

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK
DENGAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA**
(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman,
Magelang)

SKRIPSI



Oleh

Rani Khuroisin
14.0305.0005

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

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK
DENGAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA**

(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman,
Magelang)

SKRIPSI



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

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK
DENGAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA**
(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman,
Magelang)

SKRIPSI

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
Rani Khuroisin
14.0305.0005

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

PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK DENGAN
MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA**
(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang)

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



Oleh
Rani Khuroisin
14.0305.0005

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons
NIP. 19580912 198503 1 006

Magelang, 3 Januari 2019

Dosen Pembimbing II

Ari Suryawan, M.Pd.
NIK. 158808132

PENGESAHAN

PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK DENGAN MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang)

Oleh:
Rani Khuroisin
14.0305.0005

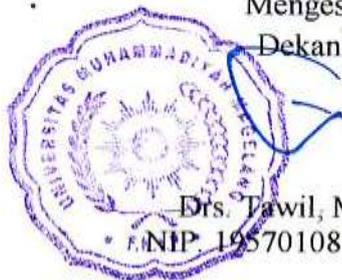
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji:
Hari : Selasa
Tanggal : 22 Januari 2019

Tim Penguji Skripsi:

1. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons (Ketua/ Anggota) (.....)
2. Ari Suryawan, M.Pd. (Sekretaris/ Anggota) (.....)
3. Dra. Indiati, M.Pd. (Anggota) (.....)
4. Ari Wiyat Purnanto, M.Pd. (Anggota) (.....)

Mengesahkan,
Dekan FKIP



Drs. Dawil, M.Pd.,Kons.

NIP. 19570108 198103 1 003

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Rani Khuroisin
N.P.M : 14.0305.0005
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik dengan
Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata kemudian 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 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 3 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,



Rani Khuroisin
14.0305.0005

MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka
mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

(Q.S. Ar-Ra'd Ayat 11)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan, serta do'a.
2. Adik tersayang yang selalu memberikan dukungan dan do'a.
3. Almamaterku tercinta Prodi PGSD FKIP Angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Magelang.

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK DENGAN
MEDIA KONKRET TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA**
(Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang)

Rani Khuroisin
14.0305.0005

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA kelas III Sekolah Dasar Negeri Ngadirejo Salaman Kabupaten Magelang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan model *Pretest Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah Siswa kelas III SD Negeri Ngadirejo Salaman Kabupaten Magelang. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan total *sampling*. Sampel yang diambil sebanyak 40 orang siswa terdiri dari 22 siswa kelompok eksperimen dan 18 siswa kelompok kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes aspek kognitif. Uji validitas instrumen tes hasil belajar dengan menggunakan rumus *product moment* dan uji reliabilitas menggunakan rumus *cronbach alpha* dengan bantuan program SPSS *for windows* versi 20.00. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis data menggunakan ANOVA dengan bantuan program SPSS *for windows* versi 20.00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis *One Way ANOVA* dengan nilai sig $0,004 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terdapat perbedaan skor rata-rata nilai hasil belajar IPA antara kelompok eksperimen sebesar 83,27 dan kelompok kontrol sebesar 73,11. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

Kata kunci: Model Pembelajaran Konstruktivistik, Media Konkret, Hasil Belajar IPA

**THE EFFECT OF CONTRUCTIVIST LEARNING MODEL WITH
CONCRETE MEDIA TO LEARNING SAINS RESULT**
(Research on Grade III Students of Ngadirejo Primary School Salaman
Magelang District)

Rani Khuroisin
14.0305.0005

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of constructivist learning model with concrete media to learning sains result on Grade III Students of Ngadirejo Primary School Salaman Magelang District.

This research method is experimental with pretest posttest control group design model. Research population is Grade III Students of Ngadirejo Primary School Salaman Magelang District. Sampling technique in this research using total sampling. Samples taken as many as 40 students consisted of 22 students of the experimental group and 18 students of the control group. Method of data completion is done by using cognitive test. Test the validity of cognitive test instrument by using the formula product moment, and reliability test using cronbach alpha formula by SPSS for windows version 20.00. Test prerequisite analysis and homogeneity test. Data analysis using ANOVA by SPSS for windows version 20.00.

This result of this research shows constructivist learning model with concrete media is effect to learning sains result. This is evidenced from the result of analysis one way ANOVA with the of sig $0,004 < 0,05$. Based on the result of the analysis and discussion, there are differences in mean score learning sains result between experimental group 83,27 and the control group 73,11. The result of this research can be concluded the use of model lesson constructivist learning model with concrete media is effect to learning sains result.

Keyword: constructivist learning model, concrete media, learning sains result

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta dengan diiringi do'a, usaha dan kerja keras sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik dengan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman", guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari dorongan, bimbingan dan arahan serta bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Eko Muh. Widodo, M.T., Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
2. Drs. Tawil, M.Pd., Kons., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ari Suryawan, M.Pd., Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan persetujuan usulan topik skripsi penulis.
4. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons., Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan bimbingan, saran dan pengarahan dalam menyelesaikan proses penyusunan skripsi dengan baik.
5. Ari Suryawan, M.Pd., Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran dalam penyusunan penulisan skripsi.

6. Isroiya, S.Pd., Kepala Sekolah SD Negeri Ngadirejo Salaman yang telah memebrikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Dwi Wahyuni, S.Pd., dan Mustaghfiroh, S.Pd., Guru Kelas III A dan III B SD Negeri Ngadirejo Salaman yang telah membantu dan bekerjasama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.

Atas semua amal dan kebaikan hati Bapak/ Ibu dan semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih semoga amal baiknya mendapat balasan dari Allah SWT.

Selain itu penulis juga menyadari bahwa dalam penelitian dan penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna baik dari segi isi maupun sistematika penulisan. Penulis sangat berharap kritik dan saran dari berbagai pihak. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Magelang, 3 Januari 2019



Rani Khuroisin

14.0305.0005

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENEGAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan	6
F. Manfaat	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Hasil Belajar IPA	8
B. Pembelajaran Konstruktivistik dengan Media Konkret.....	16
C. Kajian Penelitian Yang Relevan	24
D. Kerangka Berpikir.....	26
E. Hipotesis	27

BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian	29
B. Identifikasi Variabel Penelitian	30
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
D. Subjek Penelitian	31
E. Metode Pengumpulan Data.....	32
F. Instrumen Penelitian	32
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	34
H. Prosedur Penelitian	40
I. Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	54
A. Simpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Pretest Posttest Control Group Design</i>	29
Tabel 2. Kisi-Kisi Tes Penilaian Hasil Belajar Kognitif	33
Tabel 3. Hasil Uji Validitas Soal Kognitif	35
Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	37
Tabel 5. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	37
Tabel 6. Klasifikasi Daya Pembeda	38
Tabel 7. Hasil Analisis Daya Pembeda	38
Tabel 8. Nilai Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen	45
Tabel 9. Nilai Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	46
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 11. Hasil Analisis ANOVA	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir	27
Gambar 2. Distribusi Nilai Belajar IPA Kelas Eksperimen.....	45
Gambar 3. Distribusi Nilai Belajar IPA Kelas Kontrol.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dan surat keterangan penelitian.....	59
Lampiran 2. Daftar nama subjek penelitian	62
Lampiran 3. Soal Tes Uji Coba.....	66
Lampiran 4. Validasi Instrumen Penelitian.....	73
Lampiran 5. Soal Pretest dan Postest	90
Lampiran 6. Hasil Pretest dan Postes Soal Tes	95
Lampiran 7. RPP Kelas Eksperimen, Materi Ajar dan LKS	98
Lampiran 8. RPP Kelas Kontrol.....	191
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	214
Lampiran 10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran	220
Lampiran 11. Hasil Uji Analisis Data	223
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	228

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang terpenting dalam mewujudkan generasi penerus bangsa yang kaya akan ilmu pengetahuan. Pendidikan juga menjadi salah satu kunci utama dalam menentukan perubahan suatu bangsa untuk menjadi lebih baik lagi. Pendidikan dikatakan berhasil apabila dapat meningkatkan mutu kualitas lulusan sesuai dengan apa yang diharapkan. Seiring dengan berjalannya waktu, pendidikan juga mengalami perubahan yang begitu pesat sejalan dengan perkembangan teknologi yang ada. Perubahan yang terjadi tentu saja tidak terlepas dari keterlibatan seorang guru untuk berperan aktif mengikuti perkembangan zaman dalam mewujudkan keberhasilan dibidang pendidikan. Peran aktif seorang guru tersebut bisa diterapkan di lingkungan sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Penerapan tersebut dapat berupa memberikan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Keterlibatan guru tersebut dengan harapan dapat memberi dampak positif untuk mencapai keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan.

Tujuan pendidikan pada dasarnya merupakan untuk menciptakan manusia yang tidak hanya cerdas melainkan berwawasan luas serta berperilaku baik. Hal ini juga didukung dalam peraturan pemerintah yang menjelaskan pentingnya pendidikan. Peraturan tersebut menjelaskan tentang sistem

pendidikan nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003). Tujuan lain dari pendidikan yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berilmu pengetahuan tetapi juga berakhlak mulia, mandiri serta bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Penerapan pendidikan di Sekolah dapat dilakukan oleh guru dengan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan membangkitkan semangat siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa akan merasa tertarik untuk belajar bila proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan. Tujuan pembelajaran yang dilakukan dapat tercapai dengan baik bila seorang guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan inovatif. Hal ini bisa dilakukan dengan mengaplikasikan pembelajaran yang bisa membuat siswa aktif dalam belajar dan bisa menarik perhatian siswa.

Penerapan model pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu cara yang harus dilakukan guru untuk membuat siswa tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru juga harus mampu memilih metode mengajar yang tepat sesuai dengan karakteristik siswa. Selain guru, peran orang tua siswa juga sangat penting dalam memberi dukungan dan motivasi kepada anaknya untuk belajar. Hal ini dapat dilakukan dengan memberi fasilitas belajar kepada anak di rumah. Peran guru dan orang tua siswa tersebut diharapkan dapat mewujudkan hasil belajar yang maksimal

sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu bentuk keberhasilan seorang guru dalam mengajar adalah dengan melihat hasil pembelajaran yang dicapai oleh siswa. Hal tersebut dapat dilihat melalui nilai ulangan harian maupun nilai pada ujian sekolah. Jadi keberhasilan proses belajar yang dicapai dapat diketahui dari nilai yang diperoleh oleh siswa.

Fakta di lapangan berdasarkan hasil observasi pada tanggal 10 November 2017 yang dilakukan di SD Negeri Ngadirejo masih menerapkan pembelajaran IPA yang bersifat konvensional (pembelajaran berpusat pada guru) serta kurang mengikutsertakan keterlibatan siswa. Hal ini tentu saja berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal sehingga hasil belajarnya belum memenuhi syarat KKM yaitu berjumlah 40% dari seluruh jumlah siswa kelas III. Salah satu faktor penyebab rendahnya nilai hasil belajar IPA tersebut dikarenakan siswa kurang menguasai materi yang disampaikan dan kurang tertarik dengan mata pelajaran IPA. Faktor penyebab lain yaitu cara guru dalam mengajar kurang menerapkan metode yang menarik perhatian sehingga siswa kurang antusias dan semangat dalam belajar. Penggunaan metode atau model pembelajaran yang kurang tepat bisa mempengaruhi hasil pembelajaran. Salah satu contoh yaitu guru hanya dengan menggunakan metode ceramah, maka siswa cenderung kurang aktif sehingga hanya mendengarkan penjelasan guru dan kurang dalam memahami materi pelajaran. Guru juga kurang memanfaatkan penggunaan media dalam mengajar dan hanya menggunakan buku paket saja. Hal ini perlu dilakukan perbaikan dalam mengajar seperti penerapan metode atau penggunaan media agar siswa tuntas

dalam materi tersebut memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Salah satu cara efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara guru berinovasi dalam mengajar. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran konstruktivistik untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran agar dapat mencapai tujuan yang hendak dicapai. Pembelajaran konstruktivistik merupakan pembelajaran yang sangat cocok diterapkan dalam sekolah dasar. Hal ini dikarenakan model pembelajaran ini membangun siswa untuk mencari tahu sendiri pengetahuannya berdasarkan pemahamannya. Tentu saja hal ini sesuai dengan karakteristik anak SD yang mempunyai rasa ingin tahu tinggi, sehingga dengan adanya penerapan pembelajaran konstruktivistik siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan memahami materi dengan mudah. Selain itu pembelajaran konstruktivistik ini diharapkan juga dapat membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan menciptakan suasana yang menyenangkan.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Asep Suryadi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Sains Siswa MI Nurul Islamiyah Ciseeng Bogor”, menunjukkan hasil bahwa ada peningkatan perbedaan hasil belajar. Tentu saja hal ini berdampak positif untuk perbaikan proses belajar mengajar agar lebih baik. Selain itu penelitian juga dilakukan oleh Sutrisni yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Tekanan di SMP Negeri 2 Parung”. Hal ini juga menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar mengajar.

Berdasarkan pembahasan di atas maka perlu dikaji secara empiris tentang hasil belajar, metode, dan media maka perlu disusun penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik dengan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Penelitian Pada Siswa Kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Kabupaten Magelang”. Adapun alasan memilih tempat observasi di SD Negeri Ngadirejo karena sekolah tersebut merupakan satu-satunya yang paling dekat dengan rumah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis dari latar belakang masalah maka diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Guru kurang optimal dalam menggunakan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran.
2. Guru kurang berinovasi dalam memilih metode pengajaran yang dapat melibatkan siswa secara langsung seperti pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret yang menciptakan kondisi belajar bermakna.
3. Guru kurang mengaitkan pembelajaran dengan lingkungan sekitar yang dapat memberikan pengalaman siswa dan hanya mengandalkan teori saja.
4. Kualitas dari hasil pembelajaran yang belum maksimal (kurang memenuhi standar KKM).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah yang telah dianalisis maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah pada penggunaan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka disusun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Kabupaten Magelang?”

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Kabupaten Magelang.

F. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini membahas tentang pembelajaran konstruktivistik dan bisa menjadi bahan diskusi dalam ruang perkuliahan khususnya mata kuliah Pembelajaran IPA SD. Penelitian ini juga sebagai bahan referensi penelitian yang relevan untuk penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

a. Guru

Penelitian ini memberikan alternatif pengajaran untuk mencapai tujuan atau keberhasilan mengajar khususnya melalui pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret.

b. Kepala sekolah

Mendorong kepala sekolah untuk membuat kebijakan pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan sekolah.

c. Dinas Pendidikan

Memberi masukan sebagai bahan pertimbangan untuk kebijakan dan kemajuan pendidikan khususnya di Kabupaten Magelang.

d. Peneliti

Sebagai bahan untuk menambah wawasan atau pengalaman dan referensi penelitian yang relevan untuk penelitian sejenis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar IPA

1. Pengertian Hasil Belajar IPA

Belajar menurut pengertian secara psikologis adalah suatu proses yang mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku karena adanya interaksi dengan lingkungannya. Belajar juga bisa diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku dan pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Slameto (2012: 2) belajar adalah suatu proses untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dan interaksinya dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku tersebut dapat diamati setelah terjadinya proses belajar misalnya dari hal yang belum tahu menjadi tahu, dari hal yang belum paham menjadi paham dan lain sebagainya. Perubahan tersebut tidak langsung dapat dilihat secara spontan tetapi membutuhkan proses secara bertahap. Proses belajar merupakan interaksi seseorang yang belajar dengan lingkungan sebagai sumber belajar yang bertujuan untuk memperoleh pengalaman belajar.

Hal ini juga didukung sebagaimana yang dikemukakan oleh Skinner (Syah, 2010:88) belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku seseorang yang berlangsung secara progresif dan bertahap. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan seseorang dalam mencapai tujuan

pembelajaran ditentukan oleh proses belajar baik dari cara orang tersebut belajar maupun proses yang dilakukannya. Gagne (Slameto, 2010:13) berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku. Jadi pada dasarnya belajar adalah bagaimana perilaku seseorang menjadi berubah kearah positif karena adanya kebiasaan sehingga mendapatkan suatu pengalaman. Pengalaman yang diperoleh bisa dilakukan dengan membaca, menulis, mendengarkan, berbicara dan lain sebagainya. Hasil belajar menurut Bloom adalah perubahan perilaku yang meliputi tiga ranah yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual serta keterampilan. Ranah afektif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berkaitan dengan perubahan sikap, minat. Ranah psikomotorik mencakup perubahan perilaku yang ditunjukkan melalui unjuk kerja yang berupa performa tertentu.

Menurut Sudjana (2010:22), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa berupa pengetahuan kognitif maupun psikomotorik yang diperoleh setelah menerima pengalaman belajar. Pengalaman tersebut dapat diperoleh oleh siswa melalui proses yang dilakukan setelah adanya kegiatan pembelajaran misalnya pengalaman yang dilakukan setelah membaca siswa dapat mengetahui informasi penting yang terkandung didalamnya. Kegiatan lain setelah melakukan praktikum siswa dapat mengetahui bagaimana proses membuat sesuatu. Hal ini juga didukung oleh Warsito (Depdiknas,

2006: 125) mengemukakan bahwa hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku seseorang kearah yang lebih baik setelah melakukan kegiatan belajar. Perilaku tersebut berupa hal-hal positif yang didapat setelah belajar. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku individu sebagai akibat dari adanya interaksi dengan lingkungan yang menjadikan sebuah pengalaman akibat adanya kegiatan belajar yang meliputi ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Chain dan Evans (Wartawan, 2005; Tri Agustina, 2013: 272) berpendapat bahwa IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki komponen penting yang terdiri dari produk dan proses. IPA sebagai produk mencakup pengetahuan yang berupa fakta, konsep, dan hukum tentang gejala alam. IPA sebagai proses merupakan suatu rangkaian yang dilakukan untuk menemukan konsep, prinsip, dan hukum tentang gejala alam. Hakikat IPA tersebut memberikan pengertian bahwa IPA tidak hanya meliputi ilmu pengetahuan saja tetapi juga meliputi proses bagaimana menemukan suatu pengetahuan tersebut. IPA sebagai produk dan sebagai proses merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan satu dengan yang lain. IPA sebagai proses terdiri dari keterampilan dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Keterampilan proses ini terdiri atas: 1) mengamati; 2) menggolongkan; 3) menghubungkan bilangan; 4) mengukur; 5) menghubungkan ruang dan waktu; 6) mengkomunikasikan; 7) meramalkan;

8) membuat simpulan sementara; 9) mendefinisikan secara operasional; 10) merumuskan hipotesis; 11) menafsir data; 12) mendefinisikan dan mengendalikan peubah (variabel); dan 13) melakukan eksperimen.

Penemuan IPA berawal dari penemuan disekitar yaitu berupa fakta-fakta yang diamati dalam proses IPA. Penemuan tersebut kemudian dianalisis sebagai prosedur dan sikap ilmiah yang kemudian menjadi terbentuknya suatu konsep, prinsip, hukum dan teori. IPA dapat diartikan sebagai kumpulan dari beberapa teori yang telah diuji kebenarannya. Teori tersebut merupakan produk IPA dan sebagai acuan dalam memahami lingkungan sekitar. Hal ini juga didukung oleh H.W Fowler (Trianto, 2010: 136) mengatakan bahwa IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan dengan gejala-gejala kebendaan dan berdasarkan atas pengamatan. Berdasarkan uraian kajian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA merupakan perubahan tingkah laku akibat adanya suatu pengalaman pembelajaran baik dalam keterampilan produk (meliputi pengetahuan berupa fakta, konsep, dan hukum tentang gejala alam) dan keterampilan proses (mengamati, menggolongkan, mengukur, meramalkan untuk menemukan konsep, prinsip, dan hukum tentang gejala alam) yang di dalamnya meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA

Menurut Slameto (2010: 54) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

a. Faktor Intern

- 1) Faktor jasmani terdiri dari faktor kesehatan fisik seseorang dan faktor keadaan tubuh yang tidak normal (cacat fisik).
- 2) Faktor psikologis terdiri dari inteligensi, perhatian, minat, bakat, dan motif.
- 3) Faktor kelelahan baik kelelahan secara jasmani maupun kelelahan secara rohani.

b. Faktor Ekstern

- 1) Faktor keluarga terdiri dari cara orang tua mendidik atau mengasuh, hubungan antar anggota keluarga yang kurang harmonis, suasana rumah yang tidak kondusif, keadaan ekonomi keluarga yang kurang mampu, dan latar belakang kebudayaan di lingkungan sekitar.
- 2) Faktor sekolah terdiri dari metode mengajar yang diterapkan, misalnya guru kurang menginovasi model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Guru kurang menguasai metode yang akan diterapkan sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Penerapan kurikulum yang diterapkan di sekolah juga mempengaruhi pembelajaran yang ada. Hubungan warga sekolah juga sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran seperti hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa. Penerapan disiplin atau tata tertib sekolah juga akan berdampak pada hasil pembelajaran. Faktor lain seperti alat pelajaran yang

kurang memadai yaitu berupa keterbatasan media pembelajaran di sekolah, serta guru kurang memaksimalkan penggunaan media pembelajaran. Tempat belajar seperti keadaan gedung sekolah yang tidak layak juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, serta pemberian tugas rumah yang terlalu banyak.

- 3) Faktor masyarakat terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan dari uraian faktor-faktor di atas maka keberhasilan belajar tidak hanya ditentukan dari diri seseorang saja melainkan juga dipengaruhi dari sisi luar terutama pengaruh dari lingkungan sekitar dan aspek pendukung dalam belajar.

3. Pembelajaran IPA di SD

Anak usia Sekolah Dasar merupakan dalam tahap perkembangan yang sangat penting terutama bagi pengetahuan kognitif. Proses pemikiran siswa masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Siswa mampu berpikir logis dengan bantuan benda konkret disekitarnya. Kegiatan belajar dan cara berpikir anak pada tahap operasional konkret lebih mengarah pada objek atau pengalaman nyata dan belum mampu berpikir secara abstrak. Cara mengajar guru secara bertahap akan berdampak positif terhadap daya pikir mereka yaitu dari berpikir secara konkret ke abstrak.

Proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar tidak bisa terlepas dari karakteristik siswa, karena dalam perkembangan proses berpikir masih melalui berbagai tingkat kognitif. Seorang guru hendaknya dalam

menyampaikan bahan pelajaran harus menyesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa. Ciri siswa SD secara umum menurut Baseet et.al (Wartawan 2005; Agustina, 2013: 274) adalah sebagai berikut: 1) secara alamiah memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan tertarik dengan dunia sekitar mereka; 2) senang bermain dan lebih suka bergembira; 3) suka mengatur dirinya untuk menangani berbagai hal, mengeksplorasi situasi, dan mencoba berbagai hal baru; 4) terdorong untuk berprestasi serta tidak suka mengalami kegagalan; 5) belajar secara efektif ketika merasa puas dengan situasi yang terjadi; 6) belajar dengan cara bekerja, mengamati, berinisiatif, dan mengajari anak-anak lainnya.

Model pembelajaran IPA di SD dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivis dengan mempertimbangkan pengetahuan awal siswa yang telah diperoleh sebelumnya di luar lingkungan sekolah. Pengetahuan tersebut dipertimbangkan sebagai pengetahuan awal dalam sasaran pembelajaran meskipun masih sering terjadi miskonsepsi. Pembelajaran konstruktivistik dalam pembelajaran IPA di Sekolah diterapkan dengan cara melibatkan siswa secara langsung dalam dunia nyata. Hal ini tentu saja sangat sesuai dengan karakteristik belajar IPA yang menggunakan pendekatan kontekstual untuk mengkonstruksikan pengetahuan awal siswa. Pembelajaran IPA juga menuntut siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran konstruktivistik diterapkan dalam pembelajara IPA agar pengetahuan yang diperoleh mudah

dipahami atau dimengerti serta menimbulkan interaksi sosial antara siswa dan lingkungan belajarnya.

Model pembelajaran IPA dipilih sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Peran seorang guru dalam proses pembelajaran IPA adalah sebagai pembimbing atau fasilitator. Selain itu guru dapat memberikan pertanyaan kepada siswa agar berpikir kritis. Intinya dalam pembelajaran IPA harus dikaitkan dengan lingkungan sekitar agar mudah dipahami dan berpusat pada siswa. IPA merupakan alat untuk mengembangkan potensi intelektual dalam mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, serta psikomotoriknya melalui proses mentalnya dalam interaksinya dengan lingkungan sekitar. Siswa dalam belajar tidak hanya menghafal mengenai produk IPA (konsep, prinsip, hukum, dan sebagainya) tetapi juga melalui proses mentalnya untuk menemukan produk-produk IPA.

4. Penilaian Hasil Belajar IPA

Tujuan utama mempelajari IPA adalah menguasai pengetahuan, memahami, menerapkan konsep IPA, menerapkan keterampilan proses, dan mengembangkan sikap. Menurut Bambang Sumintono (Fatonah, 2014: 8) terdapat tiga fokus utama dalam pembelajaran IPA yaitu sebagai berikut:

- a. Produk dari IPA yaitu berupa pengetahuan ilmiah yang harus dikuasai oleh siswa yang berupa materi pelajaran serta mampu dalam menerapkan atau mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. IPA sebagai proses yaitu kemampuan dalam memecahkan masalah dalam

pembelajaran IPA seperti melakukan pengukuran, percobaan dan lain sebagainya.

- c. Pendekatan sikap dan nilai ilmiah yaitu meliputi rasa ingin tahu, ulet, tekun disiplin dan lain sebagainya.

Berdasarkan pemaparan penjelasan diatas fokus penilaian dalam penelitian ini yaitu lebih menekankan dalam aspek pengetahuan atau kognitif yang berupa pemberian tes.

B. Pembelajaran Konstruktivistik dengan Media Konkret

1. Teori Konstruktivistik

Konstruktivistik merupakan landasan berpikir CTL yang menekankan bahwa belajar tidak hanya menghafal atau mengingat tentang pengetahuan saja, melainkan merupakan suatu proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara aktif untuk membangun pengetahuannya (Putra, 2013: 247-248). Teori-teori baru dalam psikologi pendidikan dikelompokkan dalam teori pembelajaran. Teori konstruktivistik menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi secara kompleks, mengecek informasi baru dan memperbaiki apabila tidak sesuai. Jean Piaget menyatakan bahwa pengetahuan yang diperoleh seorang anak merupakan hasil dari konstruksi pengetahuan awal yang telah dimiliki dengan pengetahuan yang baru diperolehnya. Hal ini berarti bahwa dalam pembelajaran konstruktivistik siswa yang berusaha untuk menemukan pengetahuannya sendiri berdasarkan pemahamannya. Pembelajaran konstruktivistik pada dasarnya tidak hanya berupa apa yang dilihat atau

dirasakannya tetapi juga berupa pengalaman mental yaitu berinteraksi melalui pikiran dengan suatu objek (Suparno, 1997:19; Tri Agustina, 2013:262).

Pembelajaran konstruktivistik merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran konstruktivistik tersebut memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri dengan mengeluarkan ide-ide tertentu. Pengetahuan tersebut sesuai dengan apa yang sudah dimiliki sebelumnya berdasarkan pengalamannya sehingga dalam pembelajaran konstruktivistik siswa lebih paham dan mudah dalam mengingat pelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Ausubel (Slavin 1988; Cakir: 2008) menyebutkan bahwa informasi yang tersimpan dalam memori atau ingatan dihubungkan pada fakta atau konsep yang ditunjuk sebagai skemata. Informasi baru yang sesuai dengan skema yang ada akan lebih mudah dimengerti, dipelajari dan dipertahankan daripada informasi yang tidak sesuai dengan skemata. Hal ini juga didukung oleh pendapat Piaget (Cakir: 2008) anak dan orang dewasa menggunakan pola pikir (skema) untuk pedoman perilaku atau kesadaran. Berdasarkan dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar akan menjadi mudah dan dimengerti bila mengkaitkan pengetahuan yang sudah diketahui siswa sebelumnya dengan yang akan dipelajari. Hal ini sangat sesuai dengan teori pembelajaran konstruktivistik yang menerapkan pembelajaran berdasarkan pengalaman siswa.

Guru dalam mengajar hanya sebagai fasilitator saja sehingga yang berperan aktif dalam pembelajaran adalah siswa. Guru dalam pembelajaran hendaknya mengaitkan dengan lingkungan sesuai materi yang diajarkan. Pembelajaran konstruktivistik ini sangat efektif diterapkan karena akan membuat siswa menjadi aktif dalam belajar. Hal ini tentu saja akan berpengaruh terhadap hasil belajar IPA, karena materi pelajaran IPA sangat erat hubungannya dengan lingkungan sekitar sehingga siswa lebih mudah dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Belajar pada dasarnya tidak hanya mengharap transfer ilmu yang diberikan guru melainkan menemukan sendiri pengetahuannya, sehingga diharapkan dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Pembelajaran konstruktivistik ini juga diterapkan dengan menggunakan bantuan media konkret sehingga siswa dapat lebih mudah dalam mengeksplor pengetahuannya serta meningkatkan hasil belajar IPA.

Pembelajaran ini pada dasarnya menekankan pentingnya bagi siswa untuk membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Hal ini dapat diterapkan dengan cara berdiskusi di kelas dan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat memancing siswa agar aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran konstruktivistik lebih menekankan pada *student centered* dari pada *teacher centered*. Siswa dituntut lebih banyak menggali pengetahuannya dengan pemahaman berdasarkan pengalamannya. Siswa dapat memahami dan menerapkan pengetahuan dengan cara berusaha memecahkan masalah serta menemukan ide-idenya. Teori ini berkembang dari kerja Piaget, Vygotsky,

teori pemrosesan informasi, dan teori psikologi kognitif. Istilah konstruktivisme mengatakan bahwa siswa menyusun pengetahuannya sendiri. Jadi pada dasarnya belajar adalah menyusun makna karena tidak ada pengetahuan yang lepas dari pemiliknya.

Pembelajaran menurut teori konstruktivis adalah: (1) pengetahuan adalah ilmu objektif, kontemporer, selalu berubah dan tidak menentu; (2) belajar adalah penyusunan pengetahuan dari pengalaman konkret, aktivitas, kolaboratif, dan refleksi serta interpretasi; (3) pemahaman seseorang atas suatu pengetahuan dapat berbeda sesuai dengan pengalamannya; (4) pikiran berfungsi sebagai alat untuk menafsirkan peristiwa, objek yang ada dalam dunia nyata sebagai makna yang dihasilkan dapat bersifat unik dan individualistik. Siswa diharapkan mampu menyusun sendiri bagaimana pengetahuannya tentang konsep-konsep IPA, sehingga siswa mengalami bahwa mereka belajar bermakna dan belajar sungguh-sungguh bukan hanya sekedar menerima dan memindahkan pengetahuan saja. Menurut teori konstruktivis prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa dalam belajar harus berusaha membangun sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalamannya.

2. Ciri-ciri Pembelajaran Konstruktivistik

Menurut Suparno (Tri Agustina, 2013: 266) secara garis besar ciri-ciri pembelajaran konstruktivistik adalah sebagai berikut:

- a. Belajar berarti membentuk suatu makna dan diciptakan sendiri oleh siswa berdasarkan pengalamannya baik dari apa yang telah dilihat dan dirasakannya.
- b. Belajar merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian baru, menuntut penemuan dan pengaturan kembali pemikiran seseorang.
- c. Proses belajar berlangsung pada waktu skema seseorang dalam keraguan yang mendorong pemikiran lebih lanjut sehingga memacu untuk belajar.
- d. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman siswa, lingkungan dan bergantung dengan apa yang telah diketahui siswa seperti konsep, tujuan dan motivasi sangat mempengaruhi interaksi dengan yang akan dipelajari.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa ciri pembelajaran konstruktivistik adalah ditandai dengan adanya pengetahuan yang dimiliki siswa berdasarkan pengalamannya.

3. Langkah-Langkah Pembelajaran Kontrukstivistik

Menurut Glasson dan Lalik (Fatonah, 2014: 44-45) langkah pembelajaran konstruktivistik terdiri dari tiga fase, yaitu sebagai berikut:

a. Fase Pertama (Fase Eksplorasi Konsep)

Fase eksplorasi konsep yaitu dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan idenya atau pendapatnya sebagai pengetahuan awal yang telah dimiliki. Siswa juga diberi kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan baru.

b. Fase Kedua (Fase Pengenalan konsep atau klarifikasi)

Fase pengenalan konsep atau klarifikasi yaitu guru membantu siswa dalam mengidentifikasi konsep, prinsip setelah adanya tahapan eksplorasi konsep atau berdasarkan dari pengalaman yang dimiliki sebelumnya. Fase ini dapat dilakukan dengan cara diskusi kelas serta penggunaan media.

c. Fase Ketiga (Aplikasi konsep atau elaborasi)

Fase aplikasi konsep atau elaborasi yaitu siswa menggunakan konsep yang telah dipahami untuk memecahkan masalah. Guru dapat meminta kepada siswa untuk mengobservasi, memprediksi, menghipotesis, dan mengkomunikasikan hasilnya.

Berdasarkan pemaparan langkah pembelajaran konstruktivistik diatas, menurut Lorschach (Wena, 2011: 171), tiga tahap fase tersebut dikembangkan menjadi lima tahap: (1) pembangkitan minat (*engagement*), (2) eksplorasi (*exploration*), (3) penjelasan (*explanation*), (4) elaborasi (*elaboration/extension*), dan (5) evaluasi (*evaluation*).

4. Kelebihan Pembelajaran Konstruktivistik

a. Pembelajaran berdasarkan konstruktivistik memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan dengan menggunakan bahasa sendiri, berdiskusi dengan teman, serta mendorong siswa untuk mengungkapkan gagasannya.

b. Pembelajaran berdasarkan konstruktivistik memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa dan pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan keadaan siswa.

- c. Pembelajaran konstruktivistik memberi kesempatan siswa untuk berpikir kreatif, imajinatif.
 - d. Pembelajaran berdasarkan konstruktivistik memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar memotivasi menggunakan berbagai strategi belajar.
 - e. Pembelajaran konstruktivistik mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan.
 - f. Pembelajaran konstruktivistik memberikan lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan dalam bertukar pikir.
5. Kekurangan Pembelajaran Konstruktivistik
- a. Siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sesuai dengan pengalaman yang sudah dimiliki siswa sebelumnya meskipun masih menyebabkan miskonsepsi.
 - b. Konstruksi menanamkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk berpikir.
 - c. Situasi dan kondisi sekolah yang tidak sama dalam hal sarana dan prasarana yang dapat membantu keaktifan siswa.
6. Media Pembelajaran Konkret

Media realita (media bantu konkret) menurut Ibrahim dan Nana Syaodih (Heryanto: 2014) adalah objek yang sesungguhnya yang akan memberikan rangsangan kepada siswa dalam mempelajari berbagai hal

terutama dalam keterampilan. Media konkret dalam pembelajaran diharapkan lebih mempermudah siswa dalam memahami materi yang akan disampaikan oleh guru. Siswa tentu menjadi lebih tertarik dan senang dalam mengikuti pelajaran, karena pada dasarnya anak usia SD masih dalam tahapan berpikir konkret. Hal ini juga didukung oleh Subari (Heryanto: 2014) yang mengartikan media konkret sebagai alat peraga yang digunakan oleh guru untuk mendemonstrasikan bahan pengajaran dalam memberikan pengertian atau gambaran yang jelas mengenai pelajaran yang diberikan. Jadi kesimpulan dari pengertian media konkret pada dasarnya merupakan alat bantu yang berupa benda nyata yang digunakan guru untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran.

Pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret yaitu pembelajaran yang menekankan siswa untuk berperan aktif dalam menemukan sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalamannya yang dilihat dan dirasakannya dengan menggunakan bantuan media konkret agar mudah dalam mengkonstruksi pengetahuannya dan memahami materi pelajaran. Kelebihan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret yaitu: 1) siswa lebih mudah dalam mengkonstruksi pengetahuannya karena menggunakan bantuan media konkret; 2) siswa dapat memperagakan penggunaan media konkret untuk mengkonstruksi pengetahuannya; 3) siswa bisa lebih memperluas pengetahuannya karena mendapat pengalaman dengan menggunakan media konkret; 4) siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam belajar karena menggunakan media konkret untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Jadi

pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret lebih efektif diterapkan karena menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta mempermudah siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya berdasarkan pengalamannya.

Pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA yaitu dapat menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Hal ini disebabkan karena siswa yang berusaha aktif untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Siswa juga dapat mengkonstruksi pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan yang baru secara langsung dengan menggunakan bantuan media konkret, sehingga mengurangi terjadinya miskonsepsi. Selain itu lebih mempermudah siswa dalam mengemukakan gagasannya atau idenya berdasarkan pengetahuan awalnya atau pemahamannya. Pembelajaran konstruktivistik ini efektif diterapkan karena dengan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, siswa lebih mudah dalam memahami materi pelajaran sehingga hasil belajar IPA menjadi meningkat.

C. Kajian Penelitian Yang Relevan

Penelitian pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA sebelumnya juga pernah dilakukan penelitian yang sejenis. Penelitian pembelajaran konstruktivistik tersebut pernah dilakukan oleh:

1. Asep Suryadi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Sains Siswa MI Nurul Islamiyah Ciseeng Bogor”. Penelitian ini dilaksanakan di MI Nurul Islamiyah

Ciseeng Bogor dengan menggunakan metode eksperimen. Hasil perhitungan diperoleh nilai t-hitung sebesar 2,23 sedangkan t-tabel pada taraf signifikansi 5% sebesar 1,67. Sehingga dengan demikian t-hitung lebih besar daripada t-tabel ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penerapan penggunaan pembelajaran konstruktivistik dengan model pembelajaran konvensional.

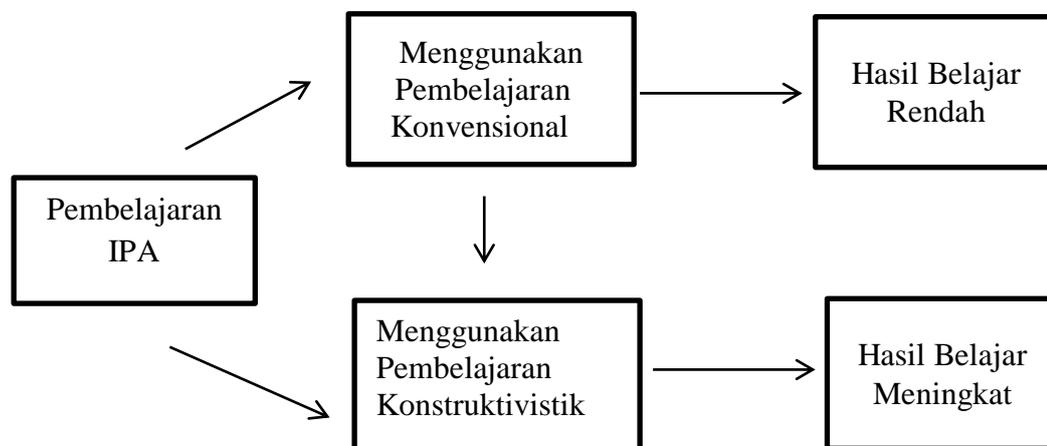
2. Sutrisni yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Tekanan”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi* eksperimen kelas kontrol dan eksperimen *purposive* sampel desain *pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Parung tahun ajaran 2013/2014. Uji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha=5\%$ diperoleh nilai t-hitung= 3,27. Nilai t-tabel untuk $dk= 66$ pada taraf signifikansi 5% adalah 1,70. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivisme berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan kajian penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konstruktivistik dapat memberikan pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar IPA. Penelitian tersebut dapat memberikan acuan dalam penyusunan dalam penelitian ini karena sama-sama menggunakan pembelajaran konstruktivistik. Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian diatas yaitu dengan berbantuan media konkret sehingga diharapkan dapat memperoleh hasil yang maksimal.

D. Kerangka Berpikir

Faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPA selain dipengaruhi oleh faktor siswa juga salah satunya disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hal ini disebabkan karena penerapan pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, serta kurang memanfaatkan penggunaan media pembelajaran. Hal tersebut tentu saja dapat menyebabkan hasil belajar yang kurang optimal dan kurang memenuhi standar KKM. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret. Pembelajaran konstruktivistik tersebut sangat cocok bila diterapkan bagi anak SD, karena dalam mata pelajaran IPA siswa dituntut untuk aktif. Siswa diberi kesempatan untuk mengungkapkan ide-idenya serta pengetahuan awal yang sudah diketahui sebelumnya. Cara ini dapat dilakukan dengan memberikan siswa berbagai pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Pembelajaran konstruktivistik ini juga dibantu dengan penerapan media konkret, sehingga mempermudah siswa untuk memperoleh pengetahuannya dengan mengamati keadaan lingkungan. Hal ini tentu dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan serta siswa lebih mudah memahami materi dengan pengetahuan yang dibangun sendiri. Tujuan utama yang terpenting yaitu dapat meningkatkan hasil belajar yang optimal dengan adanya penerapan pembelajaran konstruktivistik. Peran guru dalam pembelajaran konstruktivistik yaitu hanya sebagai fasilitator saja dan siswa yang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan, serta

meluruskan pengetahuan siswa yang belum sesuai. Dibawah ini adalah gambaran skema kerangka berpikir:



Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir

Berdasarkan gambaran kerangka berfikir diatas dapat dijelaskan bahwa kondisi awal yang menggunakan pembelajaran konvensional maka akan menghasilkan hasil belajar yang rendah. Langkah atau solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan beralih menggunakan pembelajaran konstruktivistik sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat meningkat.

E. Hipotesis

Lungberg (Martono, 2010: 57) mendefinisikan hipotesis merupakan suatu generalisasi yang masih harus diuji kebenarannya. Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir di atas maka dalam penelitian ini dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

Ha : Terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA.

Jadi kesimpulannya bila terdapat pengaruh pembelajaran konstruktivisme terhadap hasil belajar maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sebaliknya bila tidak terdapat pengaruh pembelajaran konstruktivisme terhadap hasil belajar maka kesimpulannya H_a ditolak dan H_o diterima.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Creswell (2012: 295) mendefinisikan penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji suatu ide atau prosedur untuk menentukan apakah akan mempengaruhi hasil atau variabel terikat. Penelitian ini digunakan untuk menguji pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA kelas III SD. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak. Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. *Pretest Posttest Control Group Design*

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

X₁ : Perlakuan pada kelas eksperimen (Pembelajaran Konstruktivistik)

X₂ : Perlakuan pada kelas kontrol (Pembelajaran Konvensional)

O₁ : Pretes kelas eksperimen

O₂ : Postes kelas eksperimen

O₃ : Pretes kelas kontrol

O₄ : Postes kelas kontrol

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPA kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah devinisi yang dirumuskan oleh peneliti tentang istilah-istilah yang ada pada masalah peneliti dengan maksud untuk menyamakan persepsi antara peneliti dengan orang-orang yang terkait dalam penelitian.

1. Pembelajaran Konstruktivistik dengan Media Konkret

Pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret yaitu pembelajaran yang menekankan siswa untuk berperan aktif dalam menemukan sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalamannya yang dilihat dan

dirasakannya dengan menggunakan bantuan media konkret agar mudah dalam mengkonstruksi pengetahuannya dan memahami materi pelajaran.

2. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA merupakan perubahan tingkah laku akibat adanya suatu pengalaman pembelajaran baik dalam keterampilan produk (meliputi pengetahuan berupa fakta, konsep, dan hukum tentang gejala alam) dan keterampilan proses (mengamati, menggolongkan, mengukur, meramalkan untuk menemukan konsep, prinsip, dan hukum tentang gejala alam) yang didalamnya meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

D. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III (Kelas III A dan Kelas III B) di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang yang berjumlah 40 siswa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2010: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pendapat lain juga menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian atau perwakilan dari populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2010: 174). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah 40 siswa dari populasi yang berjumlah 40

siswa. Masing-masing terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Sampel yang diambil yaitu siswa kelas III A di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Magelang.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik total *sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel diambil dari semua anggota populasi yang sudah ditentukan.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes. Pengambilan data dilakukan melalui tes awal yang berupa *pretest* sebelum pelaksanaan pembelajaran diterapkan, serta dilakukan tes akhir yang berupa *posttest* pada akhir pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa penilaian kognitif, serta tingkat penguasaan terhadap materi yang disampaikan melalui penerapan strategi pembelajaran konstruktivistik dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk membandingkan kedua hasil tes berupa *pretest* dan *posttest* apakah mengalami peningkatan atau penurunan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal tes tertulis aspek kognitif yang terdiri dari soal *pretest* dan *posttest*. Pemberian

pretest dilakukan di awal pembelajaran sebelum diberikan perlakuan, sedangkan *posttest* diberikan pada akhir pembelajaran setelah adanya perlakuan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi sebelum dan setelah adanya proses pembelajaran. Soal tes yang disusun berdasarkan ruang lingkup materi yang disesuaikan dengan ranah kognitif yang meliputi aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan Aplikasi (C3). Berikut ini adalah tabel kisi-kisi penilaian hasil belajar aspek kognitif:

Tabel 2. Kisi-Kisi Tes Penilaian Hasil Belajar Kognitif

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal dan Aspek Kognitif			Jumlah
			C1	C2	C3	
4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungannya dengan energi dan sumber energi	4.1 Memahami berbagai cara gerak benda, hubungannya dengan energi dan sumber energi	1. Menyebutkan pengaruh energi panas, cahaya, gerak, getaran berdasarkan pengamatan.		1, 2 4, 5 9, 13		6
		2. Menyebutkan bentuk energi	36	6, 7, 8 31, 34 35, 39		8
	4.2 Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya	1. Menyebutkan macam-macam sumber energi		3, 10 11, 14 21, 37 38, 40		8

		2. Menyebutkan kegunaan sumber energi dalam kehidupan sehari-hari		15,16 18, 19,20 32,33	17	8
4.3	Menerapkan cara menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari	1. Menyebutkan cara menghemat energi	25	12, 22 23, 24 26		6
		2. Menjelaskan cara menghemat energi di rumah dan di sekolah		27, 28 29, 30		4
	Jumlah		2	37	1	40

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi dan sebaliknya instrumen yang tidak valid memiliki validitas rendah. Validitas yang diuji dalam penelitian ini yaitu berupa butir soal tes

yang berjumlah 40 soal dan N sejumlah 26. Analisis ini dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 20 *for windows*. Cara untuk mengetahui soal tersebut valid atau tidak yaitu dengan membandingkan nilai r_{Hitung} dengan r_{Tabel} *product moment* pada taraf signifikansi 5%. Soal dikatakan valid jika $r_{\text{Hitung}} >$ dari r_{Tabel} . Berikut ini adalah tabel soal validasi aspek kognitif.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Soal Kognitif

Butir Soal	R_{Hitung}	R_{Tabel}	Keterangan
1	0,618	0,388	Valid
2	0,567	0,388	Valid
3	0,739	0,388	Valid
4	0,233	0,388	Tidak Valid
5	0,567	0,388	Valid
6	0,609	0,388	Valid
7	0,549	0,388	Valid
8	0,184	0,388	Tidak Valid
9	0,289	0,388	Tidak Valid
10	0,609	0,388	Valid
11	0,319	0,388	Tidak Valid
12	0,618	0,388	Valid
13	0,341	0,388	Tidak Valid
14	-0,108	0,388	Tidak Valid
15	0,567	0,388	Valid
16	0,739	0,388	Valid
17	0,415	0,388	Valid
18	0,425	0,388	Valid
19	0,567	0,388	Valid
20	0,618	0,388	Valid
21	0,739	0,388	Valid
22	-0,025	0,388	Tidak Valid
23	0,739	0,388	Valid
24	0,609	0,388	Valid
25	-0,313	0,388	Tidak Valid
26	0,609	0,388	Valid

27	0,567	0,388	Valid
28	0,739	0,388	Valid
29	0,33	0,388	Tidak Valid
30	0,618	0,388	Valid
31	0,618	0,388	Valid
32	0,190	0,388	Tidak Valid
33	-0,160	0,388	Tidak Valid
34	0,372	0,388	Tidak Valid
35	0,244	0,388	Tidak Valid
36	0,478	0,388	Valid
37	-0,147	0,388	Tidak Valid
38	0,567	0,388	Valid
39	-0,517	0,388	Tidak Valid
40	0,618	0,388	Valid

Berdasarkan uji validitas tabel tersebut dapat diketahui dari 40 butir jumlah soal yang telah diujikan hanya 25 soal yang valid. Butir soal yang valid yaitu nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 36, 38, dan 40. Jumlah butir soal yang tidak valid sebanyak 15 soal yaitu nomor 4, 8, 9, 11, 13, 14, 22, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 39.

2. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui seberapa besar bobot soal tersebut apakah memiliki tingkat kesukaran rendah, sedang atau tinggi. Hal ini dilakukan agar soal tersebut dapat diterapkan bagi siswa yang pandai dan yang kurang pandai. Tingkat kesukaran soal dihitung dengan bantuan SPSS 20 *for windows*. Analisis tingkat kesukaran dilakukan dengan mencari mean dari jumlah semua soal yang valid. Hasil perhitungan yang telah dianalisis

kemudian dibandingkan dengan klasifikasi indeks kesukaran seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Nilai <i>P</i>	Klasifikasi
0,00 - 0,30	Soal Sukar
0,31 - 0,70	Soal Sedang
0,70 - 1,00	Soal Mudah

Hasil dari perhitungan yang sudah dianalisis kemudian dibandingkan dengan klasifikasi indeks kesukaran pada tabel 4, sehingga dengan demikian setiap item soal dapat diketahui apakah termasuk dalam kategori soal mudah, sedang atau sukar. Berikut adalah hasil analisis tingkat kesukaran butir soal yang disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Indeks Kesukaran
1	0,6154	Soal Sedang
2	0,6923	Soal Sedang
3	0,6923	Soal Sedang
4	0,6923	Soal Sedang
5	0,5769	Soal Sedang
6	0,6538	Soal Sedang
7	0,5769	Soal Sedang
8	0,6154	Soal Sedang
9	0,6923	Soal Sedang
10	0,6923	Soal Sedang
11	0,2308	Soal Sukar
12	0,6154	Soal Sedang
13	0,6923	Soal Sedang
14	0,6154	Soal Sedang
15	0,6923	Soal Sedang
16	0,6923	Soal Sedang
17	0,5769	Soal Sedang
18	0,5769	Soal Sedang

19	0,6923	Soal Sedang
20	0,6923	Soal Sedang
21	0,6154	Soal Sedang
22	0,6154	Soal Sedang
23	0,7308	Soal Mudah
24	0,6923	Soal Sedang
25	0,6154	Soal Sedang

3. Daya Pembeda

Daya pembeda soal dihitung dengan bantuan program SPSS 20 for *windows* yang kemudian hasil dari analisis tersebut dibandingkan dengan klasifikasi daya pembeda seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Klasifikasi Daya Pembeda

Nilai <i>D</i>	Klasifikasi
0,71 – 1,00	Baik Sekali
0,41 – 0,70	Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,00 – 0,20	Kurang Cukup

Perhitungan dengan bantuan program SPSS agar diketahui R_{hitung} pada setiap butir soal, kemudian hasilnya dibandingkan dengan klasifikasi daya pembeda pada tabel 6. Di bawah ini adalah hasil perhitungan analisis daya pembeda soal:

Tabel 7. Hasil Analisis Daya Pembeda

No Soal	R Hitung	Keterangan
1	0,618	Baik
2	0,567	Baik
3	0,739	Baik Sekali
4	0,567	Baik
5	0,609	Baik
6	0,549	Baik
7	0,609	Baik
8	0,618	Baik
9	0,567	Baik
10	0,739	Baik Sekali

11	0,415	Baik
12	0,425	Baik
13	0,567	Baik
14	0,618	Baik
15	0,739	Baik Sekali
16	0,739	Baik Sekali
17	0,609	Baik
18	0,609	Baik
19	0,567	Baik
20	0,739	Baik
21	0,618	Baik
22	0,618	Baik
23	0,478	Baik
24	0,567	Baik
25	0,618	Baik

4. Uji Reliabilitas

Reliabilitas tes adalah tingkat keajegan atau sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor ajeg, relatif tidak berubah walaupun diujikan pada situasi yang berbeda-beda. Uji Reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *cronbach's alpha* dengan bantuan analisis program SPSS 20 *for windows*. Data dikatakan reliabel jika dari hasil perhitungan menunjukkan nilai $\alpha > T_{Tabel}$. Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas nilai α dengan N berjumlah 26 pada taraf signifikansi 5% menunjukkan hasil perhitungan 0,875 dan T_{Tabel} pada taraf signifikansi 5% menunjukkan hasil 0,388. Hal ini menunjukkan bahwa (nilai α) $0,875 > (T_{Tabel}) 0,388$ dan dapat disimpulkan instrumen tersebut dinyatakan reliabel serta dapat digunakan untuk penelitian.

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pra Pelaksanaan

- a. Tahap pra pelaksanaan meliputi merumuskan permasalahan yang akan dijadikan masalah dalam penelitian.
- b. Menentukan model pembelajaran yang akan diaplikasikan dalam mengajar serta menyesuaikan dengan materinya.
- c. Mencari serta mengobservasi sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian serta meminta izin.
- d. Merancang instrumen penelitian berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar.
- e. Membuat kisi-kisi instrumen soal penelitian aspek kognitif.
- f. Menyusun instrumen soal penelitian berbentuk objektif serta membuat kunci jawaban.
- g. Melakukan uji coba instrumen penelitian berupa soal pada sekolah lain.
- h. Menganalisis validitas instrumen soal yang telah diujikan sebelum digunakan dalam penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menentukan sampel serta pemilihan untuk dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Melaksanakan pemberian pretes pada kedua kelas yang berbeda yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan *treatment* khusus pada kelas eksperimen.

- c. Melaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan memberikan perlakuan berupa penerapan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret dan menerapkan pembelajaran konvensional berupa ceramah pada kelas kontrol.
 - d. Melaksanakan pemberian posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Tahap Akhir
- a. Melakukan pengumpulan data yang telah diperoleh dan kemudian diolah.
 - b. Melakukan analisis data
 - c. Menarik kesimpulan

I. Analisis Data

1. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yang harus dipenuhi, yaitu:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Uji Liliefors dengan bantuan SPSS versi 20. Ketentuannya jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah varians-variens dalam populasi tersebut homogen atau tidak. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol mempunyai rata-rata yang sama atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan ANOVA pada program SPSS versi 20 *for windows*.

2. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis ANOVA dengan program SPSS versi 20 *for windows*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran Konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman, Kabupaten Magelang. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dalam penelitian tentang pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman Kabupaten Magelang dapat disimpulkan bahwa: 1) Penerapan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret dengan materi pengaruh energi dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada kelas III di SD Negeri Ngadirejo Salaman Kabupaten Magelang; 2) Penerapan pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA yaitu dari nilai rata-rata sebelumnya 72,72 naik menjadi 83,27; 3) Pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret terhadap hasil belajar IPA dapat dibuktikan dari hasil analisis *One Way ANOVA* dengan nilai sig $0,004 < 0,05$. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran konstruktivistik dengan media konkret dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian diatas, adapun saran yang dapat disampaikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Disarankan seorang guru dalam mengajar hendaknya berinovasi dalam menerapkan penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajarannya. Guru dapat menerapkan model pembelajaran konstruktivistik dengan menggunakan media konkret, serta harus bisa menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan menguasai kelas.

2. Bagi Sekolah

Diharapkan dari adanya sekolah dijadikan tempat penelitian dapat dipertimbangkan untuk memberi kebijakan bagi para guru untuk berinovasi dalam mengajar demi meningkatkan kualitas sekolah.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar mempersiapkan penelitian sebaik mungkin serta mengadakan penelitian dengan materi dan kelas yang berbeda. Peneliti selanjutnya juga diharapkan agar mengkaji yang belum tercapai dalam model pembelajaran ini selain itu bisa juga dengan menambahkan aspek penilaian tidak hanya berupa kognitif saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cakir, M. (2008). Constructivist Approaches to Learning in Science and Their Implications for Science Pedagogy: A Literature Review, *International Journal of Enviromental & science education*, 3(4), 193–206.
- Creswell, John W. 2012. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI No 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Depdiknas. 2006. *Bunga Rampai Keberhasilan Guru Dalam Pembelajaran (SMK, SMA, dan SLB)*. Jakarta: Depdiknas.
- Fatonah, Siti & Prasetyo, Zuhdan K. 2014. *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Ombak.
- Heriyanto, Singgih. 2014. *Pengaruh penggunaan media benda konkret terhadap hasil belajar IPA siswa di SD Negeri Gugus Kolopaking*. Skripsi.
- Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Analisa Isi dan Analisa Data Sekunder*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rizema Putra, Sitiatava. *Desain Belar Mengajar dan Kreativitas Berbasis Sains*. 2013. Yogyakarta: Diva Press
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2012. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Poses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

- _____. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suryadi, Asep. 2009. *Pengaruh pendekatan pembelajaran konstruktivisme terhadap hasil belajar Sains siswa MI Nurul Islamiyah Ciseeng Bogor*. Skripsi Skripsi (tidak diterbitkan). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sutrisni. 2014. *Pengaruh pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar siswa pada konsep tekanan*. Skripsi Skripsi (tidak diterbitkan). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara
- Tri Agustina, I Gusti Ayu & Tika I Nyoman. *Konsep Dasar IPA*. 2013. Yogyakarta: Ombak
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta : Bumi Aksara