

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN MEDIA KONKRET
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
(Penelitian pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)**

SKRIPSI



Oleh:
Falaysa Chayrunnisaa
14.0305.0018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN MEDIA KONKRET
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
(Penelitian pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN MEDIA KONKRET
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
(Penelitian pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:
Falaysa Chayrunnisaa
14.0305.0018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

PERSETUJUAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBANTUAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
(Penelitian pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)**

Diterima dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:

Falaysa Chayrunnisaa
14.0305.0018

Dosen Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lilis Madyawati'.

Dra. Lilis Madyawati, M.Si
NIP. 19640907 198903 2 002

Magelang, 31 Desember 2018
Dosen Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Agrissto Bintang A.P'.

Agrissto Bintang A.P, M.Pd
NIP. 158808154

PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL BELAJAR IPA (Penelitian pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)

Oleh:
Falaysa Chayrunnisaa
14.0305.0018

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakutas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji

Hari : Rabu
Tanggal : 23 Januari 2019

Tim Penguji Skripsi:

1. Dra. Lilis Madyawati, M.Si (Ketua/Anggota) (.....)
2. Agrissto Bintang A.P, M.Pd (Sekertaris/Anggota) (.....)
3. Sugiyadi, M.Pd., Kons. (Anggota) (.....)
4. Rasidi, M.Pd (Anggota) (.....)



Mengesahkan,
Dekan FKIP

Drs. Tawil, M.Pd., Kons.
NIP. 19570108 198103 1 003

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Falaysa Chayrunnisaa
NPM : 14.0305.0018
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation*
Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui adanya plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 31 Desember 2018

Yang membuat pernyataan



Falaysa Chayrunnisaa
14.0305.0018

MOTTO

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum
sebelum mereka mengubah dirinya sendiri”*

(Q.S. Ar-Ra’d: 11)

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu tercinta dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, nasehat, dan doa di setiap waktu.
2. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Magelang, khususnya Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBANTUAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL BELAJAR IPA**
(Penelitian Pada Siswa Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang)

Falaysa Chayrunnisaa

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* yang dibantu dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA siswa.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan *non-equivalent control group design*. 58 siswa digunakan sebagai sampel dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui tes. Instrumen diasumsikan valid dan reliabel.

Data dianalisis menggunakan Mann Whitney U-Test dengan bantuan *SPSS version 22.0*. Perhitungan statistik menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,028 < 0,05$ dengan $Z_{hitung} -2,198 < Z_{tabel} -1,96$. Selain itu, skor tes rata-rata kelompok eksperimen dinyatakan 0,4 lebih baik daripada kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar IPA siswa.

Kata kunci : *model pembelajaran group investigation, IPA, hasil belajar*

**THE INFLUENCE OF GROUP INVESTIGATING MODEL ASSISTED
WITH CONCRETE MEDIA TO STUDENTS' ACHIEVEMENT OF
NATURAL SCIENCE**

(Research on Grade 3 Students of SD N Kemirirejo 1 Magelang)

Falaysa Chayrunnisaa

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of Group Investigation model assisted with concrete media to the students' achievement of natural science.

This was experimental research with non-equivalent control group design. 58 students were assigned as the sample divided into the experimental and control group. It employed saturated sampling technique. The data were collected through tests. The instruments were assumed to be valid and reliable.

The data were analysed using Mann Whitney U-Test with assistance of SPSS version 22.0. The statistic calculation showed that the value of Asymp.Sig (2-tailed) $0,028 < 0,05$ with $Z_{\text{value}} -2,198 < Z_{\text{table}} -1,96$. In addition, the average test score of experimental group stated 0,4 better than the control group. It could be concluded that Group Investigation Model assisted with concrete media affects positively the students' achievement of natural science.

Keyword : group investigation model, science, students' achievement

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT, Tuhan Semesta Alam yang menciptakan jagad raya dan segala isinya yang telah memberikan segala rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyelesaian skripsi ini dapat berjalan dengan lancar tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang memberikan dukungan, nasehat, bimbingan, serta doa. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Drs. Tawil, M.Pd., Kons., selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ari Suryawan, M.Pd, selaku Ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Dra. Lilis Madyawati, M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Agrissto Bintang A.P, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu senantiasa memberi motivasi, ilmu secara tulus dan penuh kesabaran dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Sugiyarti, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SD N Kemirirejo 1 Magelang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Bkti Nugroho, S.Pd., selaku Walikelas Kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang dan staff beserta jajarannya serta keluarga besar SD N Kemirirejo 1 Magelang.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan angkatan 2014, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satupersatu yang telah memberikan motivasi dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis skripsi ini.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENEGAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7

	Halaman
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Hasil Belajar IPA	8
1. Pengertian Hasil Belajar IPA	8
2. Macam-Macam Hasil Belajar	14
3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA	20
4. Indikator Hasil Belajar IPA	26
5. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA	28
6. Pembelajaran IPA	32
B. Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> berbantuan Media Konkret	35
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	35
2. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	39
3. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	44
4. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	46
5. Pengertian Media Konkret	50
C. Pengaruh Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> berbantuan Media Konkret terhadap Hasil Belajar IPA	56
D. Penelitian Terdahulu yang Relevan	58
E. Kerangka Pemikiran	60
F. Hipotesis Penelitian	61
BAB III METODE PENELITIAN	62

	Halaman
A. Rancangan Penelitian	62
B. Identifikasi Variabel Penelitian	63
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	63
D. Subjek Penelitian	64
E. <i>Setting</i> Penelitian	65
F. Metode Pengumpulan Data	65
G. Instrumen Penelitian	66
H. Validitas dan Reliabilitas	67
I. Prosedur Penelitian	73
J. Metode Analisis Data	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	81
A. Hasil Penelitian.....	81
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	81
2. Deskripsi Data Penelitian.....	85
3. Perbandingan Pengukuran Awal (<i>Pretest</i>) dan Pengukuran Akhir (<i>Posttest</i>) Kelompok Eksperimen-Kelompok Kontrol	88
4. Uji Prasyarat Analisis	91
5. Uji Hipotesis	93
B. Pembahasan	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
A. Kesimpulan.....	101
B. Saran	102

	Halaman
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

TABEL		Halaman
1	Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Kognitif.....	27
2	Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Afektif.....	28
3	Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Psikomotorik.....	28
4	Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> berbantuan Media Konkret	57
5	Desain Penelitian	62
6	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	67
7	Hasil Validasi Butir Soal	69
8	Hasil Reliabilitas Butir Soal.....	71
9	Klasifikasi Daya Pembeda	72
10	Hasil Daya Pembeda.....	72
11	Jadwal Penelitian	84
12	Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen.....	86
13	Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol.....	87
14	Nilai Pengukuran Awal IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	89
15	Nilai Pengukuran Akhir IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	90
16	Hasil Uji Normalitas	92
17	Hasil Uji Homogenitas.....	93

	Halaman
18 Ranks.....	94
19 Man Whitney U Test.....	94

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1 Kerangka Pemikiran	61
2 Grafik Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen	87
3 Grafik Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	88
4 Diagram Perbandingan Nilai Pengukuran Awal IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	89
5 Diagram Perbandingan Nilai Pengukuran Akhir IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	91

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 Surat Penelitian	107
2 Surat Keterangan Penelitian	108
3 Instrumen Penelitian.....	109
4 Perangkat Pembelajaran	122
5 Surat Pernyataan Validasi	156
6 Uji Validitas Instrumen Penelitian	170
7 Uji Reabilitas Instrumen Penelitian.....	172
8 Nilai Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	173
9 Penyajian Data Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	175
10 Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	177
11 Penyajian Data Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	179
12 Hasil Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	181
13 Hasil Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	189
14 Hasil Uji Normalitas dan Uji Homogenitas	197
15 Hasil Uji Hipotesis	198
16 Dokumentasi.....	199
17 Buku Bimbingan	201

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan potensi peserta didik agar dapat memberikan manfaat dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Mewujudkan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara tentunya membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di era globalisasi. Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan. Melalui pendidikan dapat menciptakan sumber daya manusia yang cerdas, unggul dan berkarakter yang diharapkan mampu memajukan bangsa serta meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah melalui kurikulum.

Kurikulum adalah rancangan pelajaran yang berisikan perangkat mata pelajaran dan program pendidikan dalam satu periode jenjang pendidikan. Berbagai macam pelajaran yang termasuk dalam kurikulum, salah satu mata pelajarannya ialah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan mata pelajaran yang mempermudah siswa untuk terlibat langsung dan menemukan pengetahuannya sendiri. IPA memiliki peranan yang sangat penting terutama dalam mengembangkan kemampuan, sikap dan keterampilan ilmiah siswa. IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar disesuaikan dengan tingkat kebutuhan siswa dan peningkatan terhadap hasil belajar yang mengacu

kepada aspek spiritual, sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu memahami alam sekitar melalui proses “mencari tahu” dan “berbuat”. Pembelajaran IPA memberi kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu siswa mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan atau kumpulan fakta, konsep, prinsip, atau teori semata, tetapi juga menyangkut tentang cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2018 di SD N Kemirirejo 1 Magelang bahwa terdapat permasalahan dalam pembelajaran IPA. Hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA di kelas 3 SD belum semuanya mendapatkan nilai yang maksimal. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA di SD N Kemirirejo 1 Magelang adalah 71. Beberapa siswa masih memiliki nilai di bawah KKM atau masih di bawah nilai 71. Permasalahan lain dalam pembelajaran IPA yaitu penerapan model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Keterbatasan media pembelajaran yang dimiliki oleh sekolah menjadi kendala dalam mendukung proses pembelajaran. Karakteristik siswa yang berbeda-beda juga menjadi kendala pada saat pembelajaran IPA berlangsung. Beberapa siswa mampu memahami materi dengan cepat namun juga terdapat beberapa siswa yang membutuhkan

waktu sesaat untuk menerima materi yang disampaikan. Selain itu kegiatan pembelajaran kurang melibatkan siswa secara langsung, sehingga sebagian besar siswa masih kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Banyaknya siswa dalam satu kelas dan besarnya ruangan juga menjadi kendala dalam pembelajaran. Ruangan yang tidak begitu besar harus ditempati 29 siswa dalam satu kelas.

Masih rendahnya hasil belajar khususnya mata pelajaran IPA pada beberapa siswa tentunya membuat peneliti merasa prihatin dengan siswa yang memiliki nilai rendah dalam mata pelajaran IPA. Terdapatnya hasil belajar IPA yang masih rendah pada beberapa siswa ini tentunya akan berdampak pada proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar akan sedikit terhambat dikarenakan beberapa siswa harus lebih maksimal dalam proses belajar mengajar agar memiliki hasil belajar yang sama memuaskan dengan siswa lainnya. Bila hasil belajar IPA yang masih rendah ini diabaikan, maka tujuan pembelajaran tentunya juga tidak akan tercapai dengan sempurna. Selain itu hasil belajar rendah jika diabaikan akan berpengaruh sama pada siswa atau bahkan lebih rendah pada materi selanjutnya maupun jenjang berikutnya. Guru di SD N Kemirirejo 1 Magelang sudah melakukan beberapa cara untuk meningkatkan hasil belajar IPA diantaranya dengan menggunakan beberapa model pembelajaran seperti TGT dan Jigsaw serta media gambar akan tetapi hasil belajar IPA siswa belum meningkat. Siswa masih banyak bergurau dan tidak memperhatikan guru.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu adanya upaya untuk lebih memaksimalkan pembelajaran IPA agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara berkelanjutan. Upaya yang harus dilakukan guru antara lain memilih model dan media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara langsung dan membuat siswa semakin aktif. Dengan demikian pembelajaran IPA dapat lebih menarik dan bermakna bagi siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan siswa dan melibatkan mereka secara langsung dalam proses pembelajaran adalah *Group Investigation*. Model ini merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang dimana model tersebut dapat meningkatkan komunikasi dan kerjasama antar siswa serta bertanggungjawab atas kelompoknya. Memberikan semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif serta meningkatkan rasa percaya diri pada siswa merupakan kelebihan dari model pembelajaran *Group Investigation*. Model pembelajaran ini disertai dengan media akan lebih bermakna dan menarik bagi siswa sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami oleh siswa. Sesuai dengan karakteristik usia siswa SD yang mempunyai ciri berpikir operasional konkret, media pembelajaran yang digunakan pun harus sesuai dengan karakteristik siswa SD. Salah satunya ialah penggunaan media konkret pada pembelajaran IPA, dengan menggunakan media konkret dalam pembelajaran IPA siswa mampu memahami alam disekitar mereka dengan memanfaatkan

lingkungan di sekitar mereka sebagai media pembelajaran IPA saat proses pembelajaran IPA berlangsung.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Sukamti, dkk (2014) dengan judul “Pengaruh penerapan model *Group Investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD N Kendalpayak Malang” menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Group Investigation* terhadap hasil belajar. Penelitian lainnya dilakukan oleh Sakah, dkk (2016) dengan judul “Pengaruh model pembelajaran *Group Investigation (GI)* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V”, hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa model *Group Investigation (GI)* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis ingin mengujicobakan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret terhadap hasil belajar IPA pada kelas 3 Sekolah Dasar dengan materi benda dan sifatnya. Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah penggunaan media konkret pada model *Group Investigation*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat diidentifikasi dalam beberapa permasalahan, yaitu:

1. Belum maksimalnya hasil belajar IPA siswa di SD N Kemirirejo 1 Magelang.
2. Penerapan model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi.
3. Ketersediaan media pembelajaran di SD N Kemirirejo 1 Magelang masih terbatas.
4. Setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda-beda.
5. Rasio ruangan yang kurang ideal dengan jumlah siswa dalam satu kelas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang ada, tidak semua masalah dapat dikaji secara intensif. Penelitian ini akan dibatasi pada pelaksanaan dengan melihat masalah-masalah yang dihadapi pada saat pembelajaran IPA berlangsung, hal ini dilakukan untuk menghindari luasnya permasalahan. Oleh sebab itu penulis membatasi hanya berkaitan dengan “Belum maksimalnya hasil belajar IPA siswa di SD N Kemirirejo 1 Magelang”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan di atas rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret terhadap hasil belajar IPA pada kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret terhadap hasil belajar IPA pada kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis, Penelitian ini dapat menjadi bahan diskusi dalam ruang perkuliahan, khususnya mata kuliah Pembelajaran IPA SD. Penelitian ini juga sebagai bahan penelitian yang relevan untuk penelitian sejenis.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Guru, Penelitian ini dapat mengetahui sejauhmana keberhasilan yang dicapai oleh siswa dan keberhasilan dalam mengajar serta mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan
 - b. Bagi Kepala Sekolah, Penelitian ini dapat mengetahui sejauhmana kompetensi yang dimiliki oleh guru untuk mencapai tujuan sekolah.
 - c. Bagi Peneliti, Penelitian ini dapat memberikan pengalaman langsung untuk mengajar, menerapkan model pembelajaran yang dijadikan bahan penelitian dan menambah wawasan bagi peneliti serta dapat berpartisipasi dalam menyukseskan dunia pendidikan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar IPA

1. Pengertian Hasil Belajar IPA

Belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seorang dengan sengaja 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 bertindak (Susanto, 2016: 4). Adanya perubahan perilaku dengan belajar diharapkan dapat mempengaruhi siswa sehingga siswa mempunyai hasil dari proses belajar tersebut. Hasil dari proses belajar biasa disebut dengan hasil belajar.

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar (Susanto, 2016: 5). Aspek kognitif berupa pemahaman atau pengetahuan siswa. Aspek afektif berupa sikap yang ditunjukkan siswa setelah belajar. Aspek psikomotor berupa keterampilan siswa. Ketiga aspek tersebut saling berhubungan satu sama lain. Jika siswa mengalami perubahan tingkat kognitif dan keterampilannya, maka tentu akan mengalami perubahan pula pada sikap dan perilakunya. Sama halnya seperti, jika siswa tidak memiliki salah satu dari ketiga aspek tersebut maka siswa tidak akan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2013: 20). Hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran. Tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan nilai berupa huruf atau kata atau simbol. Nilai tersebut dapat difungsikan untuk seleksi, kenaikan kelas dan untuk penempatan. Nilai dapat menggambarkan apakah siswa tersebut memiliki hasil belajar yang memuaskan atau tidak memuaskan sehingga apabila hasil belajar diketahui kurang memuaskan dapat dilakukan tindakan selanjutnya.

Keberhasilan siswa dalam belajar apabila terjadi perubahan dalam diri siswa yang mencakup perubahan kognitif, afektif dan psikomotornya. Perubahan kognitif berupa perubahan pengetahuannya dari yang semula tidak tahu menjadi tahu. Perubahan psikomotor berupa perubahan keterampilannya dari yang semula tidak bisa menjadi bisa dan perubahan sikap yang semula kurang baik menjadi baik.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar (Sudjana, 2010: 22). Seseorang dikatakan berhasil dalam belajar apabila ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya dari segi kemampuan berfikirnya, keterampilannya dan sikapnya terhadap suatu objek. Kemampuan berfikir siswa akan bertambah setelah melalui proses belajar mengajar. Siswa yang semula tidak mengetahui apapun menjadi

tahu setelah proses belajar mengajar berlangsung. Keterampilan siswa juga akan secara otomatis bertambah jika kemampuan berpikirnya bertambah. Adanya pengetahuan dalam diri siswa akan menambah keterampilan dalam melakukan kegiatan proses belajar mengajar. Jika kemampuan berfikir dan keterampilan siswa berubah atau bertambah maka sikap siswa juga akan berubah. Kemampuan berpikir dan keterampilan yang baik akan menumbuhkan sikap yang baik sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir, keterampilan dan sikap saling berkaitan satu sama lain. Apabila kemampuan berpikir, keterampilan dan sikap siswa baik maka hasil belajar siswa tentunya akan baik juga tetapi jika salah satu dari ketiga tersebut tidak begitu baik maka hasil belajar siswa juga pasti akan kurang baik.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar baik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran. Adanya proses pembelajaran dapat memberikan hasil belajar melalui proses penilaian yang dilakukan oleh guru terhadap siswa. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajar melalui pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa. Hasil

belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang ada pada dalam diri siswa sendiri sedangkan faktor eksternalnya adalah lingkungan siswa. Berhasil atau suksesnya suatu pembelajaran tentu tidak lepas dari faktor-faktor tersebut, begitu juga dengan pembelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik (Rahayu dkk, 2012: 64). Segala sesuatu yang berkaitan dengan alam dapat dipelajari dalam mata pelajaran IPA. IPA merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam kehidupan, karena dengan mempelajari IPA makhluk hidup terutama manusia dapat mengerti dan memahami bagaimana manfaat dan pentingnya melestarikan serta menjaga alam sekitarnya.

IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh dengan cara yang khas, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi dan observasi sehingga saling berkaitan antara cara yang satu dengan cara yang lain (Heriyanto, 2014: 9). IPA merupakan mata pelajaran yang tidak hanya diperoleh dari pengetahuan teori saja, IPA justru mengenalkan alam melalui kegiatan percobaan, pengamatan, serta praktikum. Kegiatan tersebut akan menghasilkan suatu

pengalaman dan pengetahuan tentang alam serta dapat mengetahui tentang sebab dan akibat kejadian-kejadian yang ada di alam ini.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran alam yang mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia (Kartini, 2014: 1). IPA dapat menjadi wahana dan dapat memberikan pengalaman langsung bagi manusia untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Melalui pengalaman langsung manusia akan lebih paham dan mengerti tentang ilmu pengetahuan yang berkaitan tentang alam dan isinya. Pengalaman langsung yang dimaksud dapat berupa praktikum atau percobaan serta observasi secara langsung di lingkungan sekitar, sehingga ilmu yang didapatkan juga dapat diterapkan atau digunakan untuk kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan IPA.

IPA memegang peran penting di kehidupan manusia. Hal ini disebabkan karena kehidupan manusia sangat bergantung terhadap alam sekitarnya. IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang sebagai proses, sebagai produk sekaligus prosedur. Sebagai proses, diartikan bahwa semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk, diartikan bahwa IPA merupakan pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah ataupun diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu yang biasa disebut metode ilmiah (Trianto, 2014: 137). IPA bertujuan

membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya. IPA dapat melatih seseorang untuk berpikir kritis dan objektif. Melalui IPA, manusia dapat belajar bagaimana memanfaatkan, memelihara dan melestarikan alam beserta isinya.

Berdasarkan kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah perubahan perilaku yang berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap yang diperoleh siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran tentang alam dan seisinya. IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Oleh karena itu, hasil belajar IPA meliputi pencapaian IPA sebagai produk, proses dan sikap ilmiah. Dalam segi produk, siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi proses, siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan, dan menerapkan konsep yang diperolehnya untuk memecahkan masalah yang siswa hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi sikap ilmiah, siswa diharapkan mempunyai minat untuk mempelajari benda-benda di sekitarnya, bersikap ingin tahu, tekun, mawas diri, kritis, bertanggungjawab, dapat bekerja sama dan mandiri serta mengenal dan mengembangkan rasa cinta terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Materi IPA kelas 3 Sekolah Dasar yang diajarkan dalam penelitian ini adalah tentang benda dan sifatnya. Materi ini terdapat 3 sub bab yaitu benda padat, benda cair dan benda gas. Tujuan dari mempelajari materi ini

adalah siswa dapat memahami pengertian benda padat, cair dan gas serta dapat mengetahui sifat-sifat benda dan menyebutkan contoh-contoh benda padat, cair dan gas yang ada disekitar mereka. Melalui materi ini diharapkan siswa dapat mempraktekkan dan memahami sifat-sifat benda.

2. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar, baik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Susanto (2016: 6), hasil belajar siswa meliputi pemahaman konsep, keterampilan siswa dan sikap siswa.

a. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan aspek kognitif. Menurut Bloom (Susanto, 2016: 6), pemahaman adalah kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Seberapa siswa mampu menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauhmana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang dibaca, yang dilihat, yang dialami atau yang dirasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang dilakukan siswa. Pemahaman konsep yang baik pada diri siswa akan mempermudah siswa dalam mempelajari suatu materi pelajaran. Siswa akan mendapatkan pengetahuan yang lebih luas jika siswa mudah untuk memahami suatu konsep. Seseorang yang telah memiliki konsep, berarti seseorang tersebut telah memiliki pemahaman yang jelas tentang suatu konsep tersebut.

b. Keterampilan Proses

Usman dan Setiawati (Susanto, 2016: 9) mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan ini berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya. Melalui keterampilan proses guru memberikan bimbingan dan menyediakan berbagai kesempatan yang dapat mendorong siswa belajar dan memperoleh pengalaman sesuai tujuan pembelajaran. Keterampilan proses dapat membuat siswa terlibat secara langsung dengan objek nyata sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi pelajaran. Siswa juga dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajari dan dapat melatih siswa untuk berpikir kritis serta membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

c. Sikap Siswa

Sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan sesuatu dengan cara, metode, pola dan teknik tertentu terhadap dunia sekitarnya berupa individu-individu maupun objek-objek tertentu. Sikap merujuk pada perbuatan, perilaku atau tindakan seseorang. Dalam hubungannya dengan hasil belajar, sikap ini lebih diarahkan pada pengertian pemahaman konsep. (Susanto, 2016: 10-11). Sikap

diartikan sebagai kecenderungan tindakan yang akan memberi arah kepada perbuatan atau tindakan seseorang. Akan tetapi hal ini tidak berarti bahwa semua tindakan atau perbuatan seseorang identic dengan sikap yang ada pada diri seseorang. Seseorang mungkin saja melakukan perbuatan yang bertentangan dengan sikapnya. Pemahaman konsep yang baik akan menunjukkan sikap yang baik pada diri siswa. Oleh karena itu sikap selalu berkaitan dengan pemahaman konsep.

Menurut Bloom (Sudjana, 2009: 22) hasil belajar diklasifikasikan menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Penerimaan merupakan kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain. Jawaban atau reaksi merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk ikut serta aktif dalam momen tertentu dan menanggapi. Penilaian merupakan

memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu objek atau kegiatan, sehingga apabila kegiatan tersebut tidak dikerjakan akan membawa kerugian. Organisasi merupakan penyatuan nilai, sikap yang berbeda yang membuat anak lebih konsisten dan membentuk sistem nilai internalnya sendiri dan menyelesaikan konflik yang timbul diantaranya, mengharmonisasikan dan menyelaraskan berbagai perbedaan nilai. Internalisasi merupakan karakter seseorang dan daya hidupnya. Semua hal tercermin dalam sebuah tingkah laku yang ada hubungannya dengan keteraturan pribadi, sosial dan emosi sehingga tingkah laku mudah untuk diperkirakan.

c. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari enam aspek, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interaktif.

Menurut Sanjaya (2009: 127-128), pada umumnya hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah tujuan pendidikan yang berhubungan dengan kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir, seperti kemampuan mengingat dan kemampuan memecahkan masalah. Ranah

kognitif merupakan ranah yang mencakup kegiatan mental atau otak. Ranah kognitif terdiri dari enam jenjang tingkatan berpikir antara lain pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisa, sintesis, dan evaluasi. Pengetahuan dimaksudkan sebagai kemampuan mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Pemahaman diartikan sebagai kemampuan memahami materi tertentu. Penerapan dimaksudkan sebagai kemampuan menerapkan informasi dalam situasi nyata atau kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi yang baru. Analisa merupakan kemampuan menguraikan suatu materi menjadi bagian-bagiannya. Sintesis diartikan sebagai kemampuan untuk memproduksi. Evaluasi merupakan kemampuan menilai manfaat suatu benda atau hal untuk tujuan tertentu berdasarkan kriteria yang jelas.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap, nilai-nilai dan apresiasi. Ada lima tingkatan dalam ranah afektif ini yaitu penerimaan, merespons, menghargai, organisasi dan pola hidup. Penerimaan mengacu kepada kemampuan memperhatikan dan memberikan respon terhadap stimulasi yang tepat. Merespons merupakan kemampuan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan selalu termotivasi untuk segera bereaksi dan mengambil tindakan atas suatu kejadian. Menghargai mengacu kepada nilai atau pentingnya keterikatan diri pada objek atau kejadian tertentu dengan reaksi seperti

menerima, menolak dan tidak menghiraukan. Organisasi mengacu kepada penyatuan nilai, sikap-sikap yang berbeda yang membuat lebih konsisten dapat menimbulkan konflik internal. Pola hidup mengacu kepada karakter dan daya hidup seseorang, tujuan dalam kategori ini ada hubungannya dengan keteraturan pribadi, sosial dan emosi jiwa.

c. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor, meliputi semua tingkah laku yang menggunakan syaraf dan otot badan. Ada lima tingkatan dalam ranah ini, yaitu imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi dan naturalisasi. Imitasi terjadi ketika siswa mengamati suatu gerakan dan mulai memberikan respons serupa dengan yang diamati. Manipulasi menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarah, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Presisi memerlukan kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Artikulasi menekankan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan. Naturalisasi merupakan tingkah laku yang ditampilkan dengan paling sedikit mengeluarkan energi maupun psikis.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa macam-macam hasil belajar terdiri dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Ranah kognitif merupakan ranah yang paling banyak

digunakan atau dinilai oleh guru untuk mengukur atau mengetahui hasil selama proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.

3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor yang datang dari dalam diri siswa (internal) dan faktor yang datang dari luar diri siswa (eksternal). Menurut Susanto (2016: 12), faktor yang datang dari dalam diri siswa (internal) meliputi kecerdasan, minat, dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor yang datang dari luar diri siswa (eksternal) meliputi keluarga, sekolah dan masyarakat (lingkungan sekitar siswa).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri, digolongkan menjadi faktor fisiologis dan psikologi. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri, yaitu faktor nonsosial dan sosial (Suryabrata, 2010: 233).

- a. Faktor fisiologis, faktor-faktor fisiologis dibedakan menjadi dua macam, yaitu: *tonus* jasmani pada umumnya, dan keadaan fungsi-fungsi fisiologis tertentu. Keadaan jasmani yang sehat dan segar akan mempermudah siswa dalam menerima pelajaran dibandingkan keadaan jasmani yang kurang sehat. Fungsi-fungsi fisiologis tertentu seperti pancaindera juga memiliki pengaruh terhadap pemahaman siswa

dalam menerima materi pelajaran. Pancaindera yang baik merupakan syarat seseorang dapat belajar dengan baik. Pancaindera yang memiliki peran penting adalah mata dan telinga. Melalui mata siswa dapat melihat berbagai hal baru yang sebelumnya tidak ia ketahui dan dengan telinga siswa mampu mendengarkan berbagai informasi yang dapat menjadi sumber belajar.

- b. Faktor psikologi, faktor psikologi atau kejiwaan dalam diri individu memiliki peranan dalam mendorong siswa untuk menerima materi pembelajaran. Hal yang mendorong seseorang untuk belajar antara lain adalah adanya sifat ingin tahu yang lebih tentang apa yang dipelajari, adanya sifat kreatif dan selalu ingin maju, adanya keinginan untuk mendapatkan perhatian dari orang tua, guru dan teman-teman, adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan, adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran, serta adanya timbal balik sebagai akhir dari pada belajar.
- c. Faktor non-sosial, beberapa faktor non-sosial yang dapat mempengaruhi proses belajar adalah keadaan udara, suhu udara, cuaca, waktu, tempat (letaknya, pergedungannya), dan alat-alat yang dipakai untuk belajar. Keadaan-keadaan tersebut akan mempengaruhi suasana belajar siswa, sehingga konsentrasi dalam memperhatikan materi pelajaran dapat terganggu dan menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

- d. Faktor sosial, menyatakan bahwa faktor sosial adalah faktor manusia (hubungan manusia), baik manusia itu ada (hadir) maupun kehadirannya itu dapat disimpulkan, jadi tidak langsung hadir. Keberadaan atau kehadiran seseorang dapat mempengaruhi konsentrasi siswa dalam proses belajar. Hubungan yang terjalin diantara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru menunjukkan hubungan sosial yang dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Namun keadaan sosial yang tidak baik, seperti keributan yang terjadi di dalam kelas ketika proses belajar mengajar berlangsung dapat mengganggu konsentrasi siswa dalam memahami dan menerima materi belajar yang disampaikan.

Menurut Slameto (2010: 54), menerangkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut.

- a. Faktor intern meliputi:

- 1) Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, selain itu juga ia akan cepat lelah dan kurang bersemangat. Cacat tubuh yaitu sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan. Cacat tubuh juga akan mengganggu seseorang dalam belajar.
- 2) Faktor psikologis terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.

- a) Intelegensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.
- b) Perhatian merupakan keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu pun semata-mata tertuju kepada suatu obyek (benda/hal) atau sekumpulan objek. Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbulah kebosanan, sehingga siswa tidak lagi suka belajar.
- c) Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.
- d) Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesuai belajar dan berlatih. Bakat sangat mempengaruhi belajar, jika bahan pelajaran yang dipelajari siswa sesuai dengan bakatnya, maka hasil belajarnya lebih baik karena siswa senang belajar dan pastilah selanjutnya siswa lebih giat lagi dalam belajarnya.

- e) Motif erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai. Menentukan tujuan itu dapat disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat, sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motif itu sendiri sebagai daya penggerak/pendorongnya.
 - f) Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru. Kematangan belum berarti anak dapat melaksanakan kegiatan secara terus menerus, untuk itu diperlukan latihan-latihan dan pelajaran.
 - g) Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi respons atau bereaksi. Kesediaan itu timbul dari dalam diri seseorang dan juga berhubungan dengan kematangan, karena kematangan berarti kesiapan untuk melaksanakan kecakapan. Kesiapan sangat perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika siswa belajar dan padanya sudah ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.
- 3) Faktor kelelahan baik kelelahan secara jasmani maupun kelelahan secara rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

b. Faktor ekstern meliputi:

1) Faktor keluarga

Keluarga merupakan lingkungan utama dalam proses belajar. Keadaan yang ada dalam keluarga mempunyai pengaruh yang besar dalam pencapaian prestasi belajar misalnya cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.

2) Faktor sekolah

Lingkungan sekolah adalah lingkungan dimana siswa belajar secara sistematis. Lingkungan sekolah terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah

3) Faktor masyarakat

Siswa akan mudah terkena pengaruh lingkungan masyarakat karena keberadaannya dalam lingkungan tersebut. Kegiatan dalam masyarakat, massmedia, teman bergaul, lingkungan tetangga merupakan hal-hal yang dapat mempengaruhi siswa sehingga perlu diusahakan lingkungan yang positif untuk mendukung belajar siswa. Apabila lingkungan masyarakat siswa negatif akan berpengaruh buruk terhadap pribadi siswa tersebut.

Berdasarkan kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar IPA yaitu terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal dari masing-masing siswa sendiri. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar IPA ialah faktor kesehatan, intelegensi, minat, bakat, dan kelelahan. Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar IPA ialah faktor cara orang tua mendidik, suasana rumah, ekonomi keluarga, pengertian orang tua, metode mengajar, kurikulum, hubungan siswa dengan guru dan teman waktu sekolah, sarana dan prasarana, teman bergaul dan kehidupan di masyarakat. Jika salah satu dari faktor hasil belajar siswa kurang atau tidak ada maka hasil belajarnya juga akan kurang maksimal.

4. Indikator Hasil Belajar IPA

Pada prinsipnya dalam mengungkapkan hasil dalam belajar seseorang siswa dilihat dari kondisi internal dan eksternal seperti kondisi psikologis yang dapat berubah karena adanya pengalaman dan proses belajar. Dalam proses belajar juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor khusus yang dapat merubah hasil belajar, namun dalam mengungkapkan hasil belajar ada yang bersifat *intangibile* (tidak dapat diraba atau dilihat secara kasat mata). Oleh karena itu diperlukan ketelitian dalam melihat hasil belajar melalui cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dalam menentukan hasil belajar seorang siswa (Syah, 2013: 148)

- a. Ranah kognitif, seseorang dapat dilihat dari pengamatan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisa dan sinsesis

- b. Ranah afektif, seseorang dapat dilihat dari penerimaan, sambutan, apresiasi (sikap menghargai), internalisasi (pendalaman), dan karakteristik (penghayaan).
- c. Ranah psikomotor, seseorang dapat dilihat dari keterampilan bergerak dan bertindak, kecakapan ekspresi verbal dan nonverbal

Indikator hasil belajar IPA tersebut dapat dijabarkan dalam tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1
Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Kognitif

No.	Ranah Kognitif	Indikator
1.	Pengamatan	1. dapat menunjukkan 2. dapat membandingkan 3. dapat menghubungkan
2.	Ingatan	1. dapat menyebutkan 2. dapat menunjukkan kembali
3.	Pemahaman	1. dapat menjelaskan 2. dapat mendefinisikan dengan lisan sendiri
4.	Penerapan	1. dapat memberikan contoh 2. dapat menggunakan secara tepat
5.	Analisis (pemeriksaan dan pemilahan secara teliti)	1. dapat menguraikan 2. dapat mengklasifikasikan
6.	Sintesis (membuat panduan baru dan utuh)	1. dapat menghubungkan 2. dapat menyimpulkan 3. dapat menggeneralisasi

Tabel 2
Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Afektif

No.	Ranah Afektif	Indikator
1.	Penerimaan	1. menunjukkan sikap menerima 2. menunjukkan sikap menolak
2.	Sambutan	1. kesediaan berpartisipasi/terlibat 2. kesediaan memanfaatkan
3.	Apresiasi (sikap menghargai)	1. menganggap penting dan bermanfaat 2. menganggap indah dan harmonis 3. mengagumi
4.	Internalisasi (pendalaman)	1. mengakui dan meyakini 2. mengingkari
5.	Karakteristik (penghayatan)	1. melembagakan atau meniadakan 2. menjelmakan dalam pribadi dan perilaku sehari-hari

Tabel 3
Indikator Hasil Belajar IPA Ranah Psikomotorik

No.	Ranah Psikomotorik	Indikator
1.	Keterampilan bergerak dan bertindak	1. mengkoordinasikan gerak mata, tangan, kaki dan anggota tubuh lainnya
2.	Kecakapan ekspresi verbal dan nonverbal	1. mengucapkan 2. membuat mimik dan gerakan jasmani

5. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA

Menurut Nurrohmah (2017: 18-19), salah satu upaya untuk memperoleh keberhasilan belajar siswa secara optimal sebagai berikut.

- a. Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, karena dalam melatih ini siswa dipacu untuk berpartisipasi secara aktif dan efisien dalam belajar. Motivasi selalu berkaitan dengan suatu tujuan seperti, hasil belajar akan menjadi optimal jika terdapat motivasi dalam diri siswa. Semakin sering motivasi yang diberikan kepada siswa maka, hasil belajar siswa juga akan semakin meningkat. Motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar siswa dan akan meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Menuntaskan hasil belajar siswa secara serentak, baik keterampilan produk, proses, maupun keterampilan. Guru memiliki tanggung jawab untuk menuntaskan hasil belajar seluruh siswa. Dengan demikian guru harus menyamaratakan motivasi kepada seluruh siswa agar seluruh siswa terpacu untuk belajar dengan giat dan meraih hasil belajar yang memuaskan. Jika terdapat beberapa siswa yang hasil belajarnya dibawah hasil belajar yang semestinya, guru harus memberikan perhatian yang lebih kepada siswa yang hasil belajarnya masih belum maksimal.
- c. Lebih memperdalam konsep, pengertian dan fakta yang dipelajarinya. Guru harus menguasai mata pelajaran IPA secara menyeluruh. Memperdalam ketiga unsur tersebut sangat penting bagi seorang guru. Memahami suatu teori dalam ilmu pengetahuan tentunya tidak akan lepas dari unsur konsep, pengertian dan fakta. Dengan memahami

ketiga unsur tersebut guru tidak akan merasa kesulitan apabila terdapat suatu masalah dalam proses belajar mengajar.

- d. Mengembangkan pengetahuan teori atau konsep dengan kenyataan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan teori atau konsep tidak hanya didapatkan saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Pengetahuan bisa didapatkan dari kehidupan sehari-hari. Mengalami secara langsung hal-hal yang terjadi di kehidupan sehari-hari akan membuat pengetahuan teori akan bertambah.

Menurut Wahyuningsih (2017: 13-14), proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa agar maksimal. Upaya peningkatan hasil belajar di dalam IPA adalah sebagai berikut.

- a. Kreatifitas guru dan siswa dalam menghidupkan pembelajaran IPA dikelas. Mata pelajaran IPA membutuhkan kreatifitas dalam mempelajari maupun mengajarkannya. Guru dan siswa harus mampu menghidupkan pembelajaran IPA melalui sebuah kreatifitas. Salah satu contoh kreatifitas dalam pelajaran IPA adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang terdapat di sekitar lingkungan sekolah seperti pohon dapat dijadikan bahan praktikum.
- b. Metode belajar yang sesuai dengan mata pelajaran IPA. Dalam mengajarkan IPA guru harus dapat memilih metode yang sesuai untuk mata pelajaran IPA. Mata pelajaran IPA selalu berhubungan dengan kegiatan praktikum sehingga guru harus menggunakan metode demonstrasi atau metode eksperimen. Dengan metode demonstrasi

dan eksperimen siswa dapat memahami materi IPA secara jelas dengan mempraktekkannya secara langsung.

- c. Pelaksanaan pembelajaran yang menarik. Guru harus mampu membuat mata pelajaran IPA menjadi menarik agar siswa tidak merasa membosankan saat pelajaran berlangsung. Salah satu cara agar menarik siswa dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan metode, model maupun media pembelajaran yang bervariasi.
- d. Praktek langsung dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA selalu berkaitan dengan kegiatan praktikum. Siswa biasanya diberikan suatu masalah untuk dipecahkan dengan mempraktekkan materi menggunakan media yang telah disediakan guru secara bersama dengan kelompok masing-masing.
- e. Menguasai konteks pelajaran IPA. Guru harus mampu menguasai konteks pelajaran IPA. Dengan menguasai konteks pelajaran IPA guru tidak perlu khawatir apabila siswa mengalami kesulitan dan bertanya kepada guru bagaimana cara memecahkannya sehingga, guru mampu menjelaskan dan menjawab pertanyaan dari siswanya.
- f. Pengamatan langsung ke alam agar pengalaman menjadi lebih luas. IPA selalu berhubungan dengan alam dan seisinya. Pengamatan langsung ke alam biasanya dijadikan suatu pilihan guru untuk mengajarkan mata pelajaran IPA. Dengan pengamatan langsung ke alam siswa akan mendapatkan pengalaman yang lebih luas dan dapat

mengerti secara langsung materi yang dipelajarinya (Wahyuningsih, 2017: 13-14).

6. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan sains merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2016: 162). IPA memegang peran penting dalam kehidupan manusia, hal ini disebabkan karena manusia sangat bergantung pada alam sekitar mereka. IPA berupaya membangkitkan minat seseorang untuk mempelajari tentang alam dan isinya, dengan mempelajari IPA diharapkan seseorang mendapatkan pengetahuan, pemahaman serta pengalaman saat mempelajari IPA.

IPA sebagai mata pelajaran, diberikan mulai dari jenjang sekolah dasar sampai jenjang sekolah menengah atas. IPA perlu dikenalkan dan dipelajari mulai sejak dini, dengan mengenalkan hal-hal yang berkaitan dengan IPA di lingkungan sekitar atau dalam kegiatan sehari-hari yang bersinggungan dengan IPA. Melalui kegiatan sehari-hari yang memanfaatkan dan bersinggungan dengan IPA akan mempermudah seseorang dalam proses pembelajaran IPA di jenjang pendidikan selanjutnya. IPA tentunya juga mempunyai tujuan pembelajaran, tujuan

pada mata pelajaran IPA menjadi indikator keberhasilan pembelajaran. Tujuan pembelajaran IPA mencerminkan bagaimana tindakan yang harus dilakukan agar keterampilan dan kecakapan yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa. Adapun tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah sebagai berikut (Tursinawati, 2013: 69).

- a. Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya. Melalui IPA siswa akan mengetahui banyak tentang alam. Siswa akan belajar mengapa dan bagaimana suatu konsep IPA didapatkan, sehingga siswa dapat bersyukur kepada Tuhan karena telah menciptakan alam dan seisinya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. IPA sangat berkaitan dengan kegiatan praktikum, melalui kegiatan praktikum yang dilakukan oleh siswa pada mata pelajaran IPA diharapkan siswa dapat mengembangkan pengetahuannya dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari siswa.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. IPA mata pelajaran yang mempelajari tentang alam. Alam memberikan banyak pengetahuan untuk siswa sehingga melalui IPA siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahunya pada alam dan seisinya.

- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. IPA merupakan mata pelajaran yang banyak melakukan kegiatan praktikum. IPA mengasah keterampilan proses siswa melalui kegiatan penyelidikan alam sekitar, memecahkan masalah dan memberikan solusi terhadap suatu masalah.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. IPA mengajarkan manusia untuk lebih peduli dengan alam. Alam memberikan apa yang dibutuhkan manusia sehingga sudah seharusnya manusia meningkatkan kesadarannya untuk tidak merusak habitat atau lingkungan sekitarnya dengan perbuatan-perbuatan yang akan merugikan manusia sendiri. Melalui pelajaran IPA siswa dapat belajar memelihara, menjaga dan melestarikan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. Manusia sebagai makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa sudah seharusnya menghargai apa yang telah diberikan Tuhan di alam ini. Untuk itu manusia harus memelihara, menjaga dan melestarikan alam sebagai wujud menghargai alam yang telah diberikan Tuhan Yang Maha Esa.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. Pembelajaran IPA merupakan pelajaran IPA yang bertahap. Siswa di Sekolah Dasar mendapatkan mata pelajaran IPA berupa pengetahuan,

konsep dan keterampilan dasar sehingga siswa akan lebih mudah melanjutkan pelajaran IPA pada jenjang pendidikan yang selanjutnya (Tursinawati, 2013: 69).

B. Model Pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Media Konkret

1. Pengertian Model Pembelajaran *Group Investigation*

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar (Suprijono, 2010: 46). Model pembelajaran dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Guru harus dapat menyesuaikan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran. Model pembelajaran membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran, dengan adanya model pembelajaran guru dapat merencanakan aktivitas apa saja yang harus dicapai oleh siswa selama pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat digunakan untuk mendesain pola-pola (Trianto, 2011: 52). Model pembelajaran dapat menata suatu pembelajaran secara rinci mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti hingga kegiatan penutup. Adanya model pembelajaran memudahkan guru dalam merencanakan kegiatan pembelajaran. Guru dapat melaksanakan pembelajaran secara teratur dan

per tahapan dengan menggunakan model pembelajaran. Dengan model pembelajaran guru dapat menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar sehingga siswa tidak merasakan bosan saat pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi siswa, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas dan dalam rencana pengajaran (Jihad dan Haris, 2010: 25). Model pembelajaran merupakan desain pembelajaran yang akan dilaksanakan guru di dalam kelas. Salah satu modal untuk menyukseskan pembelajaran adalah menentukan model pembelajaran yang tepat untuk proses belajar mengajar. Melalui model pembelajaran guru dapat melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan alur pembelajaran.

Berdasarkan kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu teori yang dirancang untuk mendesain proses belajar mengajar didalam kelas, baik dari segi alat-alat yang akan dibutuhkan, strategi, dan juga kurikulum guna membantu siswa untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran.

Menurut Wisudawati dan Susilowati (2015: 65), *Group Investigation* merupakan satu variasi dari model pembelajaran kooperatif. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Thelen yang kemudian diperluas dan diperbaiki oleh Sharan dari Universitas Tel Aviv.

Group Investigation merupakan salah satu bentuk pembelajaran koooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk

mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia misalnya, dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet (Fathurrohman, 2016: 69). *Group Investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini membuat siswa mandiri dalam belajar. Siswa harus mampu bekerjasama dengan kelompok untuk memecahkan masalah bersama dengan jalan investigasi. Kegiatan investigasi dapat dilakukan dengan cara mencari bahan melalui buku pelajaran, majalah, internet dan lain-lain.

Group Investigation (GI) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur penguatan (Nur, 2014: 3). *Group Investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang bersifat kelompok yang heterogen, dimana seluruh siswa harus aktif dalam pembelajaran. Model ini melatih siswa untuk saling berkomunikasi dan bertukar pendapat dengan teman lain atau anggota kelompoknya dimana mereka akan menginvestigasi dan memecahkan masalah secara bersama-sama.

Group Investigation (GI) adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Sharan, *Group Investigation* (GI) lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas (Huda, 2011: 123). Model ini melibatkan siswa

secara aktif dari mulai pemilihan topik yang akan diselidiki sampai tahap terakhir yaitu evaluasi. Selain menjadi sumber belajar peran guru dalam model pembelajaran ini menjadi fasilitator yang akan membantu dan menantau atau mengontrol siswa dalam kegiatan penyelidikannya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran *Group Investigation* melibatkan siswa secara aktif sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Pembelajaran ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. *Group Investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

Model ini terdapat tiga konsep utama yaitu penelitian atau *inquiry*, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group*. Penelitian di sini adalah proses dinamika siswa memberikan respons terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa baik secara langsung maupun tidak langsung sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi (Fathurrohman, 2016: 70).

Berdasarkan penjelasan tersebut tentang tiga konsep utama *Group Investigation* yaitu penelitian, pengetahuan dan dinamika kelompok. Ketiga konsep tersebut saling berkaitan, dimana penelitian didorong adanya tantangan berupa sebuah masalah. Masalah tersebut harus dipecahkan dan diselesaikan bersama melalui proses dinamika kelompok sehingga pengetahuan didapatkan dari kedua proses tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung. Proses dinamika kelompok dapat meningkatkan penelitian serta pembelajaran dan pengembangan penelitian tersebut sebab melalui dinamika kelompok dapat saling berpendapat dan menggabungkan ide-ide yang dimiliki tiap perorangan. Tiga konsep tersebut merupakan inti pembelajaran dalam *Group Investigation* yang dapat dikembangkan menjadi langkah-langkah pembelajaran *Group Investigation*.

2. Langkah-langkah Pembelajaran *Group Investigation*

Terdapat beberapa langkah yang dilakukan dalam *Group Investigation*. Zingaro (2008: 1) menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran *Group Investigation* yaitu:

First, the teacher presents a multi-faceted problem to the class, and students choose an interest group. Second groups plan their investigation. Third, group carry out the investigation as planned in the above step. Fourth, groups plan their presentation. Fifth, groups conduct the presentation. Finally, the teacher and students evaluate the investigation and resulting presentations.

Langkah *Group Investigation* menurut Zingaro di atas dapat dijelaskan yaitu pertama, guru menyajikan bermacam segi masalah ke kelas dan siswa memilih kelompok sesuai minat. Kedua, kelompok merencanakan penyelidikan mereka. Ketiga, kelompok melakukan investigasi seperti yang direncanakan pada langkah di atas. Keempat, kelompok merencanakan presentasi mereka. Kelima, kelompok melakukan presentasi. Terakhir, guru dan siswa mengevaluasi penyelidikan dan hasil presentasi.

Sedangkan menurut Prasetyani (2016: 23), langkah-langkah pembelajaran *Group Investigation* terdiri dari:

a. Seleksi topik

Siswa memilih berbagai subtopik dalam satu wilayah masalah umum yang biasanya digambarkan lebih dahulu oleh guru. Siswa selanjutnya diorganisasikan menjadi kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas (*task oriented groups*) yang beranggotakan 2 hingga 6 orang dengan komposisi kelompok yang heterogen.

b. Merencanakan kerjasama

Siswa dan guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus, tugas dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topik dan subtopik yang telah dipilih dari langkah sebelumnya

c. Implementasi

Siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan pada langkah sebelumnya. Pembelajaran harus melibatkan berbagai

aktivitas dan keterampilan dengan variasi yang luas dan mendorong para siswa untuk menggunakan berbagai sumber baik yang terdapat di dalam maupun di luar sekolah. Guru secara terus menerus mengikuti kemajuan tiap kelompok dan memberikan bantuan jika diperlukan

d. Analisis dan Sintesis

Siswa menganalisis dan mensintesis berbagai informasi yang diperoleh pada langkah implementasi dan merencanakan agar dapat diringkaskan dalam suatu penyajian yang menarik di depan kelas

e. Penyajian Hasil Akhir

Semua kelompok menyajikan suatu presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari agar semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif yang luas mengenai topik tersebut

f. Evaluasi

Guru beserta siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi tiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi dapat mencakup tiap siswa secara individu atau kelompok, atau keduanya.

Menurut Slavin (2015: 218), menyatakan bahwa dalam *Group Investigation*, siswa bekerja dalam enam tahap yaitu sebagai berikut.

a. Mengidentifikasi topik dan mengatur siswa ke dalam kelompok

Hal ini dapat dilakukan siswa antara lain meneliti berbagai sumber, mengusulkan sejumlah topik, dan mengkategorikan saran-

saran. Siswa bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari topik yang mereka pilih. Komposisi kelompok didasarkan pada ketertarikan siswa dan harus bersifat heterogen. Guru membantu siswa dalam pengumpulan informasi dan memfasilitasi pengaturan.

b. Merencanakan tugas yang akan dipelajari

Siswa bersama-sama dapat merencanakan mengenai apa yang akan dipelajari, bagaimana cara mempelajarinya, pembagian tugas serta menentukan tujuan atau kepentingan investigasi tersebut.

c. Melaksanakan investigasi

Pada tahap ini siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Setiap anggota kelompok berkontribusi untuk usaha-usaha yang dilakukan kelompoknya. Para siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mensistesis semua gagasan.

d. Menyiapkan laporan akhir

Anggota kelompok menentukan pesan-pesan esensial dari proyek mereka. Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan, dan bagaimana mereka akan membuat presentasi mereka. Wakil-wakil kelompok membentuk sebuah panitia acara untuk mengkoordinasikan rencana-rencana presentasi.

e. Menpresentasikan laporan akhir

Presentasi yang dibuat untuk seluruh kelas dalam berbagai macam bentuk. Bagian presentasi tersebut harus dapat melibatkan

pendengarnya secara aktif. Para pendengar tersebut mengevaluasi kejelasan dan penampilan presentasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya oleh seluruh anggota kelas.

f. Evaluasi

Para siswa saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah siswa kerjakan, mengenai keefektifan pengalaman-pengalaman siswa. Guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran. Penilaian atas pembelajaran harus mengevaluasi pemikiran paling tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah pembelajaran *Group Investigation* terdiri dari 6 fase yaitu seleksi topik, merencanakan kerjasama, implementasi, analisis dan sintesis, presentasi produk akhir, dan evaluasi. *Group Investigation* sangat memerlukan banyak referensi atau sumber belajar, untuk itu sekolah harus dilengkapi dengan sebuah ruang perpustakaan yang menyediakan informasi dan opini dari berbagai macam media dan sekolah juga harus bisa memberikan siswa akses terhadap referensi-referensi luar. Lingkungan harus mampu merespons berbagai tuntutan siswa yang bermacam-macam. Guru dan siswa harus bisa menghimpun apa saja yang dibutuhkan saat mereka membutuhkannya. Pengimplementasian model pembelajaran selalu didukung dengan adanya fasilitas sarana dan prasarana, salah satunya adalah media pembelajaran. Begitu pula dengan pembelajaran *Group*

Investigation juga membutuhkan media pembelajaran untuk mendukung terlaksananya pembelajaran *Group Investigation*.

3. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran *Group Investigation*

Model pembelajaran *Group Investigation* memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Kelebihan *Group Investigation* menurut Sharan (dalam Sumarmi, 2012: 127) yaitu sebagai berikut.

- a. Siswa yang berpartisipasi dalam *Group Investigation* cenderung berdiskusi dan menyumbangkan ide tertentu. *Group Investigation* merupakan model pembelajaran kelompok yang menuntut siswa aktif dalam kegiatan investigasi. Seluruh siswa harus berpartisipasi aktif dan menyumbangkan idenya masing-masing untuk memecahkan masalah dalam kelompoknya.
- b. Gaya bicara dan kerjasama siswa dapat diobservasi. *Group Investigation* menuntut siswa untuk bekerja sama dengan anggota kelompoknya. Seluruh siswa harus menyumbangkan idenya masing-masing untuk memecahkan suatu masalah dalam kelompoknya sehingga dapat dilihat atau diobservasi oleh guru manakah siswa yang ikut berpartisipasi aktif dan mana siswa yang hanya pasif saat kegiatan berdiskusi dan berkelompok.
- c. Siswa dapat belajar kooperatif lebih efektif, dengan demikian dapat meningkatkan interaksi sosial mereka. *Group Investigation* sangat membutuhkan komunikasi antar anggota kelompoknya dalam

memecahkan masalah. Siswa harus mampu beradaptasi atau menyesuaikan dengan anggota kelompoknya sehingga tidak terjadi kesalahpahaman dalam kelompok.

- d. *Group Investigation* dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat ditransfer ke situasi diluar kelas. *Group Investigation* menuntut siswa untuk aktif dalam proses belajar mengajar. Model ini mengajarkan siswa untuk mandiri dalam belajar. Siswa mencari tahu sendiri apa yang dipelajari melalui bahan-bahan pelajaran baik yang ada di dalam sekolah maupun di luar sekolah sehingga siswa juga dapat mengaplikasikan apa yang telah didapatkan di sekolah ke kehidupannya sehari-hari.
- e. *Group Investigation* mengizinkan guru untuk lebih informal. Model pembelajaran ini guru berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran untuk itu guru dapat lebih santai dalam memfasilitasi siswa dalam pembelajaran. Siswa juga akan merasa lebih nyaman jika guru dapat lebih santai dalam pembelajaran sehingga siswa tidak merasa takut dan akan semakin aktif dalam pembelajaran.
- f. *Group Investigation* dapat meningkatkan penampilan dan prestasi belajar siswa. Melalui model pembelajaran ini seluruh siswa akan menjadi aktif dalam pembelajaran. Model ini dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dan memacu siswa untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap sesuatu. Prestasi belajar siswa juga akan

meningkat karena dalam *Group Investigation* siswa dituntut aktif dan mandiri dalam belajar.

Menurut Sumarmi (2012: 132), kelemahan dari model pembelajaran *Group Investigation* yaitu *Group Investigation* tidak ditunjang oleh adanya hasil penelitian yang khusus; Proyek-proyek kelompok sering melibatkan siswa-siswa yang mampu; *Group Investigation* terkadang memerlukan pengaturan situasi dan kondisi yang berbeda, jenis materi yang berbeda, dan gaya mengajar yang berbeda pula; Keadaan kelas tidak selalu memberikan lingkungan fisik yang baik bagi kelompok; Keberhasilan model *Group Investigation* bergantung pada kemampuan siswa memimpin kelompok atau bekerja mandiri.

4. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran *Group Investigation*

Model pembelajaran *Group Investigation* paling sedikit memiliki tiga tujuan yang saling terkait yaitu sebagai berikut.

- a. *Group Investigation* membantu siswa untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik secara sistematis dan analitik. Hal ini mempunyai implikasi yang positif terhadap pengembangan keterampilan penemuan dan membantu mencapai tujuan. Kegiatan investigasi dapat meningkatkan keterampilan siswa. Melalui investigasi siswa dapat menemukan cara maupun pengetahuan yang lain dari sumber-sumber yang terdapat di dalam maupun di luar sekolah sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan penemuannya.

- b. Pemahaman secara mendalam terhadap suatu topik yang dilakukan melalui investigasi. Melalui investigasi siswa dapat mempelajari sendiri atau mandiri dalam belajar serta memecahkan suatu masalah yang dihadapi dengan mencari tahu dari sumber-sumber yang berasal dari dalam sekolah maupun luar sekolah sehingga secara tidak langsung siswa harus memahami suatu materi atau topik pembelajaran dengan sungguh-sungguh.
- c. *Group Investigation* melatih siswa dalam bekerja secara kooperatif dalam memecahkan suatu masalah. Kegiatan tersebut membekali siswa keterampilan hidup (*life skill*) yang berharga dalam kehidupan bermasyarakat. *Group Investigation* mengajarkan siswa untuk bekerja sama dengan anggota kelompok dan membangun komunikasi dalam kelompok serta menyalurkan ide masing-masing anggota kelompok untuk memecahkan suatu masalah dalam kelompok tersebut.

Berdasarkan kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* dapat mencapai tiga hal, yaitu dapat belajar dengan penemuan, belajar isi dan belajar untuk bekerja secara kooperatif.

Menurut Nurrohmah (2017: 12-13), manfaat dari model pembelajaran *Group Investigation* sebagai berikut.

- a. Meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui *Group Investigation* siswa akan terstimulasi apabila dalam suatu kelompok terdapat satu atau dua siswa yang aktif dalam belajar maka siswa lain juga akan berusaha

ikut aktif dalam pembelajaran sehingga, dengan aktifnya seluruh siswa dalam kelompoknya akan meningkatkan hasil belajar setiap siswa.

- b. Meningkatkan hubungan antar kelompok, belajar kooperatif memberi kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan beradaptasi dengan teman satu tim untuk mencerna materi pelajaran. *Group Investigation* membutuhkan kerjasama yang harmonis dalam memecahkan suatu masalah dalam kelompok. Setiap siswa harus saling berkomunikasi dengan anggota kelompoknya untuk menyalurkan ide-ide atau pendapat guna memecahkan masalah dalam pembelajaran.
- c. Meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi belajar, belajar kooperatif dapat membina kebersamaan, peduli satu sama lain dan tanggung rasa, serta mempunyai andil terhadap keberhasilan tim. *Group Investigation* merupakan model pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk belajar secara mandiri dan bekerjasama dengan anggota kelompok melalui kegiatan investigasi. Siswa harus menghargai satu sama lain dalam berpendapat dan saling membantu apabila salah satu anggota kelompok atau kelompok lainnya yang mendapat kesulitan dalam memecahkan masalah.
- d. Menumbuhkan realisasi kebutuhan siswa untuk belajar berpikir, belajar kooperatif dapat diterapkan untuk berbagai materi ajar, seperti pemahaman yang rumit, pelaksanaan kajian proyek, dan latihan memecahkan masalah. Melalui belajar kooperatif mau tidak mau

menuntut setiap siswa untuk belajar berpikir. *Group Investigation* melatih siswa untuk bekerja secara mandiri di dalam kelompok. Siswa harus mencari bahan sendiri melalui sumber belajar yang ada di dalam maupun di luar sekolah untuk memecahkan suatu masalah secara bersama sehingga, siswa akan terlatih untuk belajar berpikir.

- e. Memadukan dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan. *Group Investigation* sangat membutuhkan banyak bahan atau sumber belajar untuk memecahkan sebuah masalah. Banyaknya sumber belajar yang dipelajari oleh siswa dalam kelompok akan menambah pengetahuan siswa. Pengetahuan berpengaruh terhadap keterampilan siswa. Dengan adanya pengetahuan yang luas dari siswa maka siswa akan terampil dalam melakukan sesuatu dalam proses belajar mengajar.
- f. Meningkatkan perilaku dan kehadiran di kelas. Dalam *Group Investigation* siswa dituntut untuk aktif dan dapat berkomunikasi satu sama lain dengan anggota kelompok maupun dengan kelompok lain. Keterkaitan satu sama lain dapat meningkatkan perilaku siswa selama proses pembelajaran. Pembelajaran yang menarik melalui kerja kelompok juga dapat meningkatkan kehadiran siswa di kelas karena dirasa oleh siswa jika bekerja secara berkelompok itu sangat menyenangkan.
- g. Relatif murah karena tidak memerlukan biaya khusus untuk menerapkannya. *Group Investigation* hanya mengkondisikan siswanya untuk membentuk kelompok belajar. Jika membutuhkan biaya untuk

bahan pembelajaran pun, biaya yang dikeluarkan untuk pengimplementasian model ini juga tidak terlalu besar karena *Group Investigation* bekerja secara kelompok sehingga meminimalkan pengeluaran untuk bahan pembelajaran (Nurrohmah, 2017: 12-13)

5. Pengertian Media Konkret

Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Sanaky, 2013: 3). Media memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Materi pembelajaran akan lebih mudah untuk dipahami atau diterima siswa apabila dalam menyampaikan materi disertai dengan media pembelajaran. Media dapat menarik minat pembelajaran siswa sehingga siswa juga tidak merasakan bosan dengan pembelajaran yang hanya disampaikan secara abstrak.

Menurut Kustandi dan Sutjipto (2011: 9), media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan sempurna. Media pembelajaran sangat membantu guru dan siswa dalam pembelajaran, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan mendemonstrasikan sesuatu yang abstrak sehingga siswa tidak merasa kesulitan atau bingung dengan materi yang diajarkan setelah melihat atau mempraktekan sendiri sebuah media.

Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (Musfiqon, 2011: 28). Media pembelajaran dapat berupa benda-benda yang terdapat di sekitar lingkungan misalnya seperti benda hidup dan benda tak hidup atau benda yang tersedia atau yang dibuat. Media pembelajaran memudahkan guru dalam menyampaikan isi materi pembelajaran sehingga siswa tidak berpikir abstrak dalam memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan, media pembelajaran merupakan alat bantu untuk memperjelas penyampaian materi pembelajaran kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik. Secara umum, ciri-ciri media pembelajaran adalah media itu dapat diraba, dilihat, didengar, dan diamati melalui panca indera. Mengingat banyaknya bentuk-bentuk media, guru harus dapat memilih media dengan cermat dan memperhatikan cara berpikir siswanya sehingga dapat digunakan dengan tepat. Mengingat cara berpikir siswa Sekolah Dasar (SD) adalah operasional konkret, maka salah satu jenis media pembelajaran yang sesuai dan dapat dipakai untuk pembelajaran siswa Sekolah Dasar adalah media konkret.

Media konkret merupakan benda pelajaran yang berbentuk nyata yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan tujuan untuk memberikan pengalaman nyata, mampu menarik minat dan semangat

peserta didik (Lovita, 2017: 242-243). Media konkret dapat berupa benda yang ada di sekitar lingkungan sekolah. Dengan media konkret siswa dapat mengetahui sebenarnya seperti apa materi pelajaran yang dipelajari oleh siswa. Media konkret sangat membantu siswa memahami sesuatu yang bersifat abstrak. Jika dilihat dari cara berpikir siswa sekolah dasar yang cara berpikirnya masih operasional konkret, media konkret sangat cocok untuk digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk itu dalam pemilihan media guru harus memperhatikan dan menyesuaikan sesuai cara berpikir siswa.

Menurut Wulandari (2017: 591), media konkret merupakan benda yang sebenarnya, benda atau media yang membantu pengalaman nyata peserta didik. Melalui media konkret peserta didik akan mengalami pengalaman langsung dengan benda-benda nyata. Media konkret membantu siswa memahami dan memperjelas sesuatu yang abstrak. Media konkret dapat berupa benda-benda yang sebenarnya yang terdapat di sekitar lingkungan sekolah. Media konkret sangat mudah dalam penggunaan dan mencarinya. Tidak memerlukan biaya yang cukup mahal untuk mendapatkan media konkret karena terdapat di sekitar lingkungan.

Media konkret adalah alat bantu dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai penyampai pesan yang berupa benda nyata, berwujud dan dapat dilihat dan diraba untuk mencapai tujuan pembelajaran (Welly, 2013: 692). Media konkret membantu dalam penyampaian materi pembelajaran. Guru akan mudah menyampaikan materi yang dirasa kurang

mudah untuk diterima siswa dengan media yang berbentuk nyata. Sesuai dengan karakteristiknya media nyata dapat diraba, dilihat, dan dapat dirasakan sehingga dalam pembelajaran siswa dapat mengalami langsung atau mempraktekkan materi pembelajaran dengan mudah dan jelas.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa media konkret adalah alat bantu berbentuk nyata dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung kepada para siswa. Media konkret merupakan media yang paling mudah cara penggunaannya, terlebih media konkret juga tidak memerlukan biaya yang banyak karena media konkret dapat berupa benda-benda di lingkungan sekitar.

Menurut Ibrahim & Syaodih (2008: 118) bahwa terdapat kelebihan dan kekurangan media konkret adalah sebagai berikut.

a. Kelebihan media konkret

- 1) Memberikan kesempatan semaksimal mungkin kepada anak untuk mempelajari dan melaksanakan tugas-tugas dalam situasi nyata. Media konkret berupa benda nyata yang ada di sekitar siswa. Melalui media konkret siswa dapat mempelajari dan memahami suatu materi pembelajaran dengan mudah karena siswa dapat langsung memperagakan media tersebut.
- 2) Memberikan kesempatan kepada anak untuk mengalami sendiri situasi yang sesungguhnya dan melatih keterampilan menggunakan alat inderanya sebaik mungkin. Media konkret merupakan media yang dapat diraba, dicium serta dapat dirasakan sehingga siswa

dituntut untuk dapat menggunakan alat inderanya dengan baik. Media konkret juga menggambarkan langsung suatu materi yang dipelajari secara langsung sehingga siswa dapat memahami materi yang dipelajari melalui media konkret.

b. Kekurangan media konkret

- 1) Biaya yang diperlukan kadang tidak sedikit apalagi ditambah dengan kemungkinan kerusakan dalam penggunaan
- 2) Tidak selalu dapat memberikan gambaran dari benda yang sebenarnya sehingga pembelajaran perlu didukung dengan media lain

Kelebihan dan kekurangan media konkret juga dijelaskan oleh Lovita (2017: 243), kelebihan dari media konkret yaitu penggunaannya dianggap tepat diterapkan pada subyek mengingat penggunaan media konkret telah disesuaikan dengan fase perkembangan kognitif siswa Sekolah Dasar (SD) yang masih dalam tahap operasional konkret, artinya materi dan konsep yang diajarkan kepada anak diawali dengan hal nyata. Selain memiliki kelebihan media konkret ini juga memiliki kekurangan, yaitu sulit dihadirkan jika dibutuhkan (Munandi, 2013: 108) untuk menghadirkan benda yang sebenarnya seperti menghadirkan makhluk hidup ke dalam kelas dianggap terlalu membahayakan bagi siswa. Benda konkret juga tergolong mahal dan membutuhkan biaya perawatan yang tidak sedikit.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kelebihan media konkret yaitu sebagai berikut.

- a. Memperjelas pesan atau maksud suatu materi. Melalui media konkret siswa dapat belajar atau memahami suatu materi dengan mudah dikarenakan media konkret dapat berupa benda nyata yang ada disekitar mereka sehingga materi yang sulit untuk dipahami dapat diterima siswa secara mudah dengan adanya media konkret tersebut.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera. Media konkret merupakan media yang paling mudah didapatkan dan digunakan untuk penyampaian materi pembelajaran. Media konkret dapat berupa benda-benda yang ada di sekitar kelas ataupun sekitar lingkungan sekolah. Media konkret juga dapat diraba, dicium dan dirasakan karena berwujud benda nyata.
- c. Membangkitkan antusias dan minat belajar siswa agar tertarik dengan materi yang diajarkan. Melalui penggunaan media konkret dalam pembelajaran siswa dapat belajar secara langsung atau mempraktekkan benda-benda yang ada di sekitar mereka sehingga tidak membosankan dalam menerima materi pembelajaran yang biasanya hanya berupa penjelasan dari guru.
- d. Mudah didapatkan disekitar tanpa memerlukan biaya yang cukup mahal. Media konkret mudah didapatkan dari lingkungan sekitar sehingga tidak memerlukan biaya yang banyak untuk mendapatkan media tersebut.

Kekurangan dari media konkret yaitu jika benda berukuran besar memerlukan ruang dan tempat yang memadai serta biaya yang harus dikeluarkan juga cukup mahal.

C. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Media Konkret terhadap Hasil Belajar IPA

Model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi dengan bantuan media yang dapat dilihat dan dapat memberi pengalaman langsung kepada siswa.

Hasil belajar IPA merupakan perubahan perilaku yang berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran dan setelah mempelajari tentang alam dan isinya.

Model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA terutama pada materi benda dan sifatnya. Sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Berikut merupakan sintak model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret.

Tabel 4
Sintak Model Pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Media Konkret

Fase	Sintak	Perilaku Siswa	Perilaku Guru
1	Seleksi topik	Siswa memilih berbagai subtopik yang akan dipelajari. Selanjutnya siswa diorganisasikan menjadi kelompok heterogen yang beranggotakan 2-6 orang	Guru menjelaskan topik yang akan dipelajari oleh siswa, Selanjutnya Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok.
2	Merencanakan kerja sama	Siswa merencanakan prosedur tugas dan tujuan belajar sesuai dengan topik yang telah dipilih yaitu IPA tentang benda dan sifatnya.	Guru menjelaskan prosedur tugas dan prosedur sebelum pelaksanaan investigasi.
3	Implementasi	Siswa bersama kelompok melaksanakan investigasi dengan menggunakan media konkret untuk membantu menginvestigasi tugas/ membantu memecahkan masalah yang didapatkan oleh siswa	Guru memantau kegiatan siswa dan memberikan bantuan jika diperlukan oleh siswa.
4	Analisis dan Sintesis	Siswa menganalisis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh dan merangkumnya untuk dipresentasikan	Guru mengamati dan memantau siswa
5	Presentasi produk akhir	Setiap kelompok mempresentasikan topik-topik yang telah dibahas melalui kegiatan investigasi dengan media konkret.	Guru menjadi fasilitator hanya bertugas untuk mengarahkan dan memberikan klarifikasi jika terdapat pemahaman yang berbeda atau salah.
6	Evaluasi	Siswa dan guru mmengevaluasi kontribusi masing-masing kelompok ke hasil pekerjaan kelas secara keseluruhan	Guru memimpin diskusi pada pengambilan kesimpulan akhir.

Berdasarkan tabel 4 tersebut dapat dipahami bahwa langkah-langkah awal dalam tipe ini adalah menyajikan sebuah masalah yang memancing perhatian siswa. Penyajian masalah tersebut bisa dilakukan secara verbal, atau mungkin merupakan pengalaman nyata, baik pengalaman yang benar-benar terjadi ataupun pengalaman yang direkayasa oleh guru dengan ataupun tidak dengan media pembelajaran. Jika siswa bereaksi, guru akan menggiring perhatian mereka terhadap reaksi mereka masing-masing yang berbeda-beda, yakni sikap yang akan mereka tunjukkan, apa yang dirasakan, serta bagaimana mereka mengatur sesuatu. Saat siswa mulai tertarik pada perbedaan reaksi tersebut, guru lalu menggiring mereka pada langkah-langkah pembelajaran selanjutnya. Siswa dan guru memiliki status yang sama, namun peran yang berbeda. Peran guru dalam investigasi kelompok terkadang menjadi konselor, konsultan, dan pemberi kritik yang ramah.

D. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian yang dilakukan Sakah, dkk (2016) dengan judul “Pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V”, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran GI dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V semester II SD di Gugus I Tampaksiring Kabupaten Gianyar. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan yang menunjukkan

bahwa model pembelajaran *Group Investigation* (GI) berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Ariadi, dkk (2014) dengan judul “Pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar IPA kelas IV”. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD di Belega, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD di Desa Balega, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar. Jadi, model pembelajaran GI berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* mempunyai pengaruh yang positif terhadap hasil belajar IPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikansi antara kelompok belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan kelompok belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan ini mempunyai perbedaan dari penelitian sebelumnya atau penelitian yang telah dilakukan. Jika penelitian sebelumnya hanya menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* untuk mengetahui pengaruh hasil belajar IPA, pada penelitian yang dilakukan ini

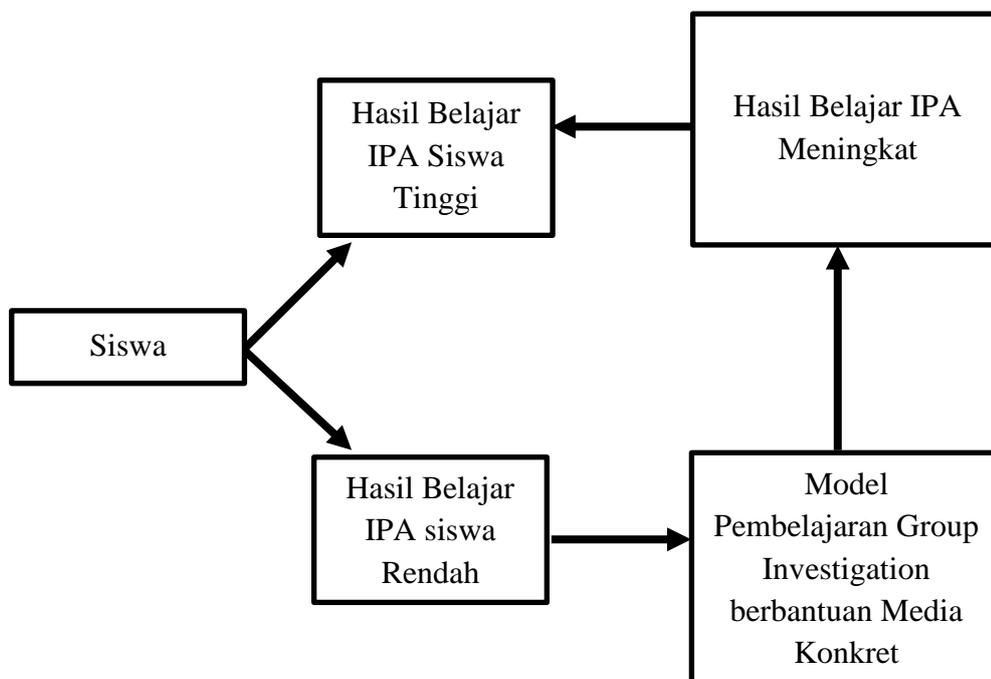
dengan berbantuan media. Media yang akan digunakan untuk mendukung pembelajaran *Group Investigation* adalah media konkret. Keunggulan dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah penyampaian materi dengan menggunakan pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret akan semakin jelas dan mudah untuk siswa menerima materi pembelajaran dengan didukung oleh media konkret atau media nyata yang terdapat di sekitar siswa. Siswa mendapatkan pengalaman langsung dari kegiatan investigasi dengan menggunakan media konkret dan mampu mempraktekan serta dapat memecahkan sebuah masalah secara bersama sehingga penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

E. Kerangka Pemikiran

Kondisi awal hasil belajar IPA siswa kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang terdapat beberapa siswa yang hasil belajarnya rendah. Hal ini diakibatkan karena kurangnya pemahaman dan keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar belum maksimal. Perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar.

Pemecahan dari permasalahan di atas, penulis melakukan penelitian eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Media Konkret pada mata pelajaran IPA dengan harapan dilakukannya treatment dapat berpengaruh positif dari penerapan tersebut terhadap hasil belajar IPA di kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang pada materi Benda dan Sifatnya.

Berdasarkan paparan di atas, maka model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Media Konkret berpengaruh pada hasil belajar IPA. Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1
Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Model Pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang”.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Penelitian ini digunakan untuk menguji pembelajaran *Group Investigation* berbantu media konkret terhadap hasil belajar IPA pada kelas 3 SD. Penelitian eksperimen ini menggunakan jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitiannya sebagai berikut.

Tabel 5
Desain Penelitian

Grup	<i>Pre-test</i>	<i>Treatmen</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan :

O_1 = *Pretest* pada kelas eksperimen

O_2 = *Pretest* pada kelas kontrol

X = *Treatment*/perlakuan

O_3 = *Posttest* pada kelas eksperimen

O_4 = *Posttest* pada kelas kontrol

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan, terlihat bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama-sama diawali dengan

pemberian *pretest* kemudian pemberian perlakuan serta diakhiri dengan pemberian *posttest*. Namun, dalam penelitian ini pemberian perlakuan terhadap kedua kelompok berbeda. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan/*treatment* yaitu dengan menerapkan pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan atau hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 variabel yaitu variabel bebas (*independen variable*) dan variabel terikat (*dependen variable*). Variabel bebas (*independen variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan sehingga menimbulkan variabel terikat (*dependen variable*). Variabel terikat (*dependen variable*) merupakan variabel yang telah dipengaruhi oleh adanya variabel independen atau variabel bebas.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Group Investigation* berbantu media konkret, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sejak

perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi dengan berbantuan media yang dapat dilihat dan dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa.

2. Hasil belajar IPA adalah perubahan perilaku yang berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap yang diperoleh siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran dan setelah mempelajari tentang alam dan seisinya.

D. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian, dengan demikian yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 3 SD N Kemirirejo 1 Magelang dengan jumlah 58 siswa terdiri dari 29 siswa kelas 3A dan 29 siswa kelas 3B.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui suatu cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Pemilihan sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu siswa kelas 3A untuk kelas eksperimen yang berjumlah 29 siswa dan siswa kelas 3B untuk kelas kontrol yang berjumlah 29 siswa.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik atau cara pengambilan sampel. Penentuan sampel dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan, dalam penelitian ini yaitu teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel.

E. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD N Kemirirejo 1 Magelang. Peneliti memilih SD N Kemirirejo 1 Magelang dikarenakan kondisi SD N Kemirirejo 1 Magelang yang cukup mendukung penelitian sebagai tempat sumber inspirasi dalam penemuan latar belakang penelitian.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan bulan November 2018, pada semester 1 tahun ajaran 2018/2019.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data sangat diperlukan dalam penelitian, karena mengacu pada bagaimana cara data tersebut diperoleh. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes. Tes digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar maupun pencapaian

atau prestasi. Tes ini berasal dari materi IPA yaitu benda dan sifatnya. Soal tes berupa tes objektif dalam bentuk pilihan ganda dengan empat pilihan, soal tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa setelah diberi perlakuan/*treatment*.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran awal (*Pretest*) dan pengukuran akhir (*Posttest*). Lembar tes untuk pengukuran awal (*pretest*) diberikan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan/*treatment* sedangkan lembar tes untuk pengukuran akhir (*posttest*) diberikan setelah siswa mendapatkan perlakuan/*treatment* dengan tujuan untuk mengetahui hasil dari perlakuan/*treatment* yang diberikan kepada siswa.

Lembar *pretest* dan *posttest* yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal yang sama yaitu soal dengan materi benda dan sifatnya. Sebelum digunakan untuk penelitian lembar *pretest* dan *posttest* terdiri dari 50 butir soal, soal tersebut terlebih dahulu diujikan kepada siswa di luar sampel penelitian, guna mengukur validitas dan reliabilitas soal-soal tersebut. Tabel 6 berikut merupakan kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest*.

Tabel 6
Kisi-Kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*

No.	Indikator Soal	Nomor Soal
1.	Menyebutkan sifat-sifat benda padat	1, 3, 4, 5, 9, 39
2.	Menyebutkan sifat-sifat benda cair	11, 13, 14, 16, 20, 42, 49
3.	Menyebutkan sifat-sifat benda gas	21, 23, 27, 45, 48
4.	Mengidentifikasi sifat-sifat khusus benda padat	7, 33, 34, 36, 43, 46
5.	Mengidentifikasi sifat-sifat khusus benda cair	17, 19, 37, 38, 44, 47, 50
6.	Mengidentifikasi sifat-sifat khusus benda gas	26, 30, 31, 32, 40
7.	Memberi contoh benda padat	2, 6, 8, 10, 41
8.	Menuliskan contoh benda cair	12, 15, 18
9.	Menyebutkan contoh benda gas	22, 24, 25, 28, 29, 35
Jumlah Soal		50

H. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan oleh validasi ahli dan validasi tes.

a. Validasi ahli

Validasi ahli yaitu validasi yang dilakukan dengan bantuan ahli. Validasi dilakukan pada perangkat pembelajaran seperti silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar, modul pembelajaran, soal *pretest* dan *posttest*. Validator dalam uji validitas ahli adalah dosen ahli dalam mata pelajaran IPA yaitu ibu Dhuta Sukmarani, M.Si.

b. Validitas tes

Validitas instrumen menunjukkan instrumen yang valid berarti mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS versi 22.0 for windows*. Teknik yang digunakan untuk uji validitas yaitu dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan jumlah item soal pengukuran awal (*pretest*) dan soal pengukuran akhir (*posttest*) berupa pilihan ganda berjumlah 50 item yang diujicobakan di luar sampel penelitian yaitu pada kelas 3 di SD N Banyakan Kabupaten Magelang. Hasil dari item soal pilihan ganda yang dinyatakan valid akan digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest* dan soal yang dinyatakan tidak valid akan dianggap gugur atau tidak digunakan. Kriteria soal dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} >$ dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Berikut merupakan tabel hasil validasi butir soal.

Tabel 7
Hasil Validasi Butir Soal

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Hasil	No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Hasil
1	0,529	0,413	Valid	26	0,520	0,413	Valid
2	0,454	0,413	Valid	27	0,546	0,413	Valid
3	0,506	0,413	Valid	28	0,427	0,413	Valid
4	0,098	0,413	Tidak Valid	29	0,191	0,413	Tidak Valid
5	-0,133	0,413	Tidak Valid	30	0,525	0,413	Valid
6	0,458	0,413	Valid	31	-0,115	0,413	Tidak Valid
7	0,431	0,413	Valid	32	-0,209	0,413	Tidak Valid
8	0,557	0,413	Valid	33	0,470	0,413	Valid
9	-0,082	0,413	Tidak Valid	34	0,038	0,413	Tidak Valid
10	0,553	0,413	Valid	35	0,503	0,413	Valid
11	-0,015	0,413	Tidak Valid	36	-0,052	0,413	Tidak Valid
12	0,487	0,413	Valid	37	0,532	0,413	Valid
13	0,424	0,413	Valid	38	0,487	0,413	Valid
14	0,502	0,413	Valid	39	0,537	0,413	Valid
15	0,521	0,413	Valid	40	-0,048	0,413	Tidak Valid
16	0,043	0,413	Tidak Valid	41	-0,048	0,413	Tidak Valid
17	0,462	0,413	Valid	42	0,356	0,413	Tidak Valid
18	-0,346	0,413	Tidak Valid	43	0,460	0,413	Valid
19	0,441	0,413	Valid	44	0,474	0,413	Valid
20	0,470	0,413	Valid	45	-0,253	0,413	Tidak Valid
21	-0,149	0,413	Tidak Valid	46	0,443	0,413	Valid
22	-0,249	0,413	Tidak Valid	47	0,470	0,413	Valid
23	-0,073	0,413	Tidak Valid	48	0,549	0,413	Valid
24	0,559	0,413	Valid	49	-0,299	0,413	Tidak Valid
25	0,512	0,413	Valid	50	-0,302	0,413	Tidak Valid

Berdasarkan tabel 7 hasil validasi butir soal tersebut, dari 50 subjek uji coba soal dengan nilai r_{tabel} 0,413 dan taraf signifikansi 5% diperoleh 30 butir soal pilihan ganda yang valid. Semua indikator yang telah dirumuskan dalam kisi-kisi soal telah mewakili soal-soal yang valid tersebut, sehingga soal pilihan ganda yang valid dapat dipergunakan.

2. Reliabilitas

Reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrument dalam mengungkapkan fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Pengukuran reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach* dengan bantuan program *SPSS versi 22.0* dengan taraf signifikan 5% dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan ketentuan jika r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Jika alat instrumen tersebut reliabel, maka dapat dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasi (r) sebagai berikut

- a. Antara 0,800-1,000 : Sangat Tinggi
- b. Antara 0,600-0,800 : Tinggi
- c. Antara 0,400-0,600 : Sedang
- d. Antara 0,200-0,400 : Rendah
- e. Antara 0,000-0,200 : Sangat Rendah

Tabel 8
Hasil Reliabilitas Butir Soal

Cronbach's Alpha	N of items	Keterangan	
0,767	50	Reliabel	Tinggi

Hasil uji reliabilitas butir soal dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,413 dan N sejumlah 50 pada taraf signifikansi 5% diperoleh nilai alpha sebesar 0,767 termasuk dalam kriteria “tinggi”. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka soal tersebut dinyatakan reliabel dan dapat digunakan.

3. Uji Daya Beda

Daya pembeda soal merupakan pengukuran sejauh mana suatu soal mampu membedakan peserta didik yang belum atau sudah menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu soal, semakin mampu soal tersebut membedakan antara peserta didik yang menguasai kompetensi dengan peserta didik yang kurang menguasai kompetensi. Selain dapat mendeteksi atau membedakan kemampuan siswa uji daya beda dapat bermanfaat untuk meningkatkan mutu setiap butir soal melalui data empiriknya. Berdasarkan indeks daya pembeda setiap butir soal dapat diketahui apakah butir soal itu baik, direvisi atau ditolak. Uji daya beda dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 22.0*. Berikut merupakan tabel pedoman yang digunakan dalam menentukan besarnya daya pembeda butir soal.

Tabel 9
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Klasifikasi
0,40 – 1,00	Soal Baik
0,30 – 0,39	Soal diterima dan diperbaiki
0,20 – 0,29	Soal diperbaiki
0,19 – 0,00	Soal ditolak

Selanjutnya akan disajikan tabel hasil daya pembeda suatu butir soal sebagai berikut.

Tabel 10
Hasil Daya Pembeda

No.Soa	r_{hitung}	Keterangan	No.Soa	r_{hitung}	Keterangan
1	0,529	Soal Baik	16	0,512	Soal Baik
2	0,454	Soal Baik	17	0,520	Soal Baik
3	0,506	Soal Baik	18	0,546	Soal Baik
4	0,458	Soal Baik	19	0,427	Soal Baik
5	0,431	Soal Baik	20	0,525	Soal Baik
6	0,557	Soal Baik	21	0,470	Soal Baik
7	0,553	Soal Baik	22	0,503	Soal Baik
8	0,487	Soal Baik	23	0,532	Soal Baik
9	0,424	Soal Baik	24	0,487	Soal Baik
10	0,502	Soal Baik	25	0,537	Soal Baik
11	0,521	Soal Baik	26	0,460	Soal Baik
12	0,462	Soal Baik	27	0,474	Soal Baik
13	0,441	Soal Baik	28	0,443	Soal Baik
14	0,470	Soal Baik	29	0,470	Soal Baik
15	0,559	Soal Baik	30	0,549	Soal Baik

Tabel 10 tersebut menunjukkan hasil daya pembeda butir soal valid. Hasil yang didapatkan untuk keseluruhan soal yang dibuat yaitu

sebanyak 19 soal ditolak, 1 soal diterima dan diperbaiki dan 30 soal baik dengan jumlah seluruh soal 50 butir soal.

I. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdapat beberapa tahapan sebagai berikut.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti mengobservasi dan menentukan subjek penelitian yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Langkah selanjutnya adalah peneliti mempersiapkan instrumen penelitian berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), soal pengukuran awal (*pretest*) dan soal pengukuran akhir (*posttest*), modul pembelajaran, materi ajar serta media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berupa benda-benda konkret yang ada disekitar yaitu lilin, plastisin, batu, balok kayu, gelas aqua, botol, air, minyak, mangkok, balon, plastik bening, kertas dan korek. Media konkret tersebut digunakan sesuai dengan materi pembelajaran dalam penelitian yaitu sifat-sifat benda padat, benda cair dan benda gas.

b. Tahap Pelaksanaan

1) Kelas Kontrol

a) Pelaksanaan *Pretest*

Kegiatan awal pada tahap ini yang dilakukan adalah memberikan *pretest* pada siswa di kelas kontrol. Pada kegiatan ini siswa mengerjakan soal berupa pilihan ganda sebanyak 30

butir soal dengan materi benda dan sifatnya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal subjek penelitian sebelum diberikan pembelajaran konvensional. Pelaksanaan *pretest* kelas kontrol pada hari Senin, 8 Oktober 2018 dengan jumlah siswa 29 anak. Kelas yang digunakan untuk kelas kontrol adalah kelas 3B.

b) Pelaksanaan *Treatment*

Pada kelas kontrol pelaksanaan *treatment* berbeda dengan kelas eksperimen. Pembelajaran pada kelas kontrol hanya menggunakan pembelajaran konvensional atau pembelajaran biasa yang dilakukan guru setiap hari. Materi yang diajarkan dalam kelas kontrol sama dengan materi yang diajarkan di kelas eksperimen yaitu benda dan sifatnya. Pelaksanaan *treatment* juga sama dengan kelas eksperimen yaitu sebanyak 6 kali *treatment*. Pembelajaran dilaksanakan pada 9 Oktober 2018, 10 Oktober 2018, 11 Oktober 2018, 12 Oktober 2018, 13 Oktober 2018 dan 15 Oktober 2018.

c) Pelaksanaan *Posttest*

Setelah pembelajaran dan *treatment* dilaksanakan selanjutnya diberikan *posttest* untuk kelas kontrol. Pemberian *posttest* ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemberian perlakuan atau *treatment* yang diberikan di kelas kontrol. *Posttest* dilaksanakan pada hari Senin, 15 Oktober

2018. Kegiatan *posttest* ini siswa mengerjakan soal pilihan ganda dengan jumlah soal 30 butir soal. Soal yang diberikan dalam *posttest* adalah soal yang sama dengan soal yang dikerjakan siswa saat mengerjakan *pretest*. Soal *posttest* yang diberikan untuk kelas kontrol juga soal yang sama dengan soal yang diberikan untuk kelas eksperimen.

2) Kelas Eksperimen

a) Pelaksanaan *Pretest*

Kegiatan awal pada tahap ini yang dilakukan adalah memberikan *pretest* pada siswa di kelas eksperimen. Pada kegiatan ini siswa mengerjakan soal berupa pilihan ganda sebanyak 30 butir soal dengan materi benda dan sifatnya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal subjek penelitian sebelum diberikan perlakuan/*treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret. Pelaksanaan *pretest* kelas eksperimen pada hari Senin, 8 Oktober 2018 dengan jumlah siswa 29 anak. Kelas yang digunakan untuk kelas eksperimen adalah kelas 3A.

b) Pelaksanaan *Treatment*

Pelaksanaan *treatment* yaitu melakukan pembelajaran *Group Investigation* dengan media konkret pada kelas eksperimen sesuai jadwal dan materi yang telah ditetapkan lebih dahulu. Pelaksanaan *treatment* juga sama dengan kelas

eksperimen yaitu sebanyak 6 kali *treatment*. Pembelajaran dilaksanakan pada 9 Oktober 2018, 10 Oktober 2018, 11 Oktober 2018, 12 Oktober 2018, 13 Oktober 2018 dan 15 Oktober 2018.

Dalam tahap ini, awal pembelajaran pada kelas eksperimen adalah menentukan topik pembelajaran yang akan dipelajari dan membentuk kelompok yang terdiri 4-6 siswa. Materi yang akan dipelajari subjek penelitian adalah tentang benda dan sifatnya. Kemudian subjek penelitian dan peneliti merencanakan tugas dan tata cara mengerjakan tugas yang akan dipelajari oleh subjek penelitian. Setelah itu tiap kelompok melaksanakan investigasi dengan berbantuan media konkret.

Media konkret yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran siswa adalah benda-benda yang sudah disediakan oleh peneliti berupa air, gelas plastik, botol plastik, batu, plastisin, balon, kantong plastik, balok kayu, korek, lilin, minyak, mangkok, tanah liat dan kertas. Benda-benda tersebut nantinya akan dipraktikkan oleh subjek penelitian sesuai dengan langkah kerja yang sudah ditentukan. Subjek penelitian akan mempraktekkan 3 sifat benda yaitu sifat benda padat, sifat benda cair dan sifat benda gas.

Untuk mempraktekkan sifat benda padat subjek penelitian menggunakan media batu, balok kayu, plastisin, lilin,

tanah liat dan gelas plastik dengan cara menekan dan memindahkan benda tersebut dari satu tempat ke tempat lain. Sedangkan untuk mempraktekkan sifat benda cair subjek penelitian menggunakan air, minyak, botol plastik, mangkok dan gelas plastik dengan cara memindahkan air dan minyak secara bergantian ke mangkok, botol dan gelas. Untuk mempraktekkan benda gas subjek penelitian menggunakan media kertas, korek, balon dan kantong plastik dengan cara meniup balon dan membakar kertas lalu memasukkan asap kertas tersebut dalam kantong plastik.

Setelah tiap-tiap kelompok melakukan investigasi kelompok subjek penelitian harus menganalisis, mengevaluasi dan merangkum tugas untuk bahan presentasi. Tiap-tiap kelompok harus mempresentasikan hasil dari investigasi yang dilakukan. Terakhir subjek penelitian dan peneliti mengevaluasi pekerjaan atau tugas yang telah dilakukan subjek penelitian.

c) Pelaksanaan *Posttest*

Setelah pembelajaran dan *treatment* dilaksanakan diberikan *posttest* pada kelas eksperimen. Pemberian *posttest* ini bertujuan mengetahui seberapa besar pengaruh pemberian perlakuan/*treatment* terhadap kelas eksperimen. Pelaksanaan *posttest* pada kelas eksperimen pada hari Senin, 15 Oktober 2018. Kegiatan *posttest* ini siswa mengerjakan soal pilihan

ganda sebanyak 30 butir soal. Soal yang diberikan dalam *posttest* ini adalah soal yang sama dengan soal *pretest* yang dikerjakan siswa pada awal sebelum dimulai pembelajaran. Soal *posttest* yang diberikan untuk kelas eksperimen juga soal yang sama dengan soal yang diberikan untuk kelas kontrol.

c. Tahap Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan yaitu pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa pengolahan dan penganalisan hasil pretest dan posttest hasil belajar siswa mengenai materi sifat-sifat benda. Data kualitatif diperoleh dari pengolahan dan penganalisan hasil observasi kinerja peneliti dan subjek penelitian.

d. Tahap Penarikan Kesimpulan

Tahap ini akan dilakukan penyimpulan terhadap penelitian yang telah dilakukan berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan.

e. Tahap Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan dilakukan setelah mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan. Pada tahap ini, hasil penelitian dijabarkan secara rinci sesuai dengan perhitungan atau hasil yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian.

J. Metode Analisis Data

Penelitian ini dilakukan 2 pengujian analisis data yaitu uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis yaitu dengan pengujian

normalitas dan homogenitas antara subjek kelompok eksperimen dengan subjek kelompok kontrol dan selanjutnya dilakukan uji hipotesis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji statistik untuk mengetahui sebaran data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji distribusi *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS versi 22.0*. Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal, namun sebaliknya apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data penelitian berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah varians-variens dalam populasi tersebut sama atau tidak. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai rata-rata yang sama atau tidak. Uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* dengan bantuan program *SPSS versi 22.0*. Kriteria pengujian adalah jika data memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Signifikansi $> 0,05$) maka data memiliki varian yang sama atau homogen, sebaliknya jika data memiliki nilai signifikansi

kurang dari 0,05 (Signifikansi. $< 0,05$) maka data memiliki varian yang tidak sama.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol maupun tidak terkontrol. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji non-parametrik yaitu *Man Whitney U Test*. Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila data berbentuk ordinal, interval atau rasio. *Man Whitney U Test* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal. Analisis *Man Whitney U Test* dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS versi 22.0*. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji *Man Whitney U Test* adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan.
- b. Jika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Kesimpulan Teori

Model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi dengan berbantuan media yang dapat dilihat dan dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa.

Hasil belajar IPA adalah perubahan perilaku yang berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran dan setelah mempelajari tentang alam dan seisinya.

Pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret yaitu peningkatan hasil belajar IPA. Berdasarkan pembahasan, model tersebut sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa. Model pembelajaran tersebut dapat melatih siswa belajar secara mandiri, aktif dan bekerja sama memecahkan masalah melalui kegiatan investigasi.

2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret terbukti dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas 3 di SD N Kemirirejo 1 Magelang. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis *Man Whitney U Test* diperoleh hasil nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,028 ($0,028 < \alpha = 0,05$) dengan $Z_{hitung} -2.198 < Z_{tabel} -1,96$. Berdasarkan serangkaian pengujian tersebut maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa treatment yang diberikan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan tersebut, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah hendaknya memfasilitasi guru dalam proses pembelajaran, seperti memberikan dorongan, dukungan dan motivasi sepenuhnya kepada guru untuk selalu berinovasi dalam menggunakan model dan media pembelajaran yang bervariasi setiap pelaksanaan proses pembelajaran seperti model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media konkret.

2. Bagi Guru

Sebisa mungkin agar guru menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dalam kegiatan pembelajaran agar siswa lebih aktif dan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Guru sebaiknya selalu berinovasi dalam mengembangkan model pembelajaran dan menciptakan media pembelajaran yang baru sehingga siswa selalu tertarik dan antusias dengan pembelajaran yang dipelajari dan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

3. Bagi Peneliti

Adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran tentang model pembelajaran *Group Investigation* agar dapat digunakan pada mata pelajaran lain dan sebagai pandangan penelitian yang diharapkan akan muncul penelitian yang sejenis dengan variabel dan metode penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariadi., Renda, Ndara., & Rati., Ni Wayan. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV. *e-Jurnal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Vol.2 No.1.*
- Dimiyati., & Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta
- Fathurohman, Muhammad. 2016. *Model-Model Pembelajaran Inovatif.* Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Heriyanto, Singgih. 2014. Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di SD Negeri Gugus Kolopaking. *Skripsi.* PGSD-Universitas Negeri Yogyakarta, (27 Mei 2018). Hlm 9.
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning.* Malang: Pustaka Pelajar
- Ibrahim, R & S. Syaodih, Nana. 2010. *Perencanaan Pengajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Jihad, Asep., & Haris, Abdul. 2010. *Evaluasi Pembelajaran.* Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kartini., Sabri, Tahmid., & Sukmawati. 2014. Peningkatan Aktivitas Peserta Didik Menggunakan Media Konkret dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Artikel Penelitian.* Hlm.3.
- Kustandi, Cecep & Sutjipto, B. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital.* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Lovita, Resti. 2017. Keefektifan Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Kemampuan Mengenalkan Huruf pada Siswa *Cerebral Palsy* Kelas III di SLB Negeri 1 Bantul. *Jurnal Widia Ortodidaktika.* Vol.6(3), 242-243.
- Munandi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru.* Jakarta : GP Press.
- Musfiqon, HM. 2011. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran.* Sidoarjo: Prestasi Pustaka Publisher.
- Nisa, Khoirotun. 2011. Pengaruh Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Bidang Studi Pendidikan Agama Islam di SMA Kanjeng Sepuh Sedayu Gresik. *Skripsi.* PAI-IAIN Sunan Ampel.
- Nur, Andiny., Haryono., & Masykuri. 2014. Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Dilengkapi Media Peta Pemikiran pada Materi Pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Meningkatkan Kerjasama dan

- Prestasi Belajar Siswa kelas XI IPA SMA Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia Vol. 3 No.2, 3*.
- Nurrohmah, Nina. 2017. Pengaruh Model *Group Investigation* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA. *Skripsi* (tidak diterbitkan). PGSD-UMMagelang.
- Prasetyani, V. Ervnina. 2016. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Siswa Kelas VI SD Kanisius Duwet Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman. *Skripsi*. PSGD-Universitas Negeri Yogyakarta, (30 Mei 2018). Hlm 23.
- Rahayu, P., Mulyani, S., & Miswadi, S. 2012. Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Base melalui Lesson Study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 1 (1). Hlm. 64.
- Sakah, Dwi., Wirya, Nyoman., & Rendra, Ndaa Tanggu. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Vol.4 No.1*.
- Sanaky, Hujair AH. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenanda Media Grup.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R.E. 2015. *Cooperative Learning: Teori Riset dan Praktik*. (Alih bahasa: Narulita Yusron). Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- _____. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Sukamti., Kartini, Harti., & Kartinilasari, Renny. 2014. Pengaruh Penerapan Model *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V di SD N Kendalpayak Malang. *Jurnal Sekolah Dasar*. 23 (2). Hlm. 187.
- Sumarmi. 2012. *Model-Model Pembelajaran Geografi*. Malang: Aditya Media.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryabrata, S. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.

- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Pembelajaran dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin. 2013. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Tursinawati. 2013. Analisis Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa dalam Pelaksanaan Percobaan pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Pionir*. 1 (I). Hlm. 69.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Wahyuningsih, Endah Tri. 2017. Pengaruh Metode *Jigsaw* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Materi Alat Pencernaan Manusia pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). *Skripsi* (tidak diterbitkan). PSGD-UMMagelang.
- Welly, Yulisma. 2013. Efektifitas Media Konkret untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Pengurangan bagi Anak Berkesulitan Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus Volume 4 Nomor 3*. Hlm.692.
- Wisudawati, Asih Widi., & Sulistyowati, Eko. 2015. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wulandari, Siti. 2017. Penerapan Pendekatan Scientific dengan Menggunakan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD. *e-Jurnalmitrapendidikan*. 1 (5). Hlm. 591.
- Zingaro, Daniel. 2008. *Group Investigation Theory and Practice*. Ontario: Ontario Institute.

