya mudah bagi siswa untuk mengatur cara berpikir sistematis.
- 2) Lebih sedikit ide yang masuk.
- 3) Jika ada perselisihan, tidak ada penengah dari siswa dalam kelompok yang bersangkutan sehingga banyak kelompok yang melapor dan dimonitori.
- 4) Jumlah murid yang ganjil berdampak pada saat pembentukan kelompok, karena ada satu murid tidak mempunyai pasangan.
- 5) Jumlah kelompok yang terbentuk banyak.
- 6) Menggantungkan pada pasangan.

Artinya kekurangan pada model ini yaitu pengelolaan kelasnya, yang menuntut guru untuk dapat memanajemen kelas dengan baik supaya hal-hal yang menjadi kelemahan model ini dapat diantisipasi.

D. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan atau cara berpikir seseorang dalam menghadapi suatu masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Spliter dalam (Komalasari, 2013: 266) mengemukakan bahwa keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan bernalar dan berpikir reflektif yang difokuskan untuk memutuskan hal-hal yang diyakini dan dilakukan. Selain itu, keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan yang terarah pada tujuan, yaitu menghubungkan kognitif dengan dunia

luar sehingga mampu membuat keputusan, pertimbangan tindakan dan keyakinan.

Trianto (2010: 95) berpikir adalah kemampuan untuk menganalisis, mengkritik, dan mencapai kesimpulan berdasar pada inferensi atau pertimbangan yang saksama. Faiz (2012: 3) kemampuan berpikir kritis adalah merupakan kemampuan yang sangat penting untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Keuntungan yang didapatkan sewaktu kita berpikir kritis adalah kita bisa menilai bobot ketepatan atau kebenaran suatu pernyataan dan tidak mudah menelan setiap informasi tanpa memikirkan terlebih dahulu apa yang disampaikan.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah cara berpikir yang masuk akal atau berdasarkan nalar berupa kegiatan mengorganisasi, menganalisis, dan mengevaluasi informasi dengan fokus untuk menentukan hasil dari apa yang dilakukan. Informasi-informasi tersebut dapat diperoleh dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat atau komunikasi.

2. Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan berpikir kritis adalah untuk mengembangkan pola berpikir seseorang menjadi lebih logis dan berlandaskan fakta. Faiz (2012: 2) tujuan berpikir kritis sederhana yaitu untuk menjamin, sejauh mungkin, bahwa pemikiran kita *valid* dan benar. Berpikir kritis dapat mendorong siswa untuk mengeluarkan pendapat atau ide baru. Supriya (2009: 144) tujuan berpikir kritis adalah untuk menilai suatu pemikiran, menaksir

nilai bahkan mengevaluasi pelaksanaan atau praktik dari suatu pemikiran dan praktik tersebut. Selain itu, berpikir kritis meliputi aktivitas mempertimbangkan berdasarkan pada pendapat yang diketahui.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan berpikir kritis adalah untuk menguji mutu pendapat atau ide melalui evaluasi dan praktik yang dapat dipertanggungjawabkan hasilnya. Siswa di sini dituntut untuk lebih memahami dan mengerti apa yang mereka pelajari. Selain itu, siswa juga harus lebih banyak mencari sumber-sumber atau informasi yang sesuai dan akurat. Hal tersebut bertujuan agar siswa dapat bertanggung jawab dengan apa yang telah dikemukakannya sehingga diperoleh hasil yang memuaskan dan sesuai dengan keinginan.

3. Ciri-ciri Berpikir Kritis

Berpikir kritis memiliki beberapa ciri-ciri atau kriteria dalam penilaiannya, untuk mengetahui apakah seseorang tersebut telah berpikir secara kritis ataupun belum, sebenarnya hal tersebut sangatlah sulit untuk diketahui karena berpikir kritis merupakan fenomena yang abstrak. Namun demikian, Faiz (2012: 4) telah menyusun ciri-ciri orang yang berpikir kritis dalam hal pengetahuan, kemampuan, sikap, dan kebiasaan adalah sebagai berikut: (1) menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur; (2) mengorganisasi pikiran dan mengungkapkannya dengan jelas, logis atau masuk akal; (3) membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid; (4) mengidentifikasi kecukupan data; (5) menyangkal suatu argumen yang

tidak relevan dan menyampaikan argument yang relevan; (6) mempertanyakan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan; (7) menyadari bahwa fakta dan pemahaman seseorang selalu terbatas; (8) mengenali kemungkinan keliru dari suatu pendapat dan kemungkinan bias dalam pendapat.

Pendapat yang hampir serupa yang dijabarkan oleh Nurhayati (2011: 69) yaitu ciri-ciri orang yang mampu berpikir kritis adalah: (1) memiliki perangkat pemikiran tertentu yang dipergunakan untuk mendekati gagasannya; (2) memiliki motivasi kuat untuk mencari dan memecahkan masalah; (3) bersikap skeptik yakni tidak mudah menerima ide atau gagasan kecuali ia dapat membuktikan kebenarannya. Banyak sekali kriteria dalam hal ini yang menjadi dasar pengukuran kemampuan berpikir kritis karena seperti yang telah disebutkan di atas bahwa mengukur kemampuan berpikir kritis sangat susah karena hal tersebut merupakan hal yang abstrak.

Selanjutnya terdapat beberapa indikator kemampuan berpikir kritis yang hampir sama dengan pendapat di atas yang dirumuskan oleh Faiz, (2012: 3) dalam aktivitas-aktivitas kritis yang dibagi menjadi lima kelompok kemampuan berpikir yaitu sebagai berikut:

- 1) Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan, meliputi: Mencari jawaban yang jelas dari setiap pertanyaan.
- 2) Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah, meliputi: berusaha mengetahui informasi dengan

tepat, memakai sumber yang memiliki kredibilitas dan menyebutkannya, memahami tujuan yang asli dan mendasar.

- 3) Mampu memilih argumen yang logis, relevan dan akurat, meliputi: mencari alasan atau argument, berusaha tetap relevan dengan ide utama, berpikir dan bersikap secara sistematis dan teratur dengan memperhatikan bagian-bagian dari keseluruhan masalah.
- 4) Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda, meliputi: mencari alternatif jawaban, mengambil sikap ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan sesuatu, mencari penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan.
- 5) Mampu menentukan akibat dari suatu pertanyaan yang diambil sebagai suatu keputusan, meliputi: memperhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan, bersikap dan berpikir terbuka.

Berdasarkan uraian indikator-indikator berpikir kritis di atas penelitian ini mengacu pada pendapat Faiz (2012: 3), maka aspek yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan.
- 2) Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.
- 3) Mampu memilih argumen yang logis, relevan dan akurat.
- 4) Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda.
- 5) Mampu menentukan akibat dari suatu pertanyaan yang diambil sebagai suatu keputusan.

E. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Hal ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan amat tergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarga sendiri. Belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Kasmadi dan Sunariah (2014: 29) belajar adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, terkedali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain. Suatu program pembelajaran yang baik, haruslah memenuhi kriteria daya tarik (*appeal*), daya guna (*efektifitas*), dan hasil guna (*efisiensi*).

Susanto (2014: 4) belajar merupakan suatu aktifitas yang dilakukan seseorang dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak. Kingskey dalam (Hosnan, 2014: 3) *learning is the process by which behaviour (in the broader sence) is originated or changed through practice or training* (belajar adalah proses di mana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah menjadi praktik atau latihan).

Masitoh (2009: 3) belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan sehingga membuat suatu perubahan perilaku yang berbentuk kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Berdasarkan dari beberapa pendapat ahli, peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas yang dilakukan individu guna memperoleh motivasi, pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku melalui interaksi dengan individu lain dan lingkungannya.

2. Teori Belajar

Teori belajar saat ini sudah banyak mengalami perkembangan. Namun, pada dasarnya terdapat 5 teori belajar menurut Badarudin (2012: 11-21) diantaranya: (a) teori belajar behaviorisme; (b) teori belajar kognitivisme; (c) teori belajar konstruktivisme; (d) teori belajar humanisme; dan (e) teori belajar gestalt.

a) Teori Belajar Behaviorisme

Teori belajar behaviorisme menurut Badarudin (2012: 11) bahwa behaviorisme adalah salah satu aliran psikologi yang memandang individu hanya dari sisi fenomena jasmaniah dan mengabaikan aspek-aspek mental. Artinya behaviorisme tidak mengakui adanya kecerdasan, bakat, minat, dan perasaan individu dalam suatu belajar

Thomdike dalam (Badarudin, 2012: 12) mengungkapkan bahwa hukum-hukum belajar yaitu:

1. *Law of effect*, jika sebuah respon menghasilkan efek yang memuaskan, maka hubungan stimulus respon akan semakin kuat.

2. *Law of readines*, kesiapan mengacu pada asumsi bahwa kepuasan organisme itu berasal dari pendayagunaan satuan pengantar, dimana unit-unit ini menimbulkan kecenderungan yang mendorong organisme untuk berbuat sesuatu atau tidak.
3. *Law of exercise*, hubungan antara stimulus dengan respon semakin bertambah erat jika sering dilatih dan akan semakin berkurang apabila jarang atau tidak dilatih.

Pavlov dalam (Badarudin, 2012: 12) mengungkapkan bahwa hukum belajar adalah:

1. *Law of respondent conditioning*, yaitu hukum pembiasaan yang dituntut. Jika dua macam stimulus dihadirkan secara simultan, maka refleks dan stimulus lainnya akan meningkat.
2. *Law of respondent extincion*, yakni hukum pemusnahan yang dituntut. Jika refleks yang sudah diperkuat melalui *respondent conditioning* itu didatangkan kembali tanpa menghadirkan *reinforcer*.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa dalam teori belajar behaviorisme didasarkan pada perilaku (*behavior*) individu atau siswa yang dilakukan secara sadar apabila ada rangsangan (*stimuli*).

b) Teori Belajar Kognitivisme

Struktur mental individu berkembang sesuai tingkat perkembangan kognitif seseorang. Semakin tinggi tingkat perkembangan kognitif seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan dan keterampilan dalam memproses berbagai informasi, Piaget dalam

(Badarudin, 2012: 14) mengungkapkan bahwa perkembangan kognitif individu meliputi empat tahap yaitu *sensory motor*, *pra operational*, *concrete operational*, dan *formal operational*.

Proses penerimaan terjadi dalam pembelajaran untuk kemudian diolah sehingga menghasilkan keluaran dalam bentuk hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Gagne dalam (Badarudin, 2012: 16) bahwa dalam proses belajar tersedia tiga taraf struktural sistem informasi, diantaranya:

1. *Sensory* atau *intake register*, informasi masuk ke sistem melalui *sensory register*, tetapi hanya disimpan untuk waktu terbatas. Agar tetap dalam sistem, informasi masuk ke *working memory* yang digabungkan dengan informasi di *long term memory*.
2. *Working memory*, pengerjaan atau operasi informasi berlangsung di *working memory* dan di sini berlangsung berpikir yang sadar.
3. *Long term memory*, yang secara potensial tidak terbatas kapasitas isinya sehingga mampu menampung seluruh informasi yang sudah dimiliki peserta didik.

Gagne dalam (Badarudin, 2012: 16) juga menyebutkan bahwa tahapan proses pembelajaran meliputi delapan fase yaitu, (1) motivasi; (2) pemahaman; (3) pemerolehan; (4) penyimpanan; (5) ingatan kembali; (6) generalisasi; (7) perlakuan dan (8) umpan balik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam teori belajar kognitifisme terdapat empat tahap perkembangan yaitu *sensory motor*, *pra operational*, *concrete operational*, dan *formal*

operational. Tahapan proses pembelajaran tersebut memiliki delapan fase yaitu motivasi, pemahaman, pemerolehan, penyimpanan, ingatan kembali, generalisasi, perlakuan dan umpan balik.

c) Teori Belajar Konstruktivisme

Teori belajar konstruktivisme yaitu pengetahuan baru dikonstruksi sendiri oleh siswa secara aktif berdasarkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya, Badarudin (2012: 16) menyatakan bahwa pembelajaran konstruktivisme merupakan suatu teknik pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk membina sendiri secara aktif pengetahuan dengan menggunakan pengetahuan yang telah ada dalam diri mereka masing-masing.

Tasker dalam (Badarudin, 2012: 17-18) menyatakan terdapat tiga penekanan dalam teori belajar konstruktivisme, yaitu: pertama adalah peran aktif peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna, kedua adalah pentingnya membuat kaitan antar gagasan dalam pengkonstruksian secara bermakna dan ketiga adalah mengaitkan antara gagasan dengan informasi baru yang diterima.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teori belajar konstruktivisme adalah teori belajar yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam membangun pengetahuannya dan mengaitkan informasi yang telah diterima dengan gagasan.

d) Teori Belajar Humanisme

Teori belajar humanisme merupakan teori belajar yang melibatkan potensi psikis, Badarudin (2012: 18) mengungkapkan bahwa teori belajar humanisme memandang kegiatan belajar merupakan kegiatan yang melibatkan potensi psikis yang bersifat kognitif, afektif dan konatif. Slavin dalam (Badarudin, 2012: 19) menyatakan bahwa tahap perkembangan anak terdapat tiga kelompok yaitu:

- 1) *Early childhood*; perkembangan individu dalam dimensi perkembangan kognitif lebih ditandai oleh penguasaan bahasa.
- 2) *Middle childhood*; perkembangan kognitif seseorang mulai bergeser ke perkembangan proses berpikir. Proses berpikir ini diawali dengan hal-hal konkret operasional, dan selanjutnya ke hal-hal abstrak konseptual.
- 3) *Adollescence*; perkembangan kognitif lebih ditandai oleh perkembangan fungsi otak sebagai instrumen berpikir. Berpikir formal operasional atau berpikir abstrak konseptual mulai berkembang; di samping itu mulai berkembang pola pikir *reasoning* baik secara induktif maupun deduktif.

Kesimpulan dari pendapat di atas adalah, teori belajar humanisme merupakan teori belajar yang melibatkan potensi psikis seperti kognitif, afektif dan konatif. Tahap perkembangan anak yang dilalui adalah tahap perkembangan *early childhood*, *middle childhood*, dan *adollescence*.

e) Teori Belajar Gestalt

Teori belajar gestalt menurut Badarudin (2012: 19) bahwa pokok pandangan Gestalt adalah bahwa objek atau peristiwa tertentu akan dipandang sebagai sesuatu keseluruhan yang terorganisasikan. Koffka dan Kohler dalam (Badarudin, 2012: 19-20) menyebutkan bahwa ada enam prinsip organisasi yang terpenting, yaitu:

- 1) Hubungan bentuk dan luar, yaitu menganggap bahwa setiap bidang pengamatan dapat dibagi dua yaitu *figure* (bentuk) dan latar belakang.
- 2) Kedekatan, bahwa unsur-unsur yang saling berdekatan dalam bidang pengamatan akan dipandang sebagai suatu bentuk tertentu.
- 3) Kesamaan, bahwa sesuatu yang memiliki kesamaan cenderung akan dipandang sebagai suatu objek yang saling memiliki.
- 4) Arah bersama, bahwa unsur-unsur bidang pengamatan yang berada dalam arah yang sama cenderung akan dipersepsi sebagai suatu *figure* atau bentuk tertentu.
- 5) Kesederhanaan, bahwa orang cenderung menata bidang pengamatannya pada bentuk yang sederhana, penampilan reguler dan cenderung membentuk keseluruhan yang baik berdasarkan susunan simetris dan keteraturan.
- 6) Ketertutupan, bahwa orang cenderung akan mengisi kekosongan suatu pola objek atau pengamatan yang tidak lengkap.

Berdasarkan penjelasan di atas, disimpulkan bahwa teori belajar gestalt berpandangan pada bentuk atau konfigurasi yang terorganisasi,

prinsip organisasi yang terpenting adalah hubungan bentuk luar, kedekatan, kesamaan, arah bersama kesederhanaan dan ketertutupan.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sagala (2011: 61) pembelajaran adalah komunikasi dua arah untuk membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar. Masitoh (2009: 8) bahwa didalam pembelajaran terdapat interaksi siswa dan pendidik, melibatkan unsur-unsur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan.

Herry (2007: 3) menyatakan bahwa pembelajaran penekanannya pada kegiatan belajar siswa yang telah dirancang oleh guru melalui usaha yang terencana melalui prosedur atau metode tertentu agar terjadi proses perubahan perilaku secara komprehensif, yang terpenting dalam proses pembelajaran ini adalah perlunya komunikasi timbal balik antara guru dan siswa, siswa dengan baik itu secara langsung maupun tidak langsung atau melalui media.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan belajar siswa melalui usaha yang terencana dengan melibatkan komponen-komponen pembelajaran dalam mencapai tujuan tertentu, yang terpenting ialah terjadinya komunikasi timbal balik diantara keduanya.

4. Kinerja Guru

Guru adalah seseorang yang bertugas sebagai pendidik yang profesional, yang keprofesionalannya berimbas ada hasil belajar. Oleh

karena itu diharapkan guru untuk dapat terus meningkatkan kinerjanya sehingga pembelajaran siswa berkualitas dan memberikan kontribusi yang maksimal terhadap tujuan pembelajaran.

Susanto (2014: 29) menjelaskan bahwa kinerja guru adalah prestasi, hasil atau kemampuan yang dicapai atau diperlihatkan oleh guru dalam melaksanakan tugas pendidikan dan pembelajaran. Tugas guru sebagai pengajar mencakup kegiatannya merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan mengadakan penilaian terhadap pembelajaran tersebut. Rusman (2013: 50) berpendapat bahwa kinerja guru sebagai wujud perilaku guru dalam proses pembelajaran yang dimulai dari merencanakan pembelajaran, melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menilai hasil belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kinerja guru adalah wujud unjuk kerja atau perilaku guru dalam melaksanakan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil belajar sehingga guru dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pembelajaran.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh Susanto (2014: 5) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Suprijono (2012: 5) hasil belajar adalah pola-pola perubahan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Bloom dalam (Suprijono, 2012: 6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*.

Penilaian dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi siswa, serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, sekaligus sebagai umpan balik untuk memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian dilakukan secara konsisten, sistematis, dan terprogram dengan menggunakan tes dan nontes dalam bentuk tertulis atau lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek dan / atau produk, portofolio, dan penilaian diri. Penilaian hasil pembelajaran menggunakan standar penilaian pendidikan dan panduan penilaian kelompok mata pelajaran.

Kasmadi dan Sunariah (2014: 43) mengemukakan bahwa variabel hasil belajar pada tingkat umum, diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Keefektifan pembelajaran diukur dengan tingkatan pencapaian pembelajaran.

- b. Efisiensi pembelajaran diukur dengan rasio antara keefektifan dengan jumlah waktu yang dipakai, dan jumlah biaya yang digunakan.
- c. Daya tarik pembelajaran, diukur dengan mengamati kecenderungan siswa untuk senang belajar.
- d. Hasil belajar, secara normatif merupakan hasil penilaian terhadap kegiatan pembelajaran sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan siswa memahami pembelajaran yang dinyatakan dengan nilai berupa huruf atau angka.

Berdasarkan beberapa penjelasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah proses penggunaan informasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan pencapaian siswa dalam materi pelajaran di sekolah yang mencakup 3 ranah yaitu afektif, kognitif dan psikomotor. Hasil belajar yang akan ditingkatkan pada penelitian ini adalah hasil belajar pada ranah kognitif atau pengetahuan siswa.

F. Matematika

1. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika bertujuan agar siswa dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif dalam menghadapi masalah sehari-hari serta memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan matematika sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Suwangsih (2006: 3) berpendapat bahwa matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunia secara empiris. Kemudian, pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuklah konsep-

konsep matematika yang dimanipulasi melalui bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai *universal*.

Sundayana (2014: 2) matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. John dan Myklebust dalam (Abdurrahman, 2012: 202) matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan.

Berdasarkan teori-teori di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa yang dimaksud dengan matematika adalah mata pelajaran yang bertujuan agar siswa dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah sehari-hari pemecahan masalah tersebut meliputi penggunaan informasi, penggunaan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, penggunaan pengetahuan tentang menghitung matematika dan juga sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

2. Tujuan Matematika

Masing-masing pembelajaran di SD memiliki tujuan, khususnya matematika yang diharapkan dapat dicapai selama proses pembelajaran berlangsung. Permendiknas No 22 tahun 2006, mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam melakukan generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Menyelesaikan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Sedangkan Jihad (2008: 153) menjelaskan bahwa matematika merupakan wahana untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan bilangan dan simbol, mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Disimpulkan bahwa tujuan matematika adalah suatu kegiatan belajar yang dilakukan siswa untuk dapat menghargai kemampuan matematikanya diantaranya menghitung dan menggunakan rumus matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tentulah berbeda dengan pembelajaran matematika di sekolah menengah dan sekolah lanjut. Berdasarkan teori pembelajaran matematika di tingkat SD yang diungkapkan oleh Heruman (2008: 4–5) bahwa dalam proses pembelajaran diharapkan adanya *reinvention* (penemuan kembali) secara informal dalam pembelajaran di kelas dan harus menampakkan adanya keterkaitan antar konsep. Hal ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Pembelajaran bermakna dapat terjadi bila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru ke dalam struktur pengetahuan siswa yang berupa konsep matematika. Ollerton (2010: 25) menjelaskan bahwa penguasaan konsep ini diawali dengan penggunaan situasi-situasi yang berada di luar atau dari kehidupan sehari-hari siswa, dengan demikian siswa mampu mengenali tujuan ilmu matematika di dalam dan di luar konteks kehidupan siswa.

Konsep pembelajaran matematika di SD yang telah dikemukakan di atas, sesuai dengan ciri-ciri pembelajaran matematika di SD menurut Suwangsih (2006: 25–26) sebagai berikut.

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral.
- b. Pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap.
- c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, sedangkan matematika merupakan ilmu deduktif.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna.

Ruang lingkup matematika pada satuan pendidikan SD/MI berdasarkan BNSP (2006: 154) meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

1. Bilangan.
2. Geometri dan pengukuran.
3. Pengolahan data.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya merujuk pada pemberian pembelajaran yang bermakna melalui konstruksi konsep-konsep yang saling berkaitan hingga adanya *reinvention* (penemuan kembali). Peneliti juga menggunakan ruang lingkup bilangan pada penelitian ini dengan materi pecahan.

G. Kajian Penelitian yang Relevan

Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian tindakan kelas dalam skripsi ini :

1. Ma'rifah. 2014. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* dalam Pembelajaran PKn Siswa Kelas V SD Negeri 3 Puluhan Trucuk Klaten. Peningkatan ini terbukti pada pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa dari pra tindakan sebesar 43,75%, meningkat menjadi 62,50% pada siklus I dan menjadi 87,50% pada siklus II, maka sudah tercapai nilai ketuntasan yaitu sebanyak 75% siswa mencapai taraf keberhasilan 75% (\geq skor 87,50%).

2. Eka. 2011. Penerapan Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 004 Lima Puluh Pekan Baru. Kemampuan berpikir kritis siswa siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang sangat baik. Pada siklus I hasil kemampuan berpikir kritis siswa paling tinggi 83 dan paling rendah 30. Dengan jumlah yang tuntas hanya 5 orang (20%) dan yang tidak tuntas 20 orang (80%). Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan, nilai paling tinggi yaitu 90 dan paling rendah 50. Sedangkan pada ketuntasan meningkat yang tuntas menjadi 22 orang (88%) dan yang tidak tuntas 3 orang (12%).

Berdasarkan analisis judul yang pernah digunakan para peneliti di atas maka dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. dengan analisis tersebut maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika.

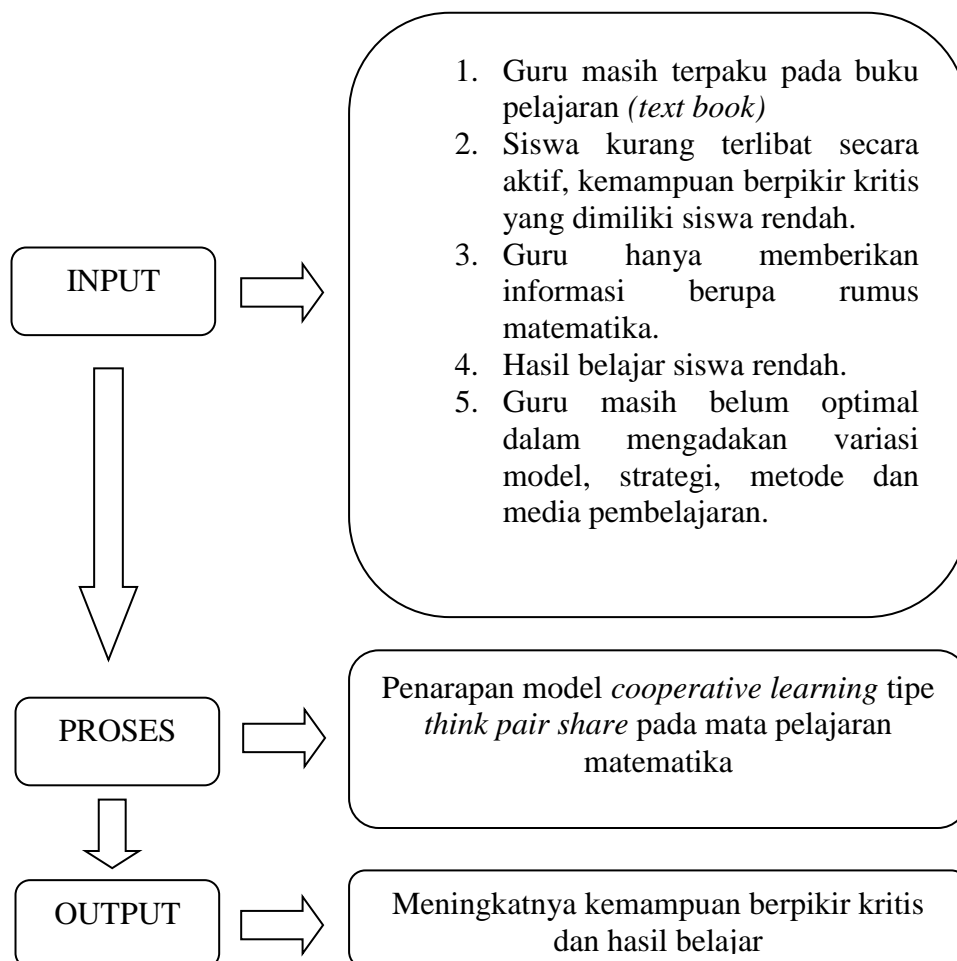
H. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antar variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Sedangkan Sugiyono (2014: 60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

Implementasi pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif mengajak siswa untuk dapat berpikir secara mandiri dan

menuangkan pemikirannya dalam suatu kelompok agar dapat menyelesaikan suatu masalah yang diberikan oleh guru yang bertujuan agar siswa mendapatkan hasil belajar yang maksimal dalam suatu proses pembelajaran.

Berdasarkan pokok pemikiran di atas, memungkinkan bahwa peneliti melakukan perbaikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Secara sederhana kerangka pikir dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat pada diagram kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar : 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

Berdasarkan gambar 2.1 alur kerangka pikir dapat dijelaskan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dengan langkah-langkah pelaksanaan yang diawali dengan siswa berpikir (*thinking*), selanjutnya siswa diminta untuk berpasangan (*pairing*) dan yang terakhir berbagi (*share*) yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dapat membantu pemahaman siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika.

I. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah dugaan sementara dari hasil penelitian yang akan dilakukan hal ini juga dijelaskan oleh Sugiyono (2013: 96) bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berpikir.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Apabila dalam pembelajaran matematika menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* sesuai dengan konsep dan memerhatikan langkah-langkah yang tepat, maka akan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton”.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

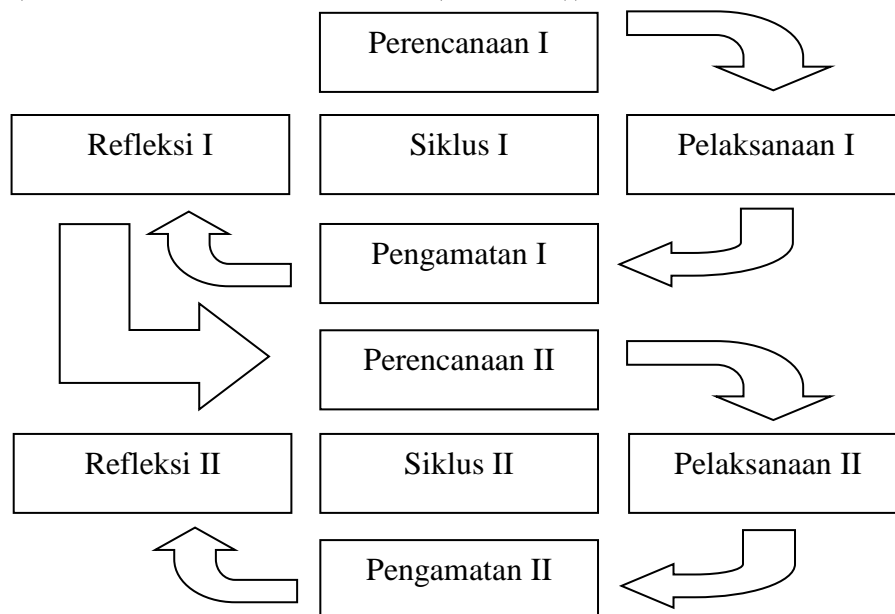
Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam bahasa Inggris penelitian tindakan kelas sering disebut dengan *classroom action research*, yaitu suatu *action research* yang dilakukan di kelas.

Kunandar (2013: 44-45) menjelaskan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan secara kolaboratif dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas melalui *treatment* tertentu dalam suatu siklus.

Wardhani, dkk. (2007: 2.4) setiap siklus terdiri dari empat tahapan pokok yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Ada kemungkinan sesudah tindakan dilaksanakan, diobservasi masalahnya belum terselesaikan atau tidak jadi lebih baik. Demikian dilakukan secara berulang (siklus) sampai masalah menjadi lebih baik atau terselesaikan.

Siklus penelitian kelas tindakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

(modifikasi dari Wardhani, dkk. (2007: 2.4))



Gambar 3.1 Alur siklus Penelitian Tindakan Kelas

B. *Setting* Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton, Desa Ratna Chaton, Kecamatan Seputih Raman, Kabupaten Lampung tengah.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 selama lima bulan dari persiapan (penyusunan proposal, seminar proposal, dan perbaikan proposal) sampai laporan hasil penelitian.

3. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaborasi antara peneliti dengan guru kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton. Adapun subjek

penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton yang berjumlah 20 siswa yang terdiri atas 10 laki-laki dan 10 perempuan

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah kegiatan yang terpenting. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik pengumpulan data nontes dan tes untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat.

1. Teknik Nontes

Teknik nontes dilakukan dengan mengobservasi, untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru selama penelitian tindakan kelas berlangsung di kelas IV dalam pembelajaran matematika dengan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

2. Teknik Tes

Teknik tes dirancang untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif (angka). Melalui tes ini akan diketahui hasil belajar kognitif siswa di kelas IV dalam pembelajaran matematika dengan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.

D. Alat Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2007: 101) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data, agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan

dipermudah olehnya. Instrument atau alat bantu yang dipilih dan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Panduan Observasi

Instrumen ini dirancang peneliti berkolaborasi dengan guru kelas digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru selama penelitian tindakan kelas berlangsung melalui model *cooperative learning* tipe *think pair share* dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton. Berikut adalah lembar observasi untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru.

Tabel 3.1 Lembar Penilaian Observasi Berpikir Kritis Siswa

No	Aspek Yang Diukur	1	2	3	4
1.	Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan.				
2.	Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.				
3.	Mampu memilih argumen yang logis, relevan dan akurat.				
4.	Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda.				
5.	Mampu menentukan akibat dari suatu pertanyaan yang diambil sebagai suatu keputusan.				

Adapun indikator penilaian kemampuan berpikir kritis yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

Tabel 3.2 Indikator Penilaian Berpikir Kritis Siswa

Skor	Indikator
1	Tidak mampu dilakukan oleh siswa, dilihat dari siswa yang tidak melakukannya sama sekali
2	Kurang mampu dilakukan oleh siswa, dilihat dari siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukannya.
3	Cukup mampu dilakukan oleh siswa, dilihat dari siswa yang cukup dapat melakukannya
4	Mampu dilakukan oleh siswa dengan baik, dilihat dari siswa yang tanpa mengalami kesulitan dalam melakukannya

Penelitian ini menggunakan lembar observasi kinerja guru untuk mengetahui peningkatan kinerja guru pada setiap pertemuan, lembar observasi yang digunakan yaitu:

Tabel 3.3 Lembar Observasi Kinerja Guru

No	Aspek yang Diamati	Skor
I	Pra Pembelajaran	
	a) Kesiapan ruangan dan alat pembelajaran. b) Memeriksa kesiapan siswa	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5
II	Kemampuan Membuka Pelajaran	
	a) Melakukan kegiatan apersepsi. b) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan.	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5
III	Kegiatan Inti Pembelajaran	
	1. Penguasaan Materi Pelajaran	
	a) Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran.	1 2 3 4 5
	b) Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan.	1 2 3 4 5
	c) Menyampaikan materi yang sesuai dengan hirarki belajar.	1 2 3 4 5
	d) Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan	1 2 3 4 5
	2. Pendekatan/ strategi pembelajaran	
	a) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang hendak dicapai.	1 2 3 4 5
	b) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah <i>cooperative learning</i> tipe <i>think pair share</i> .	1 2 3 4 5
	c) Melaksanakan pembelajaran secara utuh.	1 2 3 4 5
d) Menguasai kelas.	1 2 3 4 5	
e) Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif.	1 2 3 4 5	
f) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan.	1 2 3 4 5	
	3. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.	
	a) Merespon positif partisipasi siswa.	1 2 3 4 5
	b) Memfasilitasi terjadinya interaksi guru, siswa, dan sumber belajar.	1 2 3 4 5
	c) Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa.	1 2 3 4 5
	d) Menunjukkan hubungan antar pribadi yang kondusif.	1 2 3 4 5
e) Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar.	1 2 3 4 5	
IV	Penutup	
	a) Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa.	1 2 3 4 5
	b) Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa.	1 2 3 4 5
	c) Melaksanakan tindak lanjut	1 2 3 4 5
Perolehan skor		
Skor maksimal		
Nilai		
Kategori		

Keterangan: 1= sangat kurang, 2= kurang baik, 3= cukup baik, 4= baik, 5= sangat baik

Rubrik yang digunakan untuk penilaian kinerja guru pada penelitian ini yaitu:

Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Kinerja Guru

Nilai angka	Nilai mutu	Indikator
5	Sangat baik	Dilaksanakan dengan baik oleh guru profesional
4	Baik	Dilaksanakan dengan baik oleh guru, guru terlihat menguasai
3	Cukup baik	Dilaksanakan dengan cukup baik oleh guru, guru terlihat cukup menguasai
2	Kurang baik	Dilaksanakan dengan kurang baik oleh guru terlihat kurang menguasai
1	Sangat kurang	Tidak dilaksanakan oleh guru, guru terlihat tidak menguasai


2. Soal-soal Tes

Soal-soal tes merupakan alat pengumpul data untuk tes tertulis berupa soal-soal yang digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dalam bentuk tes akhir (*post test*). Kisi-kisi instrumen soal sebagai berikut:

Kisi-Kisi Soal Formatif Matematika

Kurikulum : Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)
 Sekolah : SD Negeri 1 Ratna Chaton
 Kelas/Semester : IV (Empat)/ II (Dua)
 Standar Kompetensi : 6. Menggunakan pecahan dalam memecahkan Masalah

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal Formatif Matematika

No	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi Pokok	Indikator	Nomor Soal	Contoh Soal
1.	6.1 menjelaskan arti pecahan dan urutannya	IV	Bilangan Pecahan dan lambangnya	1. Mengenal arti pecahan 2. Mengitung pecahan sebagai operasi pembagian 3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan 4. Membandingkan dan mengurutkan pecahan	1 2 3 4,5	1. Nyatakan bagian pecahan yang di arsir dengan nilai pecahan yang tepat  2. Ani mempunyai roti dipotong sama besar menjadi 4 potong, ani memberi 1 potong kepada edo, berapa bagian yang dimiliki ani sekarang? 4. Bandingkanlah pecahan dibawah ini dengan memberi tanda $<$, $>$ atau $=$ a. $\frac{2}{4} \dots \frac{3}{8}$ b. $\frac{1}{2} \dots \frac{3}{6}$

No	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi Pokok	Indikator	Nomor Soal	Contoh Soal
2.	6.2 menyederhakan berbagai bentuk pecahan	IV	Pecahan senilai	1. Menentukan pecahan-pecahan yang senilai dari suatu pecahan 2. Menyederhanakan pecahan 3. Menyatakan pecahan sebagai pembagian	1,2 3,4 5	1. Tentukan pecahan yang senilai melalui cara mengali dengan bilangan yang sama $\frac{1}{5} = \frac{1 \times \dots}{5 \times \dots}$ $= \frac{\dots \times 4}{\dots \times 4}$ $=$ 3. Sederhanakan pecahan di bawah ini a. $\frac{6}{8} =$ b. $\frac{4}{10} =$ 5. Terdapat 2 bola berwarna kuning dan 4 bola berwarna merah dalam satu kotak, nyatakandalam pecahan jumlah bola berwarna kuning dalam kotak tersebut

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung hasil belajar siswa dalam hubungannya dalam penguasaan materi yang diajarkan guru yaitu dengan menerapkan model *cooperative learning tipe think pair share* akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Data Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru selama pembelajaran berlangsung. Data diperoleh dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru dengan menggunakan lembar observasi. Aspek-aspek yang akan diamati pada kemampuan berpikir kritis meliputi, (1) mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan, (2) mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah, (3) mampu memilih argumen yang logis, relevan dan akurat, (4) mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda. (5) mampu menentukan akibat dari suatu pertanyaan yang diambil sebagai suatu keputusan. Peneliti menggunakan instrumen penilaian kemampuan berpikir kritis untuk mengetahui seberapa tinggi kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran dengan rumus sebagai berikut:

- a. Nilai hasil kemampuan berpikir kritis diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

N = Nilai yang dicari
 R = Skor yang diperoleh siswa
 SM = Skor maksimum
 100 = Bilangan tetap

(Sumber: adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.6 Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Nilai	Kategori
$N \leq 25$	Sangat Rendah
$25 > N \leq 50$	Rendah
$50 > N \leq 75$	Tinggi
$75 > N$	Sangat Tinggi

- b. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh melalui rumus

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata
 ΣX = Jumlah semua nilai siswa
 N = Jumlah siswa

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 40)

- c. Nilai persentase kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal diperoleh dengan rumus.

$$K = \frac{\Sigma X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

K = persentase ketuntasan nilai kognitif klasikal
 ΣX = Jumlah siswa yang memiliki kategori tinggi
 N = Jumlah siswa
 100% = bilangan tetap

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 41)

Aspek-aspek yang diamati pada kinerja guru dalam proses pembelajaran yaitu meliputi, (1) prapembelajaran, (2) membuka pembelajaran, (3) kegiatan inti pembelajaran dan (4) penutup. Untuk mengetahui seberapa baik kinerja guru dalam pembelajaran maka peneliti menggunakan Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = Nilai yang dicari.

R = Skor yang diperoleh guru

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.7 Kategori Kinerja Guru

Nilai	Kategori
$N > 80$	Sangat baik
$60 < N \leq 80$	Baik
$40 < N \leq 60$	Cukup baik
$20 < N \leq 40$	Kurang baik
$N \leq 20$	Sangat kurang

(Sumber: adopsi dari Purwanto, 2008: 78)

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Analisis kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kemajuan kualitas belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru. Nilai siswa akan dibandingkan dengan nilai awal kemudian dihitung selisihnya, selisihnya itu yang menjadi kemajuan atau kemunduran belajar.

- a. Nilai hasil belajar siswa secara individual diperoleh dengan rumus.

$$N_K = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N_K = Nilai kognitif

SP = Skor yang diperoleh dari jawaban yang benar pada tes

SM = Skor maksimal dari tes

100 = Bilangan tetap

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008: 112)

Ketuntasan individu jika siswa memperoleh nilai ≥ 60

Tabel 3.8 Kategori Hasil Belajar Kognitif Siswa

No	Nilai angka	Kategori
1	81-100	Sangat Baik
2	66-80	Baik
3	51-65	Cukup
4	0-50	Kurang

(Sumber: adaptasi dari Kemendikbud, 2014: 108)

- b. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh melalui rumus

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

ΣX = Jumlah semua nilai siswa

N = Jumlah siswa

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 40)

- c. Nilai persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal diperoleh dengan rumus.

$$K = \frac{\Sigma X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

K = persentase ketuntasan nilai kognitif klasikal

ΣX = Jumlah siswa yang memiliki nilai ≥ 60

N = Jumlah siswa

100% = bilangan tetap

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 41)

Tabel 3.9 Kategori Persentase Ketuntasan Belajar Siswa.

Tingkat keberhasilan %	Kategori
81-100	Sangat tinggi
66-80	Tinggi
51-65	Sedang
0-50	Rendah

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

F. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus dan masing-masing siklus memiliki empat tahapan kegiatan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Urutan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di Kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton adalah sebagai berikut:

Siklus I

1. Tahap Perencanaan

- a. Berdiskusi dengan guru kelas mengenai materi pembelajaran matematika untuk menyesuaikan perangkat pembelajaran.
- b. Menganalisis Standar Kompetensi (SK)/ Kompetensi Dasar (KD) dan materi pembelajaran yang kemudian dijadikan beberapa indikator yang akan diajarkan dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran, yaitu: pemetaan, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, soal, lembar panduan observasi aktivitas dan kinerja guru.
- d. Menyusun alat evaluasi siklus I

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *think pair share* meliputi beberapa tahap antara lain:

Kegiatan Awal

- a. Guru mengucapkan salam untuk mengawali pembelajaran.
- b. Guru meminta siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran dan mengkondisikan kelas.
- c. Siswa diperiksa kehadirannya oleh guru.
- d. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- e. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya siapa yang pernah menjatuhkan gelas atau piring di rumah?
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti

- a. Siswa diberi ilustrasi oleh guru tentang mengenal arti pecahan.
- b. Siswa diarahkan untuk memberikan jawaban melalui stimulus berupa beberapa pertanyaan oleh guru.
- c. Siswa diberi masalah berupa LKS oleh guru dan meminta siswa untuk berpikir sendiri (*think*) untuk dapat merumuskan pokok-pokok permasalahan.
- d. Siswa diminta mendiskusikan dengan teman sebangkunya setelah berpikir sendiri (*pair*) agar dapat lebih mudah untuk mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.

- e. Siswa diawasi dalam berdiskusi dan diberi arahan agar dapat mengerjakan LKS secara tepat.
- f. Setiap pasangan diminta melaporkan hasil kerjanya di depan kelas (*share*).
- g. Pasangan lain diberikan kesempatan untuk menanggapi jawaban dari pasangan yang maju ke depan.
- h. Siswa diberikan penguatan dengan pertanyaan dan jawaban dari tiap pasangan.
- i. Siswa mengerjakan soal evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa.
- j. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan Akhir

- a. Siswa bersama guru membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung.
- b. Guru memberi tahu materi apa yg akan dipelajari di pertemuan berikutnya agar siswa belajar di rumah.
- c. Siswa bersama guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.
- d. Guru mengucapkan salam.

3. Observasi

Peneliti melakukan kegiatan observasi yaitu mengamati kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran berlangsung yaitu observasi tentang keaktifan dan keantusiasan siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Selama proses pembelajaran, kemampuan

berpikir kritis dan kinerja guru diamati dengan menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi

Peneliti kembali menganalisis keberhasilan dan kekurangan di dalam proses pembelajaran. Data-data yang diperoleh dari hasil refleksi digunakan sebagai acuan untuk melanjutkan tindakan ke siklus berikutnya.

Siklus II

Kegiatan pada siklus II ini dibuat dengan membuat perangkat pembelajaran secara kolaboratif antara peneliti dan guru seperti siklus sebelumnya berdasarkan refleksi pada siklus I yang membedakan hanya materinya. Adapun pelaksanaan pada siklus II ini meliputi:

1. Perencanaan

- a. Mendata masalah dan kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I.
- b. Merancang perbaikan untuk proses pembelajaran pada siklus II berdasarkan refleksi dari siklus I.
- c. Menganalisis Standar Kompetensi (SK) / Kompetensi Dasar (KD) dan materi pembelajaran yang kemudian dijadikan beberapa indikator yang akan diajarkan dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *think pair share*.
- d. Menyiapkan perangkat pembelajaran (pemetaan SK / KD, silabus, dan RPP) yang mengacu pada KTSP sesuai dengan materi yang telah ditetapkan.

- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung
- f. Menyusun alat evaluasi siklus II

2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *think pair share* meliputi beberapa tahap antara lain:

Kegiatan Awal

- a. Guru mengucapkan salam.
- b. Guru mengkondisikan kelas dan meminta siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- c. Guru memeriksa kehadiran siswa.
- d. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- e. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya mengenai materi sebelumnya.
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a. Siswa diberi catatan deduktif-deskriptif tentang pecahan senilai.
- b. Siswa diminta untuk mencatat catatan deduktif-deskriptif tentang pecahan senilai.
- c. Siswa diberi masalah berupa LKS oleh guru dan meminta siswa untuk berpikir sendiri (*think*) untuk dapat merumuskan pokok-pokok permasalahan.

- d. Setelah berpikir sendiri (*pair*) siswa diminta mendiskusikan dengan teman sebangkunya agar dapat lebih mudah untuk mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.
- e. Siswa berdiskusi dan diberi arahan oleh guru agar dapat mengerjakan LKS secara tepat.
- f. Setiap pasangan diminta melaporkan hasil kerjanya di depan kelas untuk berbagi (*share*) di depan kelas.
- g. Pasangan lain diberikan kesempatan untuk menanggapi jawaban dari temannya yang maju ke depan.
- h. Siswa diberikan penguatan dengan pertanyaan dan jawaban dari tiap pasangan.
- i. Siswa mengerjakan soal evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa.
- j. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan Akhir

- a. Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung.
- b. Siswa diberi tahu materi apa yang akan dipelajari di pertemuan berikutnya oleh guru agar siswa belajar di rumah.
- c. Siswa bersama guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.
- d. Guru mengucapkan salam.

3. Observasi

Selama proses pembelajaran dilaksanakan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Adapun hal-hal yang diamati yaitu kemampuan berpikir kritis siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi dengan memberikan nilai.

4. Refleksi

Hasil yang dicapai dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Refleksi dilakukan dengan melihat data observasi yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung apakah proses pembelajaran yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data hasil pelaksanaan siklus I dan II kemudian dikumpulkan untuk digunakan dalam penyusunan laporan hasil penelitian tindakan kelas.

Hasil yang diharapkan dari penelitian tindakan kelas pada siklus I dan II yaitu:

1. Perubahan pembelajaran dari *teacher centered* menjadi *student centered*.
2. Guru memiliki kemampuan dalam membimbing dan mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran dan berperan sebagai fasilitator.
3. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton.

G. Indikator Keberhasilan

Penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dalam pembelajaran matematika dikatakan berhasil apabila:

1. Persentase kemampuan berpikir kritis siswa yang memperoleh kategori “Tinggi” mengalami peningkatan setiap siklusnya, sehingga mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.
2. Persentase hasil belajar kognitif siswa yang mencapai KKM yaitu 60 mengalami peningkatan pada setiap siklus, sehingga mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas dengan penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Ratna Chaton dapat disimpulkan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pada aspek pengetahuan (kognitif).

1. Pada siklus I nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal mencapai 49,75 dengan kategori “Rendah”, kemudian meningkat 9,83 pada siklus II menjadi 59,58 dengan kategori “Tinggi”. Selanjutnya pada siklus I persentase kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal mencapai 50,00%, kemudian meningkat sebesar 26,67% pada siklus II menjadi 76,67%.
2. Pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal mencapai 63,50 dengan kategori “Cukup”, kemudian meningkat 5,00 pada siklus II menjadi 68,50 dengan predikat “Baik”. Selanjutnya pada siklus I persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal mencapai 70,00% dengan kategori “Tinggi”, kemudian meningkat sebesar 15,00% pada siklus II menjadi 85,00% dengan kategori “SangatTinggi”.

B. Saran

1. Siswa

Siswa dapat meningkatkan sintensitas dan kualitas belajar dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* serta selalu dapat berpikir kritis dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga dapat mempermudah dalam penyelesaian masalah dari berbagai materi pembelajaran. Selain itu siswa juga harus lebih banyak dalam mempelajari dan menguasai berbagai konsep matematika sehingga dapat menerapkan berbagai konsep matematika tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

2. Guru

Guru dapat lebih kreatif dalam menginovasi pembelajaran serta dapat memahami dan mencoba terlebih dahulu dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* maupun model pembelajaran yang lain sebelum menerapkan model tersebut dalam pembelajaran. Berani berinovasi untuk menerapkan model yang kreatif, menarik, dan menyenangkan sehingga menghasilkan pembelajaran yang berkualitas. Selain itu, diharapkan guru dapat mengajarkan dan memotivasi siswa untuk dapat menguasai konsep-konsep matematika yang dapat berguna dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

3. Sekolah

Sekolah dapat memberikan sarana dan prasarana guna untuk mengembangkan model *cooperative learning* tipe *think pair share* sebagai inovasi dalam pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru-guru

pada semua mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Peneliti

Peneliti dapat mengembangkan dan melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *think par share* pada kelas dan materi yang berbeda.

5. Peneliti lain

Peneliti lain dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam melaksanakan penelitian lainnya dan dapat lebih mengembangkan dan melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *think par share* pada kelas dan materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- _____. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (INOVATIV)*. Margahayu Permai. Bandung.
- Aqib, Zainal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk Guru SD, SLB, TK*. CV Yrama Widya. Bandung.
- Badarudin. 2012. *Modul konsep belajar dan pembelajaran*. UNY. Yogyakarta.
- BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Depdiknas. Jakarta
- Eka Putri, Yola, 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share untuk Meningkatkan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 004 Lima Puluh*. Universitas Riau. Riau
- Faiz, Fahrudin. 2012. *Thinking Skill (Pengantar Menuju Berpikir Kritis)*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Hamdayama, Jumata. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Hamiyah dan Jauhar. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Herry Hernawan, Asep. 2007. *Belajar dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. UPI PRESS. Bandung.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia. Bogor.

- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperatif Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning*. Alfabeta. Bandung.
- Jihad, Asep & Haris, Abdul. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo. Yogyakarta
- Kasmadi dan Sunariah, Nia Siti. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Kemendikbud. Jakarta.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama. Bandung.
- Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Lie, Anita. 2005. *Cooperative Learning, Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang Ruang Kelas*. Grassindo, Jakarta.
- Ma'rifah, Nurul 2014. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Cooperative Tipe Think Pair Share dalam Pembelajaran PKn Siswa Kelas V SD Negeri 3 Puluhan Trucuk Klaten*. UNJ. Yogyakarta
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Masitoh. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Departemen Agama Republik Indonesia. Jakarta.
- Muhsetyo, Gatot dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Nurhayati, Eti. 2011. *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Ollerton, Mike. 2010. *Panduan Guru Mengajar Matematika*. Terjemahan Bob Sabran dari *Mathematics Teacher's Handbook*. Erlangga. Jakarta.
- Purwanto, Ngalim. 2008. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep & Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.

- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- _____. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta. Bandung.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Supriya. 2009. *Pendidikan IPS*. PT Reamaja Rosdakarya. Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Suwangsih, Erna. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI. Bandung.
- Taniredja, Tukiran. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Pengembangan Profesi Guru*. Alfabeta. Bandung.
- Taufik, Agus, dkk. 2008. *Pendidikan Anak di SD*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Tim Penyusun. 2003. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas. Jakarta.
- _____. 2005. *Lampiran PP Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Pendidikan Nasional*. Depdiknas. Jakarta.
- _____. 2006. *Pedoman Penilaian Hasil Belajar Sekolah Dasar*. Depdiknas. Jakarta.
- _____. 2006. *Standar Isi dan Standar Kompetensi untuk Semua Pendidikan Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah dan Menengah (Peraturan Mendiknas No. 22 dan 23 Tahun 2006)*. Depdiknas. Jakarta.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Kencana Media Group. Jakarta.
- Wahyu. 2014. (http://area.blogwahyu.com/p/blog-page_30.html)
- Wardhani, IGAK dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Wiranataputra, Udin S, dkk. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka. Jakarta.