

**PENGARUH METODE “*MIND MAPPING* DENGAN MEDIA *POP-UP*”
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR
HIDUP HEWAN**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag Magelang)

SKRIPSI



Oleh:

Aliyah Hana Safitri
15.0305.0117

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

**PENGARUH METODE “*MIND MAPPING* DENGAN MEDIA *POP-UP*”
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR
HIDUP HEWAN**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag Magelang)

SKRIPSI



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

**PENGARUH METODE “*MIND MAPPING* DENGAN MEDIA *POP-UP*”
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR
HIDUP HEWAN**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag 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:
Aliyah Hana Safitri
15.0305.0117

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

PERSETUJUAN

PENGARUH METODE “MIND MAPPING DENGAN MEDIA POP-UP” TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR HIDUP HEWAN

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag magelang)

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

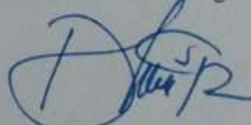
Oleh:
Aliyah Hana Safitri
15.0305.0117

Dosen Pembimbing I



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

Magelang, 08 Juli 2019
Dosen Pembimbing II



Dhuta Sukmarani, M.Si
NIK. 138706114

PENGESAHAN

**PENGARUH METODE “MIND MAPPING DENGAN MEDIA POP-UP”
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR
HIDUP HEWAN**

Oleh:
Aliyah Hana Safitri
15.0305.0117

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan
Studi pada Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji:
Hari : Selasa
Tanggal : 23 Juli 2019

Tim Penguji Skripsi:

1. Drs. Tawil, M.Pd.,Kons. (Ketua/ Anggota)
2. Dhuta Sukmarani, M.Si. (Sekretaris/Anggota)
3. Arie Supriyatno, M.Si. (Anggota)
4. Ahmad Syarif, M.Or. (Anggota)

Mengesahkan,
Dean FKIP

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : **Aliyah Hana Safitri**
NIM : 15.0305.0117
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up*
Terhadap Peningkatan Pemahaman Materi IPA Daur
Hidup Hewan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui merupakan penjiplakan terhadap karya orang lain (plagiat), saya bersedia mempertanggung jawabkan 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 sebagai mestinya.

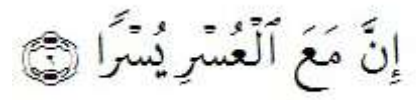
Magelang, 08 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Aliyah Hana Safitri
15.0305.0117

MOTTO



“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 6)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu ku tercinta yang selalu mendukung baik secara moral maupun material untuk keberhasilanku.
2. Almamaterku Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.

**PENGARUH METODE “*MIND MAPPING* DENGAN MEDIA *POP-UP*”
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI IPA DAUR
HIDUP HEWAN**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD IT At-Taqlwa Grabag Magelang)

Aliyah Hana Safitri

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi IPA pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Islam Terpadu (SD IT) At-Taqlwa Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian murni (*True Eksperimental Design*) dengan model *Pretest-Posttest Control Grup Design*. Populasi yang digunakan adalah semua siswa SD IT At-Taqlwa yang berjumlah 288, Subjek penelitian dipilih secara Random Sampling. Sampel yang diambil sebanyak 40 orang siswa yakni terdiri dari 20 siswa kelas eksperimen dan 20 siswa kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes. Uji validitas instrumen metode tes menggunakan validitas konstruk sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *cronbach alpha* dengan bantuan program SPSS for Windows versi 24.0. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis data menggunakan teknik statistik parametrik yaitu uji *Independent Sample t-test* dengan bantuan program SPSS for Windows versi 24.0.

Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman materi. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis Uji *Independent Sample t-test* pada kelas eksperimen dengan probabilitas nilai *sig* (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan skor rata-rata pada pengukuran awal atau *pretest* hasil pemahaman materi antara kelas eksperimen sebesar 66,30 dan kelas kontrol sebesar 68,47 dan pengukuran akhir atau *posttest* hasil pemahaman materi antara kelas eksperimen sebesar 80,64 dan kelas kontrol sebesar 70,97. Pengujian hipotesis dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 pada kelas kontrol sebesar $0,400 > 0,05$ dan pada kelas eksperimen sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* berpengaruh positif terhadap pemahaman materi IPA.

Kata kunci: Metode *Mind Mapping*, Media *Pop-Up*, Pemahaman materi IPA

THE EFFECT OF "MIND MAPPING WITH POP-UP MEDIA" METHOD ON INCREASING THE UNDERSTANDING OF ANIMAL LIFE CYCLE MATERIALS

(Research on Grade 4 Students at SD IT At-Taqwa Elementary School Grabag,
Magelang)

Aliyah Hana Safitri

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Mind Mapping method with Pop-Up media on the understanding of science materials in fourth grade students of IT At-Taqwa Elementary School in Grabag District, Magelang Regency.

This research is a True Experimental Design with the Pretest-Posttest Control Design Group model. The population used was all fourth grade students at At-Taqwa Elementary School which amount to 228, the subject of experiment was taken by Random Sampling. The samples taken were 40 students, consisting of 20 students in experimental class and 20 students in control class. The method of data collection was done using the test. Validity test of the test instrument used the construct validity while the reliability test used the Cronbach alpha formula with the help of the SPSS program for Windows version 24.0. Analysis prerequisite test consisted of normality test and homogeneity test. Data analysis used parametric statistical technique, namely the Independent Sample t-test with the help of SPSS for Windows version 24.0.

The conclusion of the research results show that the Mind Mapping method with Pop-Up media has a positive effect on increasing the understanding of the material. This is evidenced from the results of the analysis of the Independent Sample t-test in the experimental class with the probability of a sig (2-tailed) value of 0,000 <0.05. Based on the results of the analysis and discussion, there was difference in the average score on the first measurement or pretest results of understanding material on the experimental class by 66,30 and control class by 68,47 and the final measurement or posttest results of understanding the material on the experimental class by 80.64 and the control class by 70.97. Hypothesis with a significant level of 5% or 0.05 in the control class $0.400 > 0.05$ and in the testing experimental class was $0.000 < 0.05$. The refore, it can be concluded that the use of the Mind Mapping method with Pop-Up media has a positive effect on the understanding of IPA material.

Keywords: Mind Mapping, Pop-Up Media, Improve of IPA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji bagi Allah S.W.T. Sholawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad S.A.W yang telah diutus Allah S.W.T untuk membawa Agama Islam. Hanya karena pertolongan Allah semata penulis dapat menyusun skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT, Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons, Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psi. Wakil Dekan Fkip Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ari Suryawan, M.Pd, Kaprodi PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang
5. Drs. Tawil, M.Pd.,Kons dan Dhuta Sukmarani, M.Si, dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. M Nur Saefullah, S.Pd.I Kepala Sekolah SD IT At-Taqwa Grabag dan Hanifah Yuniarti, S.Pd wali kelas IV SD IT At-Taqwa yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian, memberi bimbingan, masukan, serta membantu untuk mengajar selama penelitian berlangsung.

7. Bapak dan Ibu Dosen FKIP UMMagelang yang telah membekali ilmu pengetahuan, sehingga ilmu pengetahuan tersebut dapat penulis gunakan sebagai bekal dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teman sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran bersifat membangun sebagai bekal penulis untuk melangkah kearah yang lebih baik dalam menulis karya ilmiah selanjutnya. Semoga Allah S.W.T memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca sekalian.

Magelang, 08 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
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 GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Identifikasi Masalah.....	6
C.Batasan Masalah.....	7
D.Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	10
A.Metode Mind Mapping	10
1.Pengertian Metode Pembelajaran.....	10
2.Metode <i>Mind Mapping</i>	11
B.Media Pop-Up	15
1.Pengertian Media Pembelajaran.....	15
2.Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	17
3.Media <i>Pop-Up</i>	18
C.Pemahaman Materi IPA	20
1.Pengertian Pemahaman	20

2.Materi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	22
D.Karakteristik Siswa SD	26
E. Penelitian Relevan.....	28
F. Kerangka Berfikir.....	30
G.Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A.Desain Penelitian.....	33
B.Identifikasi Variabel Penelitian.....	34
C.Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	35
D.Subjek Penelitian.....	37
E. Metode Pengumpulan Data	38
F. Instrument Penelitian	39
G.Validitas dan Reliabilitas	41
H.Prosedur Penelitian.....	49
I. Metode Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A.Hasil Penelitian	55
1.Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	55
2.Deskripsi Data Penelitian	57
B. Analisis Data Penelitian	62
1.Uji Prasyarat Analisis.....	62
2.Uji Hipotesis.....	64
C.Pembahasan.....	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	70
A.Simpulan	70
1.Simpulan Teori.....	70
2.Simpulan Hasil Penelitian	71
B.Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur Kerangka Berfikir	31
Gambar 2 Hasil Tahapan <i>Pretest</i>	58
Gambar 3 Hasil Tahapan <i>Posttest</i>	60
Gambar 4 Peningkatan Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan catatan Biasa dengan <i>Mind Mapping</i>	14
Tabel 2 Desain Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Grup</i>	34
Tabel 3 Metode Pengumpulan Data	39
Tabel 4 Kisi-kisi Instrumen Soal Pilihan Ganda	40
Tabel 5 Hasil validasi soal	42
Tabel 6 Interpretasi Nilai r	45
Tabel 7 Hasil Uji Reliabilitas Soal	45
Tabel 8 Klasifikasi Daya Pembeda	46
Tabel 9 Hasil Uji Daya Beda	46
Tabel 10 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	47
Tabel 11 Hasil Kriteria Indeks Kesukaran Soal	48
Tabel 12 Hasil Belajar IPA Tahap <i>Pretest</i>	58
Tabel 13 Hasil Belajar IPA Tahap <i>Posttest</i>	59
Tabel 14 Peningkatan Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	61
Tabel 15 Hasil Uji Normalitas	62
Tabel 16 Hasil Uji Hipotesis <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	64

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 Surat Ijin Observasi.....</i>	<i>78</i>
<i>Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian</i>	<i>80</i>
<i>Lampiran 3 Surat Ijin Validasi</i>	<i>81</i>
<i>Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian</i>	<i>82</i>
<i>Lampiran 5 Daftar Nama Subjek Penelitian.....</i>	<i>83</i>
<i>Lampiran 6 Lembar Validasi Dosen</i>	<i>84</i>
<i>Lampiran 7 Lembar Validasi Guru</i>	<i>96</i>
<i>Lampiran 8 Silabus</i>	<i>107</i>
<i>Lampiran 9 RPP dan Perangkat Pembelajaran</i>	<i>110</i>
<i>Lampiran 10 Rencana Perlakuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....</i>	<i>168</i>
<i>Lampiran 11 Media Pembelajaran Pop-Up</i>	<i>174</i>
<i>Lampiran 12 Soal Pretest dan Posttest.....</i>	<i>178</i>
<i>Lampiran 13 Daftar Nilai Kondisi Awal dan Akhir.....</i>	<i>185</i>
<i>Lampiran 14 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas</i>	<i>186</i>
<i>Lampiran 15 Hasil Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.....</i>	<i>188</i>
<i>Lampiran 16 Hasil Independent Sample t-test.....</i>	<i>189</i>
<i>Lampiran 17 Hasil Pekerjaan Siswa Menggunakan Media Pop-Up.....</i>	<i>190</i>
<i>Lampiran 18 Dokumentasi</i>	<i>192</i>
<i>Lampiran 19 Buku Bimbingan</i>	<i>193</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemahaman adalah sesuatu hal pengetahuan yang ada dalam pribadi seseorang dan sesuatu hal atau pengetahuan yang tidak mungkin dapat diajarkan tanpa melalui apa yang mereka lihat ataupun pengenalan tentang sesuatu yang diketahuinya dan pada saat mereka belajar sesuatu (Newton dalam Ward, 2010: 1), untuk dapat meningkatkan dan membantu siswa dalam peningkatan pemahaman yaitu dengan cara penggunaan metode dan media yang pas dan tepat.

Pengetahuan yang terdapat pada diri seseorang bisa berkembang dengan adanya pembelajaran yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar disekolah atau melalui pengetahuan di luar sekolah, otomatis siswa akan mendapatkan pengetahuan yang belum diketahuinya. Sehingga melalui pengembangan pengetahuannya itu seseorang akan mulai berfikir untuk bisa memahami apa yang sudah didapat dari sebuah persoalan dan permasalahan yang telah dihadapinya.

Proses yang dapat menjadikan perubahan dan menghasilkan suatu yang lebih berbeda dalam seseorang berfikir, mungkin bisa merubah kapasitas diri seseorang dalam hal merubah mental, keterampilan motorik, kesejahteraan emosi, menambah motivasi, keterampilan sosial, keterampilan sikap dan juga struktur kognisi yang lama kelamaan akan bertambah dan berkelanjutan sesuai dengan berkembangnya pola berfikir seseorang. Hal

tersebut merupakan pembelajaran (Ward, 2010: 17-18). Pembelajaran tidak hanya melakukan belajar disekolah saja tetapi pembelajaran bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja ketika seseorang melihat suatu kejadian atau peristiwa yang dialami ataupun dilihat itu juga dinamakan pembelajaran.

Pembelajaran tidak hanya terjadi pada masa memasuki jenjang pendidikan lanjut saja, tetapi pada saat anak-anak sebelum memasuki masa sekolah sudah banyak yang belajar dan masa itu masih semangat untuk ingin mengetahui hal yang belum diketahuinya. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses berinteraksi antara seorang guru atau pendidik dengan peserta didik dan juga bersama dengan sumber belajar yang berisi suatu kegiatan-kegiatan dimana kegiatan tersebut dapat membantu peserta didik dalam proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan serta pembentukan sikap dan kepercayaan diri peserta didik sehingga bertujuan agar peserta didik dapat belajar dengan baik (Ahmad, 2012: 7).

Tugas utama lembaga sekolah adalah mendidik dan mengajar. Seorang guru harus mempunyai profesionalisme, memiliki kompetensi dan ilmu pengetahuan, kredibilitas, moral, dedikasi dalam menjalankan tugas, kematangan jiwa, memiliki kemampuan teknis mengajar, serta mampu membangkitkan etos dan motivasi anak didik dalam belajar dan meraih kesuksesan, Sehingga seorang guru harus bisa menjalankan tugasnya dengan baik.

Setiap aktifitas didalam pendidikan terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pola interaksi antara pendidik dengan peserta didik.

Namun, faktor utamanya terletak pada seorang pendidik dengan segala kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya. Sebab dalam melakukan pembelajaran, pemilihan strategi ataupun metode dan juga kesesuaian media yang akan digunakan dengan baik akan berpengaruh dalam motivasi dan juga pemahaman belajar siswa dikelas. Didalamnya mengandung nilai-nilai yang sangat penting kaitannya dengan keberhasilan atau sebuah kegagalan belajar siswa. Hal ini dapat menjadikan peserta didik mudah memahami materi yang diajarkan, sebagai seorang guru harus dituntut memiliki kreatifitas dan daya imajinasi untuk berusaha secara sungguh-sungguh dalam mencari berbagai cara yang relevan dan sesuai guna meningkatkan dan memelihara tingkat pemahaman dalam pembelajaran dan materi ajar siswa.

Selain itu, media pembelajaran yang akan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran juga sangat mempengaruhi, maka untuk seorang pendidik wajib memikirkan media yang cocok dan tepat. Kata Media berasal dari bahasa latin, yang artinya bentuk jamak dari kata Medium, yang berarti sesuatu yang terletak ditengah. Menurut *Webster Dictonary* dalam Ward (2012: 5), media atau medium adalah suatu hal yang berada di tengah dalam hal apa saja yang digunakan sebagai bentuk hubungan atau penghubung 2 orang ataupun 2 hal, maka media pembelajaran diartikan sebagai sesuatu hal perantara atau penghubung yang dapat digunakan sebagai pengantar sebuah pesan yang ada didalam pembelajaran antara pihak yang memberikan sebuah pesan (pendidik)

kepada pihak yang menerima pesan tersebut (peserta didik) (Anitah, 2012: 5).

Pemilihan metode dan media yang digunakan untuk pembelajaran IPA ini menggunakan salah satu metode *Mind Mapping*. *Mind Mapping* itu sendiri dapat membantu mempermudah siswa dalam mengumpulkan dan mengelompokkan informasi serta memahami materi yang terpenting sampai materi yang harus dihafalkan. *Mind Mapping* memberikan kemudahan dan seperti meringkas hal yang harus siswa pahami dengan menggunakan bahasa sendiri. Selain dengan metode pembelajaran *Mind Mapping* penulis juga mengaplikasikan dengan menggunakan media *Pop-Up* sebagai pendukung yang akan menambah pemahaman siswa lebih meningkat lagi. *Pop-Up* adalah sebuah buku yang didalamnya terdapat sebuah materi pembelajaran yang menampilkan potensi tiga dimensi yang dibuat dengan menggunakan kertas sebagai bahan lipatan dan bentuknya. Menurut Dzuanda (2009) menyatakan media *Pop-Up* adalah sebuah buku cerita bergambar dengan gambar yang menarik karena dapat timbul bentuknya ketika dibuka.

Berdasarkan Hasil observasi dan wawancara dengan Guru di SD IT At-Taqwa Grabag, pada tanggal 10 Desember 2018. Pembelajaran IPA, guru sering menggunakan media pembelajaran seadanya misal hanya menggunakan tayangan video, bahan atau benda disekitar dan pernah menggunakan metode *Mind Mapping* sederhana atau biasa disebut pemetaan materi saja. Ketika guru menerangkan anak-anak sebenarnya

berantusias untuk mendengarkan dan memperhatikan hanya saja ketika selesai guru memberikan latihan soal siswa sudah tidak bias memahami materi kembali atau sudah lupa akan materi yang telah disampaikan. Hal ini juga berpengaruh terhadap belajar siswa saat di rumah karena siswa kebanyakan tidak mengulangi pelajaran yang telah diberikan, Demikian hal tersebut berpengaruh saat UTS dan UAS siswa sering kebingungan mengerjakan soal. Rendahnya pemahaman siswa disebabkan oleh 2 faktor, faktor Guru dan faktor siswa. Faktor dari guru yaitu biasanya guru tidak selalu menguasai materi yang diajarkan, cara mengajar yang digunakan oleh guru dalam mengajar kurang menarik dan penggunaan media tidak totalitas sehingga siswa mudah sekali bosan dan siswa sering melupakan materi yang sudah diterangkan oleh guru. Faktor yang kedua yaitu dari siswa sendiri antara lain, kurangnya minat siswa dalam belajar, siswa malas membaca materi pelajaran dan ketidakpahaman siswa dalam memahami soal seringkali membuat bingung sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Kondisi keaktifan siswa SD IT At-Taqwa Grabag sangatlah baik hanya saja kemampuan memahami materi masih sangat kurang.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada melihat pentingnya menciptakan pemahaman materi yang disampaikan guru dan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan, maka untuk penerapan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* dalam pembelajaran IPA ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman bagi siswa. Karena dengan adanya media yang lebih kreatif diharapkan, siswa dengan mudah dapat

meningkatkan pemahaman nya terhadap materi pelajaran dan siswa dengan mudah mampu menghafal dan menyebutkan dengan jelas apa yang diterangkan dan tidak akan merasa terbebani dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa juga diharkan mampu menghafal materi pada saat melakukan UTS dan UAS dengan hasil yang memuaskan. Seorang guru harus lebih berinovasi dan kreatif lagi dalam kegiatan pembelajaran yang akan disampaikan oleh siswa sehingga dapat menambah pemahaman dan ketertarikan siswa maka tidak akan menjadikan siswa merasa bosan dengan apa yang disampaikan oleh guru. Penelitian ini mengkaji tentang hal-hal tersebut melalui penelitian yang mengungkap tentang pengaruh penggunaan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi IPA materi daur hidup hewan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang akan dijadikan bahan penelitian selanjutnya:

1. Materi yang disampaikan oleh guru kurang bisa dipahami oleh siswa, sehingga hasil belajar siswa belum maksimal.
2. Masih banyak siswa tidak menganggap materi penting untuk dipelajari, sehingga sangat mudah untuk melupakan materi yang telah dipelajarinya.
3. Media pembelajaran yang digunakan kurang menarik dan inovatif, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk menyederhanakan dan membatasi ruang lingkup penelitian-penelitian agar mudah dipahami dan dipelajari. Untuk menambah pemahaman siswa dalam mata pelajaran IPA ini akan dilakukan pada siswa kelas IV SD IT At-Taqwa yang difokuskan pada pengaruh Metode *Mind Mapping* yang dipadu padankan dengan seni yang berupa Media *Pop-Up*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang ada maka peneliti dapat mengambil kesimpulan rumusan sebagai berikut: Apakah terdapat Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi IPA “Daur Hidup” pada siswa kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag Magelang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* terhadap peningkatan Pemahaman Materi IPA “Daur Hidup Hewan” pada siswa Kelas IV SD IT At-Taqwa Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* dapat memberikan suatu inovasi yang kreatif dan menarik yang dapat mempengaruhi tingkat pemahaman siswa dalam materi pembelajaran IPA, dalam kegiatan ini siswa dapat melatih berfikir dalam berbagai kemampuan yang dimilikinya, sehingga siswa dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Guru

Media yang digunakan dapat membantu mempermudah dan memberikan rekomendasi kepada guru tentang pembelajaran IPA yang inovatif sehingga jam belajar bisa tercapai. Guru juga dapat mengetahui kelemahan dan kelebihan siswa ketika menggunakan media yang digunakan.

b. Bagi Siswa

Terciptanya pembelajaran yang menyenangkan, menarik dalam mengikuti pembelajaran, sehingga akan tercipta suasana baru dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman materi yang dijelaskan oleh guru kepada siswa.

c. Bagi Sekolah

- 1) Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadikan masukan yang berharga untuk dapat meningkatkan dalam pembelajaran sehingga dapat menghasilkan *output* yang berkualitas

2) Mengevaluasi sekolah dalam pengaruh metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap pemahaman materi pembelajaran kelas IV SD.

d. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman langsung dalam pembelajaran menggunakan Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up*. Peneliti akan memiliki dasar-dasar kemampuan mengajar dan kemampuan mengembangkan pelajaran menggunakan Media Pembelajaran.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Metode *Mind Mapping*

1. Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Sani (2013: 158) metode pembelajaran adalah sebagai salah satu langkah operasional dari strategi pembelajaran yang dipilih untuk tujuan pencapaian pembelajaran. Pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Menurut Suyono dan Hariyanto (2012: 19) metode pembelajaran adalah semua perencanaan, prosedur dan langkah kegiatan pembelajaran termasuk dalam cara penilaian yang akan akan dilaksanakan. Metode pembelajaran juga dianggap sebagai proses yang teratur untuk melakukan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hamzah (2011: 17) metode pembelajaran dapat diklarifikasikan menjadi tiga jenis:

- a. Strategi Pengorganisasian (*OrganizationStrategy*) yaitu metode untuk mengorganisasi isi bidang studi yang dipilih sebagai pembelajaran.
- b. Strategi Penyampaian (*Delivery Strategy*) yaitu metode untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa untuk menata interaksi serta merespon dari siswa.
- c. Strategi Pengolahan (*Management Strategy*) adalah metode pembelajaran yang bertujuan untuk menyampaikan isi pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai metode pembelajaran maka peneliti menyimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah sebuah cara yang digunakan seorang guru untuk merancang kegiatan pembelajaran yang akan disampaikan oleh siswa dengan harapan agar tujuan bias tercapai.

2. Metode *Mind Mapping*

Penulis berusaha untuk bisa meningkatkan pengaruh Metode *Mind mapping* dengan Media *Pop-Up* terhadap pemahaman materi pembelajaran IPA “Daur Hidup Hewan” pada kelas IV SD yaitu menggunakan Metode “*Mind Mapping*” untuk mendukung kegiatan pembelajaran IPA. Penulis percaya dalam penggunaan Metode *Mind Mapping* yang dikolaborasikan dengan penggunaan Media *Pop-Up* ini akan berhasil dalam peningkatan hasil belajar siswa dan akan dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan guru.

a. Pengertian *Mind Mapping*

Menurut Buzan (2007: 4) *Mind Mapping* adalah metode atau cara untuk membuat sebuah catatan yang dirasa tidak membosankan. *Mind Mapping* juga dapat diartikan sebagai metode belajar dengan cara membuat catatan yang dianggap anak itu jauh lebih menyenangkan dengan menggabungkan kata membuat warna dengan coretan, garis serta gambar pada selembar kertas kosong yang awalnya berwarna putih. Mencatat dengan cara ini jauh menyenangkan karena siswa juga lebih berkreasi pada apa yang

dipikirkan siswa. Metode *Mind Mapping* dapat dijadikan sebagai alternatif dan solusi untuk meningkatkan prestasi belajar khususnya pada pembelajaran IPA. Hal ini dikarenakan tujuan *Mind Mapping* menurut (Michalko dalam Buzan, 2007: 6) yaitu: 1) Mengaktifkan seluruh otak, 2) Membereskan akal dari kekusutan mental, 3) Memungkinkan seseorang untuk berfokus pada pokok bahasan, 4) Membantu menjalin hubungan antara bagian informasi yang terpisah, 5) Memberi gambaran yang jelas pada keseluruhan dan perincian, 6) Memungkinkan mengelompokkan konsep, membandingkan dan 7) Memberikan arahan kepada siswa untuk berfokus pada pokok bahasan yang membantumengalihkan informasi dari ingatan jangka pendek ke jangka panjang. *Mind Mapping* adalah sebuah metode grafis yang memiliki fungsi sebagai pengeksplorasi seluruh kemampuan otak seseorang untuk berfikir dan belajar. *Mind Mapping* menggunakan ingatan visual siswa dan sensorik ke dalam suatu titik yang saling berkaitan (Widura, 2008: 16).

Demikian penulis menyimpulkan *Mind Mapping* adalah metode sekaligus cara yang dapat menjadi suatu media yang memberikan atau menjadikan ataupun membuat materi yang sangat sulit untuk bisa dipahami menjadi lebih mudah untuk dipelajari dan dipahami, karena *Mind Mapping* ini salah satu metode yang dapat mempersingkat materi misalkan dengan menggunakan bagan

ataupun grafik yang dapat mempermudah siswa memahaminya. Satu materi pokok diperjelas dan dipersingkat hanya menuliskan materi-materi yang terpenting saja dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Maka siswa akan lebih mudah memahami apa itu materi yang disampaikan guru, terlebih lagi dalam mutu peningkatan pemahaman ini dikolaborasikan menggunakan media *Pop-Up*.

b. Kelebihan Metode *Mind Mapping*

Menurut Buzan (2007: 71-73), kelebihan *Mind Mapping* antara lain:

- 1) Memberikan tinjauan menyeluruh dari segala aspek.
- 2) Siswa mampu merencanakan arah dan membuat pilihan serta menunjukkan tujuannya.
- 3) Dapat menyimpan sejumlah data besar
- 4) Mendukung proses pemecahan masalah dengan jalan kreatif.
- 5) Membuat siswa bersifat praktis dan efisien.
- 6) Mudah dibaca, direnungkan, diingat, enak dilihat dan menarik perhatian siswa.

c. Manfaat Metode *Mind Mapping*

Menurut Olivia (2013: 11), manfaat *Mind Mapping* bagi anak adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu anak konsentrasi (memusatkan perhatian) dan lebih baik dalam mengingat.
- 2) Meningkatkan kecerdasan visual dan keterampilan observasi.

- 3) Melatih kemampuan berfikir kritis dan komunikasi.
- 4) Melatih inisiatif dan rasa ingin tahu.
- 5) Meningkatkan kreatifitas dan daya cipta.
- 6) Membuat catatan dan ringkasan pelajaran dengan lebih baik.
- 7) Membantu memunculkan ide.
- 8) Meningkatkan kecepatan berfikir dan mandiri.
- 9) Menghemat waktu dengan baik.
- 10) Mengembangkan diri serta merangsang untuk mengungkapkan yang dipikirkan.
- 11) Membantu kedua otak yang membuat siswa ingin terus menerus belajar.

Tabel 1
Perbandingan catatan Biasa dengan *Mind Mapping*

Catatan Biasa	<i>Mind Mapping</i>
1. Hanya berupa tulisan-tulisan saja.	1. Berupa tulisan, simbol dan gambar.
2. Hanya dalam satu warna.	2. Berwarna warni.
3. Memerlukan waktu lama hanya untuk mengingat kembali.	3. Memerlukan waktu yang lebih singkat untuk mengingat kembali.
4. Hanya melatih fungsi otak kiri	4. Melatih fungsi otak kiri dan kanan.
5. Waktu untuk belajar memerlukan banyak waktu.	5. Waktu yang diperlukan untuk belajar lebih singkat.
6. Statis.	6. Membuat siswa lebih kreatif.

Beberapa kelebihan Metode *Mind Mapping* diatas, untuk mencatat materi pembelajaran bagi siswa. Keuntungan Metode *Mind Mapping* dibandingkan dengan catatan biasa menurut (Buzan, 2003: 106) antara

lain, nilai penting relatif dari setiap gagasan secara jelas ditunjukkan karena dianggap penting gagasan-gagasan itu, maka semakin dekat ke pusatnya, dan semakin kurang penting gagasan tersebut, semakin mendekat ke pinggiran. Selain itu hubungan antara kunci akan segera dikenali karena kedekatan dan hubungannya.

B. Media *Pop-Up*

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah wahana dari sebuah pesan atau sumber pesan atau guru yang akan diteruskan kepada penerima pesan yaitu anak (Zaman, Hernawan, Eliyawati 2009: 4). Pesan yang disampaikan adalah isi pembelajaran dalam bentuk tema atau topik pembelajaran dengan tujuan agar terjadi proses belajar dalam diri setiap anak. Media pembelajaran selalu terdiri dari dua unsur, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya yang disebut *massage* atau *software*.

Menurut Miarso dalam Hujair (2009: 3) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang sesuatu pikiran, perasaan, perhatian dan kemajuan pembelajaran sehingga mampu mendorong proses terjadinya belajar pada diri pembelajar. Sedangkan media pembelajaran menurut Hujair (2009: 38-39) juga sebagai berikut:

- a. Bahan atau barang yang mengutamakan kegiatan membaca atau dengan menggunakan simbol-simbol kata visual (bahan-bahan cetakan dan bacaan).

- b. Alat-alat audio visual, alat-alat yang tergolong ke dalam kategori ini yaitu:
 - 1) Media proyeksi (*overhead proyektor, slide, film dan LCD*)
 - 2) Media non-proyeksi (papan tulis, poster, papan temple, kartun, papan flannel, komik, bagan diagram, gambar, grafik dan lain-lain).
 - 3) Benda tiga dimensi antara lain: benda tiruan, diorama, boneka, topeng, lembaran balik, peta, global, pameran dan museum sekolah.
- c. Media yang menggunakan teknik masinal, yaitu: slide, film strif, film rekaman, radio, televisi, video, VCD, laboratorium elektronik, internet dan sebagainya.
- d. Kumpulan benda-benda (*material collection*) yaitu berupa peninggalan sejarah, dokumentasi, perbankan, agama, kebudayaan dan sebagainya.
- e. Contoh-contoh kelakuan, perilaku pengajar.

Penggunaan media dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap berlangsungnya kegiatan belajar mengajar untuk guru dapat menyampaikan sebuah pesan atau pengetahuan kepada siswa, dan penggunaan media juga berdampak positif bagi pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh para guru atau pendidik dalam berkomunikasi pada siswa. Alat bantu itu disebut sebagai media Pendidikan (Danim, 2013). Berdasarkan definisi Media

diatas peneliti dapat menyimpulkan media yaitu suatu komunikasi atau perantara pesan atau pengetahuan yang akan disampaikan oleh *audiens* atau siswa oleh guru dengan berbagai jenis hal yang dapat membantu membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar.

2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi Media Pembelajaran adalah sebagai tujuan untuk instruksi di mana informasi yang terdapat dalam media tersebut yang melibatkan siswa baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terlaksana (Arsyad, 2014: 25)

Manfaat media menurut Sudjana dan Rivai (2003: 2) adalah sebagai berikut:

- a. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga akan lebih jelas dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- b. Pembelajaran yang dilakukan bisa lebih menarik sehingga mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dan lainnya.

3. Media *Pop-Up*

Peranan media dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Adanya media dapat mendukung proses pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran serta meningkatkan kualitas mengajar guru yang akan berdampak pada kualitas hasil belajar siswa. Media dibedakan menjadi 2 yaitu: media 2 dimensi dan 3 dimensi. Salah satu media tiga dimensi adalah *Pop-Up*. Menurut Dewantari dalam Rochmatul (2014: 102), *Pop-Up* adalah sebuah buku yang saat dibuka dapat menampilkan unsur bentuk 3 dimensi yang timbul dan dapat bergerak saat dibuka. Pendapat tersebut dapat diketahui bahwa media *pop-up* adalah media berbentuk buku yang mempunyai unsur 3 dimensi dan gerak.

Pop-up ini merupakan alat yang berupa gambar 3 dimensi atau timbul yang dapat membantu siswa lebih memahami lagi apa itu materi IPA secara seksama dan lebih jelas, ini akan dapat mempengaruhi tingkat pemahaman terhadap materi pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA kelas IV. Penggunaan media *pop-up*, maka otomatis materi yang disampaikan dalam bentuk gambar yang menarik karena didalamnya terdapat bagian yang pada saat dibuka akan bergerak, berubah bentuk dan akan memberi kesan timbul. Berdasarkan pengertian di atas, media *Pop-up* mempunyai kelebihan diantaranya dapat memvisualisasikan materi menjadi lebih baik, tampilan gambar yang

memiliki dimensi, bergerak saat dibuka dan dapat menarik siswa pada saat mengikuti pembelajaran.

Menurut Aisyah dan Fauzi (2012: 84), media *Pop-up* merupakan sesuatu yang dapat menarik perhatian dan memancing keingintahuan untuk mengetahui suatu hal dengan cara yang lebih menyenangkan. Media *Pop-up* merupakan salah satu media alternatif pembelajaran untuk siswa dengan potensi yang dimilikinya yang dapat menarik perhatian anak. Media dengan penampilan suatu bentuk tiga dimensi yang bersifat interaktif dapat memberikan materi pendidikan anak dengan cara yang berbeda. Media *Pop-up* dapat membangkitkan motivasi anak dalam belajar karena didalamnya terdapat sesuatu yang menarik. Penggunaan ilustrasi, warna dan tipografi disesuaikan dengan kesenangan anak sehingga anak tidak mudah merasa bosan dan lebih akrab dengan karakter-karakter yang dibuat.

Berdasarkan pemaparan tersebut, diharapkan Media *Pop-up* bermanfaat dalam proses pembelajaran IPA yakni dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Selain itu, penggunaan media *Pop-up* dapat memudahkan siswa dalam belajar IPA. Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* dapat disimpulkan yaitu sebuah cara yang dilakukan untuk tujuan pembelajaran dengan menggunakan suatu alat pendidikan yang mampu berkomunikasi untuk menyampaikan materi pada siswa oleh guru, dengan perpaduan antara gambar-gambar 3

Dimensi dan materi pokok penting yang terdapat didalam sebuah buku yang diringkas semaksimal mungkin tetapi tidak mengurangi isi materi.

C. Pemahaman Materi IPA

1. Pengertian Pemahaman

Pemahaman adalah suatu proses, perbuatan, cara memahami dan kemampaan seseorang untuk mengerti sesuatu yang diingatnya yang mencakup kemampuan untuk menangkap suatu makna yang dipelajarinya (Sudaryono, 2012: 44). Sedangkan pemahaman menurut Bloom dalam Susanto (2013: 6) diartikan sebagai kemampuan dalam menyerap materi atau bahan yang telah dipelajari. Seberapa besar siswa menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang dia baca, lihat, alami dan dirasakan dengan melalui observasi langsung ataupun penelitian.

Purwanto (2013: 44) menyatakan bahwa pemahaman (*comprehension*) yaitu suatu tingkat pemahaman seseorang yang diharapkan mampu mempertahankan, membedakan, menduga, menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali dan memperkirakan sehingga tidak hanya hafal tetapi juga memahami konsep dari konsep permasalahan. Dengan pemahaman siswa dituntut untuk membuktikan bahwa dia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta dan

konseppembelajaran yang dilaksanakan lebih membuat siswa untuk terlibat selama proses pembelajaran berlangsung.

Pemahaman adalah sesuatu hal pengetahuan yang ada dalam pribadi seseorang dan sesuatu hal atau pengetahuan yang tidak mungkin dapat diajarkan tanpa melalui pemahaman dari apa yang mereka lihat ataupun pengenalan tentang sesuatu yang diketahuinya dan pada saat mereka belajar sesuatu (Newton dalam Ward, 2010: 1), untuk dapat meningkatkan dan membantu siswa dalam peningkatan pemahaman yaitu dengan cara penggunaan metode yang pas dan tepat. Pemahaman dapat berkembang melalui pengetahuan yang mereka alami dan yang mereka lihat pada saat mereka mendapatkan suatu permasalahan dan persoalan yang mereka hadapi. Berdasarkan beberapa pendapat tentang pemahaman diatas maka penulis menyimpulkan bahwa pemahaman adalah suatu cara atau proses pengetahuan untuk mengetahui apakah benar-benar mengerti dan memahami suatu hal yang sebelumnya belum diketahuinya.

Menurut Carin dan Sund dalam Susanto (2013: 6), dalam pemahaman ada 7 proses tahapan kemampuan, yaitu:

- a. *Translate major ideas into own words.*
- b. *Interpret the relationship among major ideas.*
- c. *Extrapolate or go beyond data to implication of major ideas.*
- d. *Apply their knowledge and understanding to the solution of new problems in new situation.*

- e. *Analyze or break an idea into its part and show that they understand their relationship.*
- f. *Synthesize or put elements together to form a new Pattern and produce a unique communication, plan, or set of abstract relation.*
- g. *Evaluate or make judgements based upon evidence.*

Definisi yang diberikan oleh Carin dan Sund dalam Susanto (2013: 6) diatas dapat dipahami bahwa pemahaman dapat dikategorikan kepada beberapa aspek dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, jika seseorang telah memahami apa yang sudah mereka pelajari maka secara otomatis seseorang tersebut mampu menerangkan kembali atau menjelaskan kembali apa yang mereka pelajari.
- b. Pemahaman bukan sekedar mengetahui, tidak sebatas mengingat dan memproduksi pengalaman yang dialami dan dipelajari.
- c. Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui karena pemahaman memerlukan sikap dan mental yang dinamis.
- d. Pemahaman merupakan tahapan proses yang memiliki kemampuan tersendiri seperti menerjemahkan, menginterpretasikan, mengaplikasikan, menganalisis, sintesis dan mengevaluasi.

2. Materi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

- a. Penertian Materi Pembelajaran

Materi adalah sesuatu hal yang berupa pokok bahasan yang terdapat didalamnya untuk dikaji dan dipelajari, sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan lebih pada seseorang yang mempelajarinya. Materi Pembelajaran merupakan sebuah isi yang ada dalam kurikulum yang berupa topik atau pokok bahasan beserta perincian dalam setiap bidang studi atau mata pelajaran yang didalamnya memuat tiga unsur yaitu unsur logika (Pengetahuan), etika (baik-buruk) dan estetika (keindahan). Materi pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 6 jenis, yaitu fakta, konsep, prinsip, proses, nilai dan ketrampilan, yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan kebutuhan siswa (Arifin, 2016).

b. Pengertian IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Menurut Susanto (2013: 167), IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta dengan melalui suatu pengamatan yang tepat sasaran, serta menggunakan prosedur yang dijelaskan menggunakan penalaran sehingga terdapat kesimpulan. Menurut Mariana dan Wandy (2009: 18), IPA adalah ilmu pengetahuan atau kumpulan konsep, prinsip, hukum dan teori yang dibentuk melalui proses yang kreatif, sistematis melalui inkuiri yang dilanjutkan dengan proses observasi (empiris) secara terus menerus. Sedangkan menurut Jasin (2010:1), IPA adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang gejala alam semesta termasuk bumi sehingga terbentuklah suatu konsep dan

prinsip. Jadi, secara singkat IPA dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang alam semesta dan segala isinya.

Penulis menyimpulkan berdasarkan beberapa pendapat diatas IPA adalah ilmu pengetahuan alam yang didalamnya terdapat teori, konsep, prinsip yang kreatif dengan melalui pengamatan secara berproses yang didalamnya mengkaji tentang alam semesta dan gejala alam yang ada didalamnya.

Pendidikan sains di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat”, sehingga bisa membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Sains bukan sekedar cara bekerja, melihat dan cara berfikir melainkan “*Science as a way of knowing*”, yang artinya sains sebagai suatu proses yang didalamnya meliputi kecenderungan sikap atau tindakan, keingintahuan, kebiasaan berfikir dan seperangkat prosedur. Nilai-nilai sains berhubungan dengan tanggung jawab moral, nilai-nilai sosial, manfaat sains untuk kehidupan manusia, serta sikap dan tindakan (keingintahuan, kejujuran, ketelitian, ketekunan, hati-hati, toleran, hemat dan pengambilan keputusan) (Fatonah, 2014: 8). Menurut Sumawanto (2006: 3), pembelajaran IPA sangatlah penting

untuk diajarkan pada anak-anak SD karena antara lain: IPA merupakan Mata Pelajaran yang didalamnya memberikan kesempatan bagi siswa untuk berfikir kritis apabila cara mengajarkannya menggunakan metode yang tepat. IPA juga memiliki suatu potensi untuk dapat membentuk kepribadian siswa secara keseluruhan.

Pemahaman dalam materi pembelajaran IPA ini sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam menerima materi ajar yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu pemahaman harus lebih diperhatikan dan harus ditingkatkan oleh siswa sehingga guru juga harus bekerja keras dalam pemberian ide-ide yang dapat membantu siswa menemukan kemudahan dalam menangkap materi pelajaran yang disampaikan. Pemahaman merupakan proses berfikir dan belajar untuk bisa menuju kearah pemahaman yang perlu diikuti dengan belajar dan juga berfikir untuk mendukung suatu pemahan yang baik. Pemahaman ini sebagai kesanggupan untuk memahami setingkat lebih tinggi dari pengetahuan yang diketahui oleh siswa. Oleh karena itu siswa di haruskan untuk memahami apa yang telah diketahuinya.

Materi pembelajaran sangat mendukung dengan diadakannya kemampuan untuk bisa memahami suatu pengetahuan dengan demikian siswa dapat melatih kemampuan berfikir dengan memahami apa yang sedang terjadi, apa yang sedang diketahuinya sehingga siswa nantinya dengan mudah dapat berfikir secara realistis dan baik.

D. Karakteristik Siswa SD

Menurut Piaget dalam Santrock (2011: 47-48) mengemukakan bahwa tahap perkembangan kognitif siswa terjadi dalam empat tahap perkembangan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Sensorimotor yaitu terjadi sejak lahir hingga usia dua tahun dengan ditandai bayi mulai menyusun pengetahuan tentang duniaserta menyerap pengalaman indra dan tindakan fisik.
2. Tahap Pra Operasional yaitu berlangsung ketika usia anak dua tahun hingga tujuh tahun. Anak dalam tahapan ini mulai mengenali dunia dengan kata dan gambar. Selain itu siswa juga mulai mengajukan pertanyaan tentang lingkungannya.
3. Tahap Operasional Kongkrit yaitu mulai usia 7-11 tahun. Pada tahap ini siswa mulai beerfikir secara operasional dan penalaran logis menggantikan penalaran intuitif. Siswa juga sudah mammpu mengklarifikasi, mengkombinasi hubungan secara logis guna memahami kesimpulan tertentu.
4. Tahap Operasional Formal yaitu terjadi pada rentan usia 7-15 tahun. Siswa mampu memikirkan pengalaman kongkrit dan berfikir secara lebih abstrak, idalis dan logis.

Berdasarkan tahapan perkembangan diatas, siswa SD (6-12 tahun) berada dalam tahap perkembangan kognitif ketiga yaitu Tahapan Operasional Kongkrit. Pada tahapan ini siswa memiliki kemampuan untuk membenarkan angka-angka atau bilangan, siswa mulai bisa memahami pengetahuan tertentu

dan memiliki kemampuan berfikirnya mulai berkembang. Tahapan Operasional Kongkrit berlangsung mulai usia 7-11.

Masa sekolah terbagi menjadi dua masa yaitu masa kelas rendah dan masa kelas tinggi (Suryobroto dalam Djamarah, 2011: 124). Masa kelas rendah berada pada usia 6-8 tahun atau dalam SD termasuk kelas 1 hingga kelas 3. Sedangkan kelas tinggi berada pada usia 9-12 tahun, masa ini biasanya berada pada kelas 3-6 SD. Sifat khas pada masa ini antara lain:

1. Masa kelas rendah SD

- a. Terdapat korelasi positif yang tinggi antara kesehatan, pertumbuhan jasmani dengan prestasi sekolah.
- b. Sikap cenderung mematuhi peraturan-peraturan permainan yang tradisional.
- c. Kecenderungan menguji diri sendiri.
- d. Suka membanding-mandingkan dirinya dengan siswa lain ketika dirasa saat itu bias memiliki celah untuk meremehkan orang lain.
- e. Ketika tidak bias menyelesaikan soal, makaberanggapan soal itu kurang penting.
- f. Mengharapkan nilai raport hasil nilainya baik, tanpa mengetahui apakah prestasi belajarnya pantas diberi nilai baik atau tidak.

2. Masa kelas tinggi SD

- a. Terdapat minat dalam hidup sehari-hari secara praktis, sehingga cenderung membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
- b. Sangat realistic, ingin tahu dan ingin belajar.

- c. Menjelang berakhirnya masa ini akan ada hal-hal yang disukai yaitu mata pelajaran khusus.
- d. Akan membutuhkan guru atau orang-orang dewasa sampai usia kira-kira 11 tahun.
- e. Siswa pada tahapan ini suka membentuk kelompok dengan teman sebaya untuk bias bermain bersama-sama. Hal ini anak sudah tidak lagi pada aturan tradisional tetapi mereka membuat peraturan sendiri.

E. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan saya lakukan oleh Husna (2017) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Media *Pop-Up Book* Guna Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN Balekerto Kaliangkrik. Penulis mengemukakan kesimpulan bahwa penerapan media *Pop-Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Balekerto kaliangkrik. Hal ini terbukti adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan antara pra siklus, siklus I, dan II setelah melaksanakan pembelajaran IPA dengan menerapkan media *Pop-Up Book*. Untuk hasil belajar kognitif presentase ketuntasan klasikal pada pra siklus 45,45%, menjadi 63,63% disiklus I, dan pada siklus II meningkat menjadi 81,81%. Untuk aspek psikomotorik presentase ketuntasan klasikal siklus I sebesar 54,54% dan pada siklus II meningkat menjadi 86,36%. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa sebagian besar siswa mampu memanfaatkan media *Pop-Up Book* untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian lain dilakukan oleh Sari (2017) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Metode *Mind Mapping* Pada Pembelajaran IPA Materi Pelestarian Alam Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas III SD Bandongan 1 Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan prestasi belajar yang ditunjukkan dengan perbedaan hasil pengukuran penugasan materi sebelum diterapkan metode *Mind Mapping* menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil pengukuran penugasan sebelum diberikan perlakuan Metode *Mind Mapping* menunjukkan rata-rata nilai sebesar 60,8, sedangkan nilai posttest setelah diberikan perlakuan menunjukkan nilai 86,2. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa mampu mengikuti Metode *Mind Mapping* dengan menunjukkan peningkatan prestasi belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Qori'ah (2017) yang juga merupakan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang dalam Penelitiannya yang berjudul Pengaruh Pembelajaran Tematik Integratif Dengan *Mind Mapping* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Secang 2 Kabupaten Magelang. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar menggunakan metode *Mind Mapping* yang

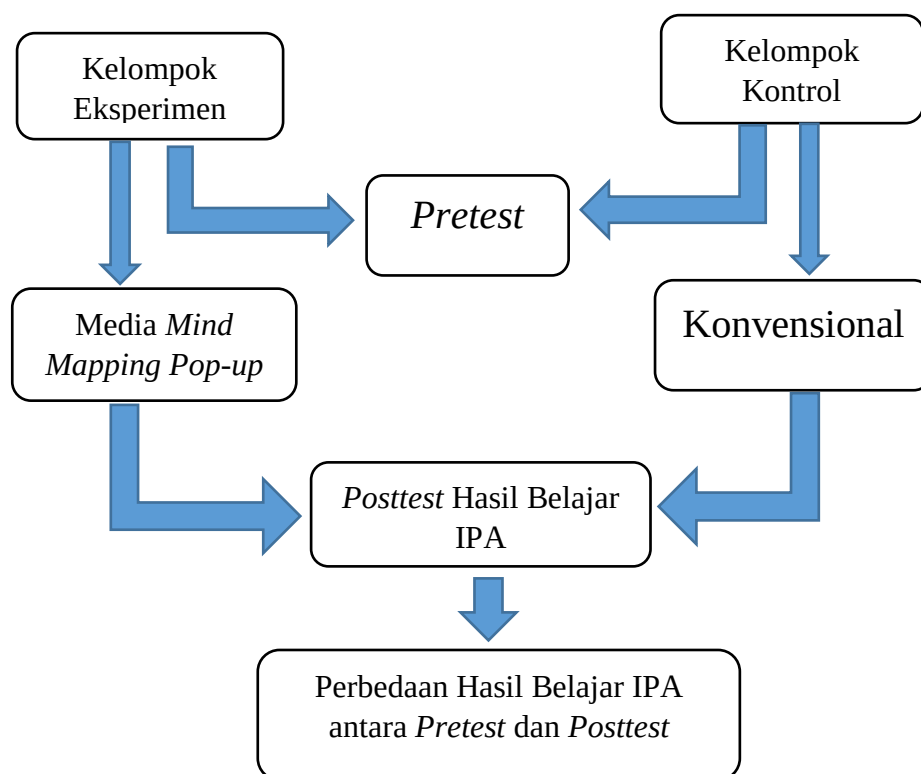
berpengaruh positif pada kelas Eksperimen dengan rata-rata nilai *posttest* sebesar 88 merupakan nilai lebih tinggi yang diperoleh dibandingkan dengan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 82 saja. Hasil tersebut menunjukkan bahawa rata-rata nilai siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Metode *Mind Mapping* dapat berpengaruh positif dengan bukti meningkatnya hasil belajar siswa.

F. Kerangka Berfikir

Belajar IPA adalah suatu aktifitas siswa untuk dapat memperoleh ilmu pengetahuan sekaligus yang dapat dilakukan atau diterapkan pada kehidupan sehari-hari dan dapat mengenal lebih jauh lagi terhadap lingkungan alam. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar IPA diantaranya faktor internal yang berasal dari siswa seperti faktor fisik dan psikologis serta faktor eksternal yang berasal dari luar siswa seperti lingkungan sosial dan lingkungan nonsosial. Faktor tersebut, salah satu penyebab kurang maksimal hasil belajar adalah faktor dari guru, dalam kegiatan pembelajaran kurang maksimal dalam menerapkan metode yang bervariasi, kurang sesuai dengan kebutuhan siswa dan kurang mengaplikasikan media dalam pembelajaran. Pembelajaran secara konvensional yang masih diterapkan tanpa didampingi dengan metode dan media yang bervariasi menyebabkan siswa merasa bosan, sehingga menyebabkan konsentrasi siswa terhadap materi berkurang. Hal tersebut berpengaruh terhadap pemahaman siswa dalam memahami materi yang belum maksimal.

Guna untuk mendapatkan pemahaman materi yang baik dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan *treatment* berupa penggunaan Metode *Mind Mapping* yang disertai pemberian Media *Pop-Up* pada kelas eksperimen, sedangkan tidak ada *treatment* pada kelas kontrol. Pada pembelajaran IPA kelas IV materi Daur Hidup Hewan, diharapkan dapat mengoptimalkan dan meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami materi. Dengan adanya peningkatan pemahaman siswa dalam memahami materi yang bagus, diharapkan guru dapat menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam pembelajaran IPA.

Alur kerangka berpikir penelitian ini digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 1
Alur Kerangka Berfikir

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi IPA Daur Hidup Hewan kelas IV SD IT At-Taqlwa Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang. Menurut Sugiyono (2010: 85) dalam statistika dan penelitian terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis statistik dirumuskan dengan simbol-simbol statistik, dan H_0 dan H_a selalu dipasangkan. Melalui cara memasangkan maka dapat dibuat keputusan yang tegas, mana yang diterima dan mana yang ditolak. Adapun H_0 dan H_a dalam penelitian ini adalah:

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berpikir diatas maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut: “Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up*” berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman materi IPA Daur Hidup Hewan, pada kelas IV SD IT At-Taqlwa Kecamatan Gabag Kabupaten Magelang, lebih baik dibandingkan kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran yang konvensional.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian “Eksperimen” dengan desain penelitian *True Experimental Design*. Menurut Jukni (2016: 1) penelitian Eksperimen diartikan sebagai suatu penelitian untuk mencari hubungan sebab akibat antara variable bebas dan variable terikat, dimana variable bebas dikendalikan dan dimanipulasi (dibedakan Perlakuan).

Desain penelitian ini menggunakan kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Bentuk desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Grup Design*. Desain ini terdapat dua kelompok atau subjek yang dipilih secara acak/random dari populasi yang digunakan (Sugiyono, 2012: 112), kemudian diberi *pretest* untuk dapat mengetahui keadaan awal apakah ada perbedaan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain ini digunakan sebagai tujuan yang hendak dicapai untuk mengetahui “Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi pembelajaran IPA Kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag”. Berikut Tabel Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Grup*.

Tabel 2
Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Grup*

Grup	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Pengaruh perlakuan ditunjukkan oleh perbedaan antara (O₂-O₁) pada kelompok eksperimen dengan (O₄-O₃) pada kelompok kontrol.

Keterangan :

O₁ : Hasil *pretest* kelas eksperimen

O₂ : Hasil *posttest* kelas eksperimen

O₃ : Hasil *pretest* kelas kontrol

O₄ : Hasil *posttest* kelas kontrol

X : Perlakuan kelas eksperimen yang diterapkan menggunakan Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up*

-- : Kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru yaitu berupa ceramah, Tanya jawab dan penugasan.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang diteliti. Jenis Variabel yang ada didalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pengaruh Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* terhadap peningkatan. Variabel bebas atau *Independent Variable* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan timbulnya variabel *dependen* (terikat) (Jukni, 2016: 49).

2. Variable Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pemahaman Materi IPA, pada siswa kelas IV SD IT AT-Taqwa Grabag. Menurut Sugiyono (2010: 61) variabel terikat atau *Dependen Variable* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-up* Terhadap Peningkatan

Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* ini merupakan sebuah cara atau langkah yang kreatif dan inovatif yang dilakukan peneliti dengan maksud dan tujuan untuk bisa menambah atau meningkatkan pemahaman anak tentang suatu materi yang diajarkan oleh guru. Adanya metode sekaligus media yang peneliti gunakan diharapkan siswa, tidak hanya paham pada materi yang diajarkan tetapi juga siswa mendapatkan pengalaman baru, cara mengajar dan kesenangan baru yang dapat membantu siswa mengeksplor pikiran siswa untuk lebih berkembang lagi dan yang terpenting siswa tidak merasa bosan dengan cara mengajar guru dengan metode dan penggunaan media yang monoton.

Metode *Mind Mapping* yang dimaksud disini yaitu pemetaan konsep materi atau cara meringkas materi yang dianggap penting dan

sering membuat siswa merasa bingung ketika harus menghafalkan materi dengan begitu penjelasan atau bacaan yang sangatlah banyak dan kadang sering membingungkan. Demikian dengan adanya *Mind Mapping* yang digunakan oleh peneliti ini sangatlah membantu siswa dalam menghafal dan memahami materi yang dianggap penting apalagi metode *Mind Mapping* ini juga dikolaborasikan dengan penggunaan media *Pop-Up* akan sangatlah menarik, kreatif serta inovatif yang akan sangatlah cocok untuk membantu metode *Mind Mapping* dalam cara kerjanya. Media *Pop-Up* disini menggunakan gambar-gambar yang sesuai dengan materi ajar tetapi yang membedakan *Pop-Up* ini dengan *Pop-Up* kebanyakan yaitu media *Pop-Up* ini akan ada materi-materi penting didalamnya yang disebut *Mind Mapping*. Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* ini digunakan ketika guru menerangkan materi IPA pada Daur Hidup Hewan. Didalam sebuah *Pop-Up* juga sudah terdapat soal evaluasi pertemuan harian atau yang sering disebut dengan LKS yang harus dikerjakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

2. Pemahaman Materi IPA

Tingkat pemahaman yang dimaksud yaitu seberapa besar siswa paham dan mengerti apakah materi yang disampaikan guru itu selalu bisa diterima pada semua siswa dan akan mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan dan ketika mengerjakan ulangan atau UTS hasil nya akan bagus dan memuaskan apa tidak. Sebelum adanya penggunaan Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* ini tingkat pemahaman

siswa tidak maksimal, ketika diterangkan materi pada saat itu juga siswa selalu paham dan mengerti tetapi tidak untuk jangka panjang karena pada semua siswa juga banyak yang mengalami seperti itu, sangat disayangkan jika pada saat itu siswa bias mengerti tetapi pada saat ulangan harian ataupun UTS siswa seringkali lupa dan gagal paham. Demikian dengan adanya Metode *Mind Mapping* dengan Media *Pop-Up* ini diharapkan tingkat pemahaman siswa dalam menyerap materi pelajaran bias berpengaruh positif dan tidak hanya itu siswa juga terus akan paham dan selalu mengerti atau selalu mengingat terus materi yang disampaikan oleh guru sehingga tingkat pemahaman siswa pada materi meningkat.

D. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian adalah suatu individu yang menjadi sasaran penelitian. Subjek penelitian inilah yang berisikan data tentang variabel yang diteliti dan yang diamati oleh peneliti (Arikunto, 2006: 90). Subjek penelitian ini adalah sekolah yang menjadi sasaran penelitian, hal-hal yang berhubungan dengan tempat penelitian dan subjek adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Populasi yang akan dijadikan penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag yang terdiri dari 40 siswa yaitu masing-masing kelas A dan B 20 siswa. Kelas A sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas B sebagai kelas eksperimen. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau wilayah yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Jukni, 2016: 75).

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Jukni, 2016: 77). jika populasi besar sehingga peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (Mewakili) (Sugiyono, 2013: 61-62). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag yang terdiri dari 40 siswa yaitu masing-masing kelas A dan B 20 siswa. Kelas A sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas B sebagai kelas eksperimen.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel ketika semua anggota populasi dikutipkan sebagai sampel (Jukni, 2016: 88). Istilah lain sampling jenuh yaitu sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah Tes yang berupa *pretest* dan *posttest*. Metode ini digunakan untuk mengukur apakah terdapat pengaruh metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap peningkatan

pemahaman materi pada ranah kognitif siswa. Tes diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes ini dilaksanakan pada saat awal pembelajaran (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan dan pada akhir pembelajaran (*posttest*) setelah diberikan perlakuan. Bentuk soal tes yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas control ini berbentuk soal Pilihan ganda. Kegiatan ini dilakukan agar memudahkan peneliti dalam mengetahui hasil dari treatment yang diberikan kepada siswa pada saat melangsungkan pembelajaran di SD IT At-Taqwa Grabag kabupaten Magelang pada kelas IV.

Menurut Nasir dalam Riduwan (2014: 96) Metode Pengumpulan data adalah suatu alat ukur yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian. Jenis data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 3
Metode Pengumpulan Data

Jenis Data	Metode	Instrument	Uji Instrumen
Soal	Tes	Lembar soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	Validitas <i>Judgment</i> <i>Experts</i>

F. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar memudahkan pekerjaan dan hasilnya lebih baik (Arikunto, 2011: 136).

Instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berupa Soal Tes untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini siswa akan diberikan soal atau pertanyaan yang berhubungan dengan materi Daur Hidup Hewan untuk kelas IV yang akan diberikan sebelum dan sesudah menggunakan Metode

Mind Mapping dengan *Media Pop-Up*. Tingkatan yang akan diukur menggunakan tes yaitu kognitif pada C1 (mengingat), C2 (memahami), dan C3 (mengaplikasikan). Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis pilihan ganda. Materi pada siklus Daur Hidup Hewan terdapat dua Kompetensi Dasar. Kompetensi dasar tersebut yang akan dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan instrument tes untuk mengukur peningkatan pemahaman materi IPA. Penyusunan soal tes dilakukan dengan mengacu pada kompetensi dasar dan materi berdasarkan silabus. Kisi-kisi soal dibuat untuk mempermudah dalam pembuatan soal. Selain itu, kisi-kisi soal dibuat agar porsi soal pada setiap sub materi dapat terbagi dengan baik. Pedoman Tes yang disusun untuk memperoleh informasi terkait tingkat mahaman siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD IT At-Taqwa Grabag.

Tabel 4
Kisi-kisi Instrumen Soal Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	No. Soal	Jumlah Soal
4.1 Mendiskripsikan daur hidup beberapa hewan dilingkungan sekitar, misal kecoa, nyamuk, kupu-kupu dan kucing.	4.1.1 Mendeskripsikan urutan daur hidup beberapa hewan secara sederhana.	C1	4,7,9,10,12,13,15,17,28,29,31,34,35,36,37,38,39	17
4.2 Menunjukkan kepedulian terhadap hewan peliharaan, misalnya kucing, ayam dan ikan.	4.1.2 Menyimpulkan berdasarkan pengamatan bahwa tidak semua hewan berubah bentuk dengan cara yang sama.	C2	2,3,6,8,14,16,19,22,30,32,33,40,	12
	4.1.3 Menjelaskan	C2	1,11,20,	7

			bahwa perubahan bentuk pada hewan menunjukkan adanya pertumbuhan.	21,27,4 1,42,	
	4.2.1	C1	Mengidentifikasi cara merawat dan memelihara hewan peliharaan.	5,18,23, 24,25,2 6,43,44, 46,48,	10
	4.2.2	C3	Mendemonstrasikan cara merawat dan memelihara hewan peliharaan.	45,47,4 9,50	4

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validasi adalah suatu alat ukur yang mampu untuk mengukur sesuatu yang ingin diukur (Siregar, 2013: 47). Sedangkan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan keserasian suatu instrumen. Suatu instrument yang valid memiliki validitas yang tinggi dan validitas berkenaan dengan instrument terhadap aspek yang dinilai sehingga benar-benar menilai apa yang seharusnya dinilai. Jika instrument valid maka dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2017: 173). Dalam penelitian ini validitas menggunakan 2 macam:

Uji validitas yang digunakan pada peneliti ini menggunakan validitas konstruk. Validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan alat ukur pada suatu konsep yang diukurnya. Validitas konstruk digunakan untuk menguji validitas item butir soal pilihan ganda. Untuk

mengetahui validitas butir soal pilihan ganda digunakan SPSS versi 24.0 *for windows*. Kriteria pengujian yang dilakukan menggunakan signifikansi 5%. Item butir soal dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan hasil uji validitas dengan bantuan program SPSS 24 *for windows*, dapat diketahui bahwa dari 50 butir soal pilihan ganda didapatkan 33 soal yang valid dan 17 soal tidak valid. Dari 33 soal yang valid, 30 soal yang digunakan untuk penelitian. Soal tersebut digunakan sebagai instrument untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa sedangkan soal yang tidak valid dihilangkan. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5
Hasil validasi soal

No.	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1.	0,413	0,307	Tidak Valid
2.	0,413	0,748	Valid
3.	0,413	0,662	Valid
4.	0,413	0,639	Valid
5.	0,413	0,368	Tidak Valid
6.	0,413	0,678	Valid
7.	0,413	0,341	Tidak Valid
8.	0,413	0,681	Valid
9.	0,413	0,556	Valid
10.	0,413	0,622	Valid
11.	0,413	0,459	Valid
12.	0,413	0,308	Tidak Valid
13.	0,413	0,734	Valid
14.	0,413	0,382	Tidak Valid
15.	0,413	0,639	Valid
16.	0,413	0,292	Tidak Valid
17.	0,413	0,635	Valid
18.	0,413	0,644	Valid

19.	0,413	0,305	Tidak Valid
20.	0,413	0,455	Valid
21.	0,413	0,705	Valid
22.	0,413	0,634	Valid
23.	0,413	0,315	Tidak Valid
24.	0,413	0,244	Tidak Valid
25.	0,413	0,558	Valid
26.	0,413	0,356	Tidak Valid
27.	0,413	0,378	Tidak Valid
28.	0,413	0,589	Valid
29.	0,413	0,570	Valid
30.	0,413	0,756	Valid
No.	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
31.	0,413	0,325	Tidak Valid
32.	0,413	0,527	Valid
33.	0,413	0,603	Valid
34.	0,413	0,461	Valid
35.	0,413	0,246	Tidak Valid
36.	0,413	0,674	Valid
37.	0,413	0,622	Valid
38.	0,413	0,744	Valid
39.	0,413	0,356	Tidak Valid
40.	0,413	0,620	Valid
41.	0,413	0,564	Valid
42.	0,413	0,592	Valid
43.	0,413	-0,077	Tidak Valid
44.	0,413	0,691	Valid
45.	0,413	0,436	Valid
46.	0,413	0,223	Tidak Valid
47.	0,413	0,305	Tidak Valid
48.	0,413	0,705	Valid
49.	0,413	0,558	Valid
50.	0,413	0,707	Valid

Setelah instrument dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Mengujikan validitas kepada ahli, dapat menggunakan pendapat dari ahli (*Judgement Experts*).

Validasi ahli dilakukan pada perangkat pembelajaran. Validator dalam uji validasi ahli adalah dosen ahli dalam mata pelajaran IPA yaitu Bapak Ari Suryawan, M.Pd. hasil uji validitas oleh ahli menyatakan bahwa perangkat pembelajaran telah layak untuk digunakan. Hasil validasi oleh ahli bias dilihat pada lampiran secara rinci.

2. Reliabilitas

Reliabilitas sebagai korelasi kuadrat antara skor perolehan dengan skor sebenarnya, yang juga merupakan rasio antara variasi skor sebenarnya dengan variasi skor perolehan (Wahidmurni, 2010: 96). Selanjutnya dari hasil uji coba dilakukan perhitungan reliabilitas instrument dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *SPSS 24.0 for windows*. Kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen didasarkan pada nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan. Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan reliabel.

Hasil perhitungan uji reliabilitas kemudian disamakan dengan nilai r_{tabel} . Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen reliable, tetapi jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak reliabel. Kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen yaitu apabila koefisien reliabelnya $\geq 0,70$, maka cukup tinggi untuk suatu penelitian dasar (Sugiyono, 2017: 198). Tolak ukur untuk menentukan derajat kehandalan dibandingkan dengan pedoman tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6
Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien r	Kualifikasi
$0,800 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,600 < r \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r \leq 0,200$	Sangat Rendah

(Arikunto, 2013:89)

Berdasarkan pengujian reliabilitas instrument tes, didapatkan hasil reliabilitas instrument sebesar 0,952. Nilai r berada pada rentang 0,800-1,00, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas instrument tes termasuk dalam kategori Sangat Tinggi. Adapun hasil reliabilitas soal dapat dilihat pada table 7 sebagai berikut:

Tabel 7
Hasil Uji Reliabilitas Soal

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>	Keterangan
.952	33	Sangat Tinggi

3. Uji Daya Beda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Mencari daya beda subjek peserta dibagi menjadi dua sama besar berdasarkan skor total yang diperoleh siswa (Arikunto, 2013: 177). Uji daya beda dilakukan dengan bantuan program *SPSS 24 for windows*.

Tabel 8
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Klasifikasi
$0,70 < D \leq 1,00$	Baik sekali (digunakan)
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik (digunakan)
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek

(Arikunto, 2013: 232)

Tabel 8 ini merupakan pedoman yang digunakan dalam menentukan besarnya daya pembeda pada suatu butir soal yang telah divalidasi. Hasil daya pembeda suatu butir dapat dilihat secara rinci dan jelas pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9
Hasil Uji Daya Beda

Nomer Soal	r_{hitung}	Keterangan
1	0,748	Baik Sekali
2	0,662	Baik
3	0,639	Baik
4	0,678	Baik
5	0,681	Baik
6	0,556	Baik
7	0,622	Baik
8	0,469	Baik
9	0,734	Baik Sekali
10	0,639	Baik
11	0,635	Baik
12	0,644	Baik
13	0,455	Baik
14	0,705	Baik Sekali
15	0,634	Baik
16	0,558	Baik
17	0,589	Baik
18	0,570	Baik
19	0,756	Baik Sekali
20	0,527	Baik
21	0,603	Baik
22	0,461	Baik
23	0,674	Baik

24	0,622	Baik
25	0,744	Baik Sekali
26	0,620	Baik
27	0,564	Baik
28	0,592	Baik
29	0,691	Baik
30	0,436	Baik
31	0,705	Baik Sekali
32	0,558	Baik
33	0,707	Baik Sekali

Tabel 9 yaitu menunjukkan hasil daya pembeda butir soal yang valid. Jumlah seluruh soal yang dibuat 50 dengan rincian soal yang valid sebanyak 33. Hasil yang diperoleh soal yang dinyatakan valid kriteria Baik ada 26 butir soal sedangkan kriteria soal Baik Sekali ada 7 butir soal.

4. Uji Tingkat Kesukaran

Menurut Arikunto (2013, 176), tingkat kesukaran soal adalah kemampuan soal dalam menjaring banyaknya subjek peserta yang dapat mengerjakan soal dengan benar. Jika banyak peserta yang dapat mengerjakan soal dengan benar maka tingkat kesukaran tes tersebut rendah dan sebaliknya jika hanya sedikit yang dapat menjawab soal dengan benar maka tingkat kesukaran soal tinggi.

Tabel 10
Kriteria Indeks Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Kualifikasi
$0,71 < P \leq 1,00$	Mudah
$0,31 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar

Tabel 10 merupakan pedoman yang digunakan dalam menentukan kriteria tingkat kesukaran pada tiap butir soal yang sudah divalidasiikan. Hasil kriteria indeks kesukaran soal dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 11 berikut ini:

Tabel 11
Hasil Kriteria Indeks Kesukaran Soal

Nomer Soal	Mean	Keterangan
1	0,32	Sedang
2	0,30	Sukar
3	0,32	Sedang
4	0,30	Sukar
5	0,32	Sedang
6	0,28	Sukar
7	0,30	Sukar
8	0,30	Sukar
9	0,30	Sukar
10	0,18	Sukar
11	0,24	Sukar
12	0,26	Sukar
13	0,34	Sedang
14	0,28	Sukar
15	0,28	Sukar
16	0,38	Sedang
17	0,32	Sedang
18	0,22	Sukar
19	0,32	Sedang
20	0,38	Sedang
21	0,28	Sukar
22	0,36	Sedang
23	0,28	Sukar
24	0,32	Sedang
25	0,28	Sukar
26	0,36	Sedang
27	0,32	Sedang
28	0,36	Sedang
29	0,34	Sedang
30	0,30	Sukar
31	0,28	Sukar
32	0,38	Sedang
33	0,16	Sukar

Tabel 11 menunjukkan hasil indeks kesukaran soal yang valid. Hasil yang diperoleh dengan kategori Sedang sebanyak 15 butir soal dan kategori sukar sebanyak 18 butir soal.

H. Prosedur Penelitian

Secara umum, metode penelitian model eksperimen memiliki tahap-tahap pelaksanaan yang sama (Muliawan, 2014: 80-83) yaitu:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan ini, peneliti memerlukan objek dan sasaran utama penelitian. Objek dan sasaran utama penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas IV di SD IT At-Taqwa kecamatan Grabag, kabupaten Magelang. Peneliti juga merencanakan teknik dan metode penelitiannya.

2. Persiapan Teknis

Persiapan ini meliputi tindakan-tindakan seperti pengamatan awal atau disebut pengamatan prakondisi, koordinasi dengan pihak-pihak terkait, sampai pada penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk simulasi yang akan dilakukan. Persiapan teknis ini meliputi penyusunan proposal penelitian, pembuatan perangkat pembelajaran beserta instrument-instrumen lain yang akan digunakan. Persiapan teknis ini juga akan dilaksanakan uji validasi instrument yang meliputi isi RPP dan media pembelajaran kepada dosen ahli yaitu bapak Ari

Suryawan, M.Pd, sedangkan untuk validasi konstruk pada butir soal *pretest* dan *posttest* yang dilakukan di SD.

3. Koordinasi

Tahap koordinasi sebenarnya masuk kategori persiapan teknis, tetapi akan lebih spesifik lagi dalam arti terperinci. Tahap koordinasi dilaksanakan sebelum tahap prapenelitian.

4. Pengkondisian

Tahap pengkondisian disebut juga tahap aplikasi simulasi atau tahap pelaksanaan eksperimen. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

- a. Pemberian tes awal (*pretest*) kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui pemahaman belajar IPA sebelum melaksanakan perlakuan.
- b. Melakukan pembelajaran menggunakan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-up* pada kelas eksperimen dan melakukan pembelajaran biasa pada kelas kontrol.
- c. Memberi teks akhir (*posttest*) kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar IPA sesudah dilakukannya perlakuan.

5. Pengamatan dan Penilaian

Tahapan pengamatan dan penilaian ini berlangsung bersamaan dengan terjadinya pengkondisian. Tahapan pengamatan dan penelitian ini meliputi langkah-langkah pencatatan, perekaman momentum

(peristiwa), pengukuran hasil penelitian, analisis dan penilaian berkala. Kegiatan pengamatan dan penilaian ini dilakukan untuk mengetahui hasil dari pengamatan yang dilakukan. Hasil yang diukur atau dinilai adalah kognitif.

6. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dianggap sebagai tahap penutup penelitian. Penarikan kesimpulan dilakukan setelah penelitian selesai. Penarikan kesimpulan dibuat berdasarkan data-data yang diperoleh selama proses penelitian.

7. Penyajian Hasil Penelitian

Peneliti dituntut untuk mempresentasikan hasil penelitian secara objektif dan apa adanya. Penyajian hasil penelitian dilakukan melalui presentasi. Kemudian hasil penelitian akan dibuat laporan akhir atau skripsi.

I. Metode Analisis Data

Penelitiann ini menggunakan data kuantitatif, maka analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* terhadap peningkatan pemahaman materi IPA yaitu daur hidup hewan. Setelah memlakukan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka akan diperoleh data berupa hasil *pretest* dan *posttest* serta peningkatan pemahaman. Teknik analisis data instrument ini terdiri dari uji prasyarat hipotesis dan pengujian hipotesis.

Peneliti juga membagi menjadi 2 tahap dalam menganalisis data yaitu uji prasyarat yang bertujuan untuk menentukan normalitas dan homogenitas dan uji hipotesis untuk membuktikan. Penentuan teknik analisis dalam uji hipotesis ditentukan oleh hasil uji prasarat.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah data berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas ini dilakukan setelah nilai *pretest* dan *posttest* diperoleh dari hasil penskoran, maka akan dihitung rata-rata hasil belajar siswa dengan perhitungan *Shapiro Wilk*. Perhitungan *Shapiro Wilk* menggunakan program SPSS versi 24.0 *for windows*.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui data yang berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji Homogenitas menggunakan rumus *levane test*. (Sugiyono, 2005: 137) menyatakan bahwa data dinyatakan homogeny apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, sebaliknya bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

Data yang diuji adalah selisih rata-rata nilai dari *Pretest* atau tes awal dan *Posttest* atau tes akhir. Teknik yang digunakan peneliti untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan Uji-t (*t-test*). Rumus Uji-t

(*Independent Sample t-test*) dengan bantuan *SPSS 24.0 for windows*, digunakan untuk menentukan perbedaan selisih rata-rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan selisih rata-rata tersebut adalah untuk menentukan signifikasi antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan taraf signifikasi 5%.

Sugiyono (2010: 85) menyatakan dalam statistika dan penelitian terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis statistic dirumuskan dengan simbol-simbol statistic dan H_0 , H_a selalu dipasangkan maka dapat dibuat kesimpulan yang tegas mana yang akan diterima dan mana yang ditolak. Hasil dari t_{hitung} kemudian dicocokkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikasi 5% (0.05). kriteria yang digunakan dalam uji-t (*t-test*) ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak

Artinya jika nilai hitung lebih besar dari t_{tabel} maka ada perbedaan selisih hasil belajar antara kedua kelas, tetapi jika nilai t_{hitung} lebih kecil atau sama dengan t_{tabel} , maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelas tersebut. Untuk menganalisis data peneliti menggunakan program *SPSS 24.0 for windows*. Setelah data-data terkumpul, selanjutnya data akan dianalisa secara deskriptif kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan

untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Iskandar, 2008: 114).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Simpulan Teori

a. Pemahaman Materi IPA

Pemahaman materi IPA merupakan suatu pengetahuan yang ada didalam diri seseorang yang tidak mungkin bias diajarkan tanpa melalui pemahaman dari apa yang dilihat didalam suatu pengamatan yang tepat yang ada didalam teori, konsep, prinsip yang kreatif yang didalamnya mengkaji tentang alam semesta dan gejala alam yang ada didalamnya.

b. Metode *Mind Mapping* Dengan Media *Pop-Up*

Metode Mind Mapping merupakan salah satu metode atau cara untuk membuat sebuah catatan yang tidak monoton dan membosankan, karena cara meringkas dengan metode ini jauh lebih menyenangkan bagi anak dan dapat melatih kreatifitas seta membuat anak aktif dalam menggabungkan sebuah kata dengan menggunakan coretan warna, garis dan menyelipkan gambar pada kertas kosong tersebut. Didukung dengan gambar yang dibuat berdimensi atau timbul akan lebih menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

c. Pengaruh Metode “*Mind Mapping* Dengan Media *Pop-Up*”

Metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* sangat berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman materi siswa.

2. Simpulan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman IPA. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis Uji-T pada kelas eksperimen dengan nilai $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terdapat nilai rata-rata tes hasil pemahaman materi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 80,64 dan kelas kontrol sebesar 70,97. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman materi IPA.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada mata pelajaran IPA, maka sebagai pertimbangan dan masukan kepada para guru kelas, peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Sebaiknya guru kelas IV dapat menggunakan metode pembelajaran *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* ini dalam pembelajaran IPA agar siswa lebih aktif, kreatif dan tidak merasa bosan dalam pembelajaran, lebih antusias dalam menggunakan metode pembelajaran yang

dikombinasikan dengan media hendaknya guru dapat membuat media *Pop-Up* untuk materi IPA selain daur hidup hewan saja.

2. Bagi Sekolah

Pembeajaran dengan metode *Mind mapping* berkolaborasi dengan media *Pop-Up* dapat menjadikan alternatif untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa dan kualitas di sekolah.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya agar menciptakan ide penelitian yang baru dalam menggunakan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up*. Sehingga diperlukan adanya penelitian selanjutnya untuk mengembangkan metode *Mind Mapping* dengan media *Pop-Up* tidak hanya pada mata pelajaran IPA tetapi bias dikembangkan pada mata pelajaran yang lain di SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z. A. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.
- Aisyah & Fauzi, N.M. 2012. *Perencanaan Buku Pop-Up sebagai Media Pendidikan di Organisasi WWF Indonesia Inosains* Vol. 7 No. 2.
- Anitah, S. 2012. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Adsi Mahasatya.
- Azhar, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Buzan, T. 2003. *Use Both Sides Of Your Brain: Teknik Pemetaan Kecerdasan dan Kreativitas Pikiran, Temuan Terkini Tentang Otak Manusia*. Yogyakarta: Ikon Talitera.
- _____. 2007. *Buku Pintas Mind Mapping Untuk Anak Agar Jadi Pintar di Sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Danim, P. 2013. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Darmadi. 2017. *Pengembangan Model dan metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Dianita, S. 2017. Penggunaan Media Pop-Up Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema Ekosistem Kelas V SDN Balong Sari 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. 2017.
- Djamarah, S.B. 2011. Pengaruh penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Purbalingga Lor. *Skripsi*. Tidak diterbitkan.
- Dzuanda, B. 2009. *Perancangan Buku Cerita Anak Pop Up, Tokoh-tokoh Wayang Seri Gatotkaca (Tugas Akhir)*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.

- Fatonah, S. 2014. *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Hamzah, B.U. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husna, A.N. 2017. Penerapan Media Pop-Up Book Guna Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN Balekerto Kaliangkrik. *Skripsi*. Tidak diterbitkan.
- Hujair, A.H.S. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safitria Insani Press.
- Iskandar. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Jasin, M. 2010. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Jukni. 2016. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Mariana, I.M.A & Wandy, P. 2009. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA untuk Guru SD*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Muliawan, J.U. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan dengan Studi Kasus*. Yogyakarta: Gava Media.
- Olivia, F. 2003. *5-7 Menit Asyik Mind mapping Kreatif*. Jakarta: Gramedia.
- Purwanto, N. 2013. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Qori'ah, R. 2017. Pengaruh Pembelajaran Tematik Integratif Dengan Mind Mapping Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Secang 2. *Skripsi*. Tidak diterbitkan.
- Riduwan. 2014. *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rochmatul, C. 2014. Perencanaan Buku Pop-Up Untuk Siswa Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, Vol. 2 No. 2 tahun 2014, 96-105.
- Sani, R.A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Santrock, J.W. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, A.I.P. 2018. Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, No. 4 tahun 2018.

- Sari, I.Y.K. 2017. Pengaruh Metode Mind Mapping Pada Pembelajaran IPA Materi Pelestarian Alam Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas III SD Bandongan 1. *Skripsi*. Tidak diterbitkan.
- Sudaryono. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana, N & Rivai, A. 2003. *Media Pengajaran*. Bandung: CV Sinar Baru Bandung.
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kulitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kulitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kulitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumawanto, U. 2006. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- _____. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Suyono & Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sylva, N.I. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 3 No. 2 tahun 2015.
- Wahidmurni, M.A & Ridho, A. 2010. *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Litera
- Ward, H. 2010. *Pengajaran Sains Berdasarkan Cara Kerja Otak*. Jakarta: PT Indeks.
- Widura, S. 2008. *Mind Mapping langkah Demi Langkah*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Zaman, B, Hernawan, A.H & Eliyawati, C. 2009. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.