

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL  
BELAJAR IPS SISWA KELAS IV SD NEGERI 67  
KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Insitut Agama Islam Negeri  
Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Dalam Bidang Ilmu Tarbiyah



Oleh:

**WIDYA ANGGI RIAYANA**

**NIM. 1516240025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU  
TAHUN 2019**



KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51384 Fax : (0736) 53848 Bengkulu

NOTA PEMBIMBING

Prihal : Skripsi Sdri. Widya Anggi Riayana

NIM : 1516240025

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu

Di Bengkulu

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.* Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdri:

Nama : Widya Anggi Riayana

NIM : 1516240025

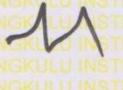
Judul : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang manaqasyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dalam bidang ilmu Tarbiyah. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih. *Wassalamu, alaikum Wr. Wb.*

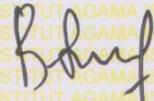
Bengkulu, Agustus 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Deni Febrini, M.Pd

NIP. 197502042000032001

  
Basinun, S.Ag, M.Pd

NIP. 197710052007102005



**KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu, Telp. (0736) 51276, Fax:  
(0736) 51171 Bengkulu

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul "**Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar**

**IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu**" yang disusun oleh Widya

Anggi Riayana NIM.1516240025 telah dipertahankan di depan dewan penguji

skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari jumat tanggal

26/07/2019 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana

dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Ketua  
**Dr. Alfauzan Amin, M.Ag**  
NIP. 197011052002121002

Sekretaris  
**Zubaidah, M. Us**  
NIDN. 2016047202

Penguji I  
**Dr. Qolbi Khoiri, M.Pd.I**  
NIP. 198107202007101003

Penguji II  
**Dayun Riadi, M.Ag**  
NIP. 197207072006041002

Bengkulu, Agustus 2019

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

**Dr. Zubaedi, M.Ag, M.Pd**  
NIP. 196903081996031005



## **MOTTO**

“Belajar Dari Hari Kemarin, Hidup Untuk Hari Ini, Berharap Untuk Hari Esok.

Yang Terpenting Adalah Jangan Berhenti Untuk Berusaha”

(BY. WIDYA ANGGI RIAYANA)

## **PERSEMBAHAN**

Suka duka telah ku lewati, rasa syukur dan bahagia aku ucapkan kepada Allah SWT, dengan izin Nya akhirnya dapat ku selesaikan salah satu impianku. Dengan rasa kasih dan sayang yang tulus ku persembahkan hasil karya yang sederhana ini kepada yang kucintai:

1. Allah SWT yang selalu memberikan yang terbaik untuk hambaNya.
2. Kedua orang tua ku bapak (Akhmad Maulana, BE) dan ibuku (Yunilawati) yang tak kenal lelah dalam bekerja keras, menemani, mendukungku, mendoakan, menyemangati, dan menyayangiku.
3. Datuk (Badius Manan) dan Nenek (Hamidah) yang selalu menjadi pandanganku, semangatku dalam meraih kesuksesan.
4. Penyemangatku Rindi Susanto, Adik ku Arjuna dan M. Raihan Saputra yang selalu menjadi semangat dan motivasi ku untuk mencapai sebuah kesuksesan.
5. Seluruh keluarga besar yang aku sayangi.
6. Untuk sahabatku perempuan tangguh Harti Sukma, Nur Fitri, Tri Rahayu, Zelfi Kumala Putri terimakasih telah membantu, memberikan semangat yang tinggi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Untuk sahabat seperjuangan Hernita Anggraini, Pundi Purnama Sari, Zelfi Kumala Putri, yang selalu ada membantu dan tiada kata pantang menyerah disetiap proses dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Untuk PGMI lokal A angkatan 2015.
9. Almamater yang kubanggakan.

ABSTRAK

**PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Widya Anggi Riayana

Nim : I516240025

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Agustus 2019

Yang Menyatakan,



**Widya Anggi Riayana**

NIM. 1516240025

## ABSTRAK

**Widya Anggi Riayana, Agustus, 2019, Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu.** Skripsi: Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu. Pembimbing: 1. Deni Febrini, M. Pd, 2. Basinun, S. Ag M. Pd.

### **Kata Kunci : Pendekatan Saintifik, Hasil Belajar**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan masih rendahnya hasil belajar IPS Siswa di kelas IV A SD Negeri 67 Kota Bengkulu. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran IPS di kelas siswa masih pasif dan kurang percaya diri, cenderung pada pendekatan konvensional ceramah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu.

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif *quasi eksperimen*, dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu soal tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah rumus *t-test*.

Hasil penelitian ini adalah  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,531 > 2,024$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, ternyata terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa di kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu. Sedangkan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak. Perbandingan hasil dari *posttest* nilai rata-rata kelas Eksperimen dan kelas Kontrol, ialah pada kelas eksperimen sebesar 81, sedangkan kelas kontrol sebesar 70. Dengan melihat hasil nilai rata-rata dari kedua kelas tersebut, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan saintifik lebih tinggi dibandingkan dengan hasil rata-rata *posttest* pada kelas kontrol.

## ABSTRACT

Widya Anggi Riayana/ 1516240025

This research is motivated by the fact that the learning outcomes of students in class IV A of SD Negeri 67 Bengkulu City are still low. This is because in the social studies learning process in class students are still passive and lack confidence, tending to the lecture method. The purpose of this study was to determine the effect of a scientific approach to student learning outcomes in learning Social Sciences (IPS) in class IV 67 Primary School Bengkulu City.

The research method used is a *quantitative quasi-experimental*, with a *Nonequivalent Control Group Design*. The data collection techniques used by researchers are test questions and documentation. The data analysis technique used is the t-test formula.

The results of this study are  $t_{count} > t_{table}$  ( $3,531 > 2,024$ ) which means that the working hypothesis ( $H_a$ ) in this study was accepted, apparently there is the influence of the scientific approach to the learning outcomes of social studies students in class IV SD Negeri 67 Bengkulu City. Since the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected. Comparison of the results of the posttest average value of the Experiment class and the Control class, is in the experimental class of 81, while the control class is 70. By looking at the results of the average value of the two classes, it can be seen that the average value of the posttest of learning outcomes students in the experimental class who used a scientific approach were higher than the average posttest results in the control class.

**Keywords Saint: Scientific Approach, Learning Outcomes.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : **“Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu”**. Shalawat serta salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami menghanturkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Sirajuddin, M.,M.Ag.,MH. Selaku Rektor IAIN Bengkulu, atas kebijakan kepemimpinan di kampus IAIN Bengkulu.
2. Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris, atas kebijakan di Prodi PGMI.
3. Nurlaili, M.Pd.I selaku ketua jurusan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu.
4. Dra. Aam Amaliyah, M.Pd selaku ketua Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Tadris.
5. Deni Febrini, M.Pd, selaku pembimbing I yang selalu membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Basinun S.Ag, M.Pd, selaku pembimbing II yang senantiasa sabar dan tabah dalam mengarahkan dan memberikan petunjuk serta motivasinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Dra. Khermarinah, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama ini.
8. Ahmad Irfan, S. Sos.I, M. Pd.I selaku Kepala Perpustakaan IAIN Bengkulu beserta Staff yang telah membantu menyediakan pustaka sedemikian baiknya.
9. Suparman, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
10. Bapak/ Ibu Staff, Dosen IAIN Bengkulu yang telah memberikan berbagai disiplin ilmu sehingga penulis mampu meraih gelar Sarjana Pendidikan.

Akhirnya, semoga segala kebaikan dan bantuan serta partisipasi dari semua pihak yang telah membantu dan memotivasi penulis menjadi amal yang sholeh di sisi Allah SWT.

Bengkulu, Agustus 2019

Penulis

**Widya Anggi Riayana**

NIM. 1516240025

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
 <b>BAB 2 LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Pustaka	
1. Pembelajaran Saintifik	
a. Karakteristik Pembelajaran Saintifik .....	8
b. Macam- Macam Pendekatan .....	11
c. Pendekatan Pembelajaran Saintifik.....	15
d. Langkah- Langkah Pendekatan Saintifik .....	17

2. Hasil Belajar	
a. Pengertian Hasil Belajar.....	25
b. Fungsi Penilaian Hasil Belajar .....	26
c. Tujuan dan Manfaat Penilaian Hasil Belajar.....	28
d. Teknik Penilaian Hasil Belajar.....	29
e. Ciri- Ciri Hasil Belajar .....	30
f. Klasifikasi Hasil Belajar .....	34
g. Jenis dan Sistem Penilaian Hasil Belajar .....	34
h. Faktor- faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	35
i. Standar umum penilaian hasil belajar .....	36
j. Langkah pelaksanaan penilaian hasil belajar .....	38
3. Ilmu Pengetahuan Sosial	
a. Pengertian IPS .....	40
b. Hakikat IPS .....	40
c. Tujuan Mempelajari IPS .....	42
d. Pentingnya IPS dalam Program Pendidikan .....	43
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu .....	44
C. Kerangka Berfikir.....	48
D. Hipotesis.....	49

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	50
B. Setting Penelitian .....	51
C. Populasi dan Sampel .....	52
D. Teknik Pengumpulan Data.....	53
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	55
F. Definisi Operasional Variabel.....	55
G. Uji Coba Instrumen.....	57
1. Uji Validitas .....	57
2. Uji Reliabilitas .....	61
H. Teknik Analisis Data.....	67

1. Analisis Unit .....	67
2. Uji Prasyarat.....	68
3. Uji Hipotesis .....	69

#### **BAB 4 LAPORAN HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Wilayah Penelitian .....	71
1. Profil Sekolah.....	71
2. Keadaan Guru Sekolah.....	71
3. Keadaan Siswa Sekolah .....	72
4. Sarana dan Prasarana Sekolah.....	73
5. Visi dan Misi Sekolah .....	73
B. Penyajian Data Penelitian .....	75
1. Hasil Pretest .....	76
a. Kelas IVA (Kelas Eksperimen).....	76
b. Kelas IVB (Kelas Kontrol).....	78
2. Hasil Posttest.....	91
a. Kelas IVA (Kelas Eksperimen).....	91
b. Kelas IVB (Kelas Kontrol).....	93
C. Analisis Data .....	96
1. Uji Normalitas .....	96
2. Uji Homogenitas .....	105
D. Uji Hipotesis Data.....	106
E. Pembahasan Hasil Penelitian .....	109

#### **BAB 5 PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	112
B. Saran.....	112

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	51
Tabel 3.2 Jumlah Sampel.....	53
Tabel 3.3 Kisi- Kisi Instrumen .....	55
Tabel 3.4 Pengujian Validitas Item No.1.....	58
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan .....	60
Tabel 3.6 Skor Tes Item Ganjil.....	63
Tabel 3.7 Skor Tes Item Genap .....	64
Tabel 3.8 Perhitungan $R_{xy}$ .....	65
Tabel 3.9 Koefisien Alfa.....	67
Tabel 4.1 Data Guru SDN 67 Kota Bengkulu .....	71
Tabel 4.2 Data Siswa SDN 67 Kota Bengkulu .....	72
Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana Sekolah .....	73
Tabel 4.4 Hasil Pretest IVA .....	76
Tabel 4.5 Perhitungan Mean Pretest IVA.....	77
Tabel 4.6 Frekuensi Hasil Pretest IVA .....	78
Tabel 4.7 Hasil Pretest IVB .....	78
Tabel 4.8 Perhitungan Mean Pretest IVB .....	79
Tabel 4.9 Frekuensi Hasil Pretest IVB .....	80
Tabel 4.10 Distribusi Skor Baku Variabel X.....	82
Tabel 4.11 Frekuensi yang Diharapkan Variabel X .....	84
Tabel 4.12 Distribusi Skor Baku Variabel Y.....	85
Tabel 4.13 Frekuensi yang Diharapkan Variabel Y .....	88
Tabel 4.14 Hasil Posttest IVA .....	91
Tabel 4.15 Perhitungan Mean Posttest IVA .....	92
Tabel 4.16 Frekuensi Hasil Posttest IVA .....	93
Tabel 4.17 Hasil Posttest IVB .....	93
Tabel 4.18 Perhitungan Mean Posttest IVB .....	95
Tabel 4.19 Frekuensi Hasil Posttest IVB.....	95
Tabel 4.20 Distribusi Skor Baku Variabel X.....	97
Tabel 4.21 Frekuensi yang Diharapkan Variabel X .....	100

Tabel 4.22 Distribusi Skor Baku Variabel Y .....	101
Tabel 4.23 Frekuensi yang Diharapkan Variabel Y .....	104
Tabel 4.24 Perbedaan Antara Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Pendekatan Saintifik dan Tanpa Menggunakan Pendekatan .....	107

## **DAFTAR GAMBAR**

Tabel 2.1 Kerangka Berpikir .....	45
-----------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran:**

1. Perubahan Judul Skripsi
2. Pengesahan Penyeminar
3. Daftar Hasil Penyeminar
4. Surat Izin Penelitian dari Kampus IAIN Bengkulu
5. Surat Keterangan Selesai Penelitian
6. SK Pembimbing
7. SK Kompre
8. Kartu Bimbingan
9. Silabus
10. RPP Kelas IVA dan IVB
11. Soal Pretest Kelas IVA dan IVB
12. Soal Posttest Kelas IVA dan IVB
13. Kunci Jawaban Soal IVA dan IVB
14. Nilai siswa pada saat observasi
15. Nama-nama siswa IVA dan IVB
16. Foto- Foto Penelitian (Dokumentasi)

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Implementasi kurikulum 2013 disekolah atau madrasah yang sudah dimulai di sejumlah sekolah dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas, secara terbatas, merupakan salah satu bentuk inovasi pendidikan yang dilakukan pemerintah.<sup>1</sup> Menurut Ridwan Abdullah Sani pengembangan kurikulum 2013 ini merupakan upaya peningkatan mutu pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang kreatif dan mampu menghadapi kehidupan dimasa yang akan datang. Pengembangan kurikulum 2013 adalah bagian dari strategi untuk meningkatkan capaian pendidikan.<sup>2</sup>

Orientasi kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*), dan pengetahuan (*knowledge*). Dengan demikian setelah kurikulum 2013 ini di implementasikan di sekolah atau madrasah diharapkan perubahan yang akan diperoleh peserta didik dapat lebih produktif, kreatif, inovatif, dan afektif. Selain itu, para peserta didik juga dapat lebih bersemangat dan senang ketika berada di sekolah atau madrasah.

Kurikulum 2013 berbeda dengan kurikulum sebelumnya, ada sejumlah inovasi, pembaruan dan penyempurnaan didalamnya. Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik yaitu mengembangkan keseimbangan

---

<sup>1</sup> Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu* (Jakarta: Prenadamedia, 2015), h. 5-7.

<sup>2</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2014), .h.48

antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik. mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat. Memberi waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sehingga dalam penerapannya, kurikulum 2013 dalam pembelajarannya diperlukan suatu pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang mengacu pada karakteristik tersebut.

Pendekatan pembelajaran adalah titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya, strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu. Ada dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher centered approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student centered approaches*).<sup>3</sup>

Banyak pendekatan pembelajaran yang dapat dikombinasikan dalam kurikulum 2013 yaitu seperti pendekatan kontekstual, pendekatan konstruktivisme, pendekatan deduktif, pendekatan induktif, pendekatan konsep, pendekatan proses, pendekatan *open-ended*, pendekatan saintifik, dan pendekatan realistik, namun pendekatan pembelajaran yang mencakup

---

<sup>3</sup>Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu* (Jakarta: Prenadamedia, 2015), h. 238-239

semua komponen bagian dari kurikulum 2013 yaitu pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik ini berpusat pada siswa biasanya dapat digunakan dalam pembelajaran tematik yang pembelajarannya menggabungkan beberapa materi atau kompetensi dasar dari berbagai mata pelajaran. Berdasarkan karakteristik yang telah dijelaskan sebelumnya kurikulum 2013 ini menuntut siswa untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah. Adapun tahapan kegiatan yang akan dilakukan melalui pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.<sup>4</sup>

Untuk mencapai suatu kompetensi dalam kurikulum 2013 siswa perlu diberikan pendekatan pembelajaran yang cocok untuk mencapai hasil belajarnya dalam pembelajaran tematik khususnya pada mata pelajaran IPS. Dalam usaha untuk mencapai hasil belajar IPS kurikulum 2013, guru harus berusaha untuk mengembangkan berbagai pendekatan dan model pembelajaran dengan harapan siswa dapat termotivasi untuk menekuni mata pelajaran tersebut. Karena sangat disadari salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kemampuan guru mengelola kelas dalam hal menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa dengan usaha dan kemampuan ini diharapkan potensi siswa dapat berkembang secara optimal.

---

<sup>4</sup>Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.50-54

Hal tersebut telah dijelaskan dalam firman Allah SWT didalam Al-Quran Surat Al 'Alaq ayat 1 s/d 5<sup>5</sup> :

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (۱) (خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ) (۲) (إِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ  
(۳) (الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ) (۴) (عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمِ) (۵)

Artinya : *Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, bacalah dan Tuhanmu yang paling pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaraan qalam, Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya* (Al Qur'an dan Terjemahan, 1984:1077).

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 14 April 2019, pada pembelajaran tematik kurikulum 2013 yang terjadi pada siswa kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu disini siswa belum termotivasi dalam pembelajaran sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa yang masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), hal ini dilihat dari hasil belajar yang ada di dalam buku latihan siswa.<sup>6</sup> Begitu juga dengan proses pembelajaran yang mereka lakukan masih terbatas dan masih banyak siswa yang kurang konsentrasi hal ini dibuktikan siswa tidak sanggup duduk terlalu lama,tidak aktif, rasa ingin tahu siswa kurang pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga pembelajaran yang berlangsung dapat dikatakan sebagai pemenuhan kewajiban belajar saja, siswa kurang mengungkapkan pengetahuan yang ia

---

<sup>5</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Terjemahan*, Jakarta: PT. syamil. Cipta Media.2005, Dewan Penerjemah Al-Qur'an.

<sup>6</sup>Observasi (14 April 2019)

pahami pada saat guru bertanya. Maka setelah melakukan observasi peneliti tertarik ingin mengetahui secara jelas mengenai proses pembelajaran dikelas, apakah pendekatan, metode yang digunakan guru kurang relevan dengan anak atau memang ada faktor lain, sehingga peneliti berharap dengan adanya penerapan pendekatan saintifik di sekolah tersebut bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kurikulum 2013 khususnya pada mata pelajaran IPS.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka menjadikan landasan peneliti melakukan penelitian lebih lanjut. Untuk itulah peneliti mengemukakan sebuah judul penelitian yaitu **“Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Di SD Negeri 67 Kota Bengkulu.”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan di antara lain:

1. Rendahnya hasil belajar siswa dilihat dari buku latihan siswa.
2. Siswa kurang fokus dalam pembelajaran.
3. Pembelajaran masih terbatas, siswa kurang mengungkapkan apa yang ingin diketahui pada saat pembelajaran berlangsung.
4. Penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun masalah ini dibatasi pada aspek sebagai berikut:

1. Penggunaan Pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan adalah dengan menggunakan pendekatan Saintifik dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hasil belajar dibatasi pada hasil mata pelajaran IPS.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah pokok sebagai berikut “Apakah terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu?”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah “Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu”.

### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk menambah kekayaan ilmu pendidikan khususnya dibidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan rujukan bagi penelitian-penelitian yang lainnya dan memperkaya hasil penelitian di Fakultas Tarbiyah. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi peneliti dan pembaca.

## 2. Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini peneliti berharap dapat memberikan informasi, pengetahuan dan dapat menambah wawasan bagi guru tentang pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Pembelajaran Saintifik**

###### **a. Karakteristik Pembelajaran Saintifik**

Pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang mendorong untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Pendekatan ini menuntut siswa yang aktif dalam melakukan keterampilan ilmiah dan tidak menuntut guru untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Adapun karakteristik dari pembelajaran saintifik untuk SD/ MI sebagai berikut:

- 1) Objektif, artinya pembelajaran senantiasa dilakukan atas objek tertentu dan siswa dibiasakan memberikan penilaian secara objektif terhadap objek tersebut.
- 2) Faktual, artinya pembelajaran senantiasa dilakukan terhadap masalah- masalah faktual yang terjadi di sekitar siswa sehingga siswa dibiasakan untuk menemukan fakta yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.
- 3) Sistematis, artinya pembelajaran dilakukan atas tahapan belajar yang sistematis dan tahapan belajar ini berfungsi sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran.

- 4) Bermetode, artinya dilaksanakan berdasarkan metode pembelajaran ilmiah tertentu yang sudah diuji keefektifannya.
- 5) Cermat dan tepat artinya pembelajaran dilakukan untuk membina kecermatan dan ketepatan siswa dalam mengkaji suatu fenomena atau objek belajar tertentu.
- 6) Logis, artinya pembelajaran senantiasa mengangkat hal yang masuk akal.
- 7) Aktual, yakni bahwa pembelajaran senantiasa melibatkan konteks kehidupan anak sebagai sumber belajar yang bermakna.
- 8) *Disinterested*, artinya pembelajaran harus dilakukan dengan tidak memihak tetapi benar-benar didasarkan atas capaian belajar siswa yang sebenarnya.
- 9) *Unsupported opinion*, artinya pembelajaran tidak dilakukan untuk menumbuhkan pendapat atau opini yang tidak disertai bukti nyata.
- 10) *Verifikatif*, artinya hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diverifikasi kebenarannya dalam arti dikonfirmasi, direvisi, dan diulang dengan cara yang sama atau berbeda.

Berkaitan dengan karakteristik di atas, Kemendikbud menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan berbasis pendekatan ilmiah harus dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan ilmiah. Pendekatan ini bercirikan penonjolan dimensi

pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai- nilai, prinsip, atau kriteria ilmiah.

Lebih lanjut Kemendikbud menjelaskan, bahwa proses pembelajaran disebut ilmiah jika memenuhi kriteria sebagai berikut ini:

- 1) Substansi atau materi pembelajaran berbasis fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas khayalan, atau dongeng semata.
- 2) Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru- peserta didik terbebas dari penalaran yang menyimpang.
- 3) Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran
- 4) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan dari materi pembelajaran.
- 5) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespons materi pembelajaran.

- 6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana, jelas, menarik sistem penyajiannya.<sup>1</sup>

b. Macam- macam Pendekatan

Adapun pendekatan- pendekatan yang dapat di implementasikan dalam kurikulum 2013 sebagai berikut:

1) Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual atau *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Dalam konteks ini siswa perlu mengerti apa makna belajar, manfaatnya, dalam status apa mereka mencapainya. Dengan ini siswa akan menyadari bahwa apa yang mereka pelajari akan berguna bagi kehidupannya.

2) Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang lebih menekankan pada tingkat kreativitas

---

<sup>1</sup>Andi Prastowo, *Menyusun RPP Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/ MI* (Jakarta: Prenadamedia, 2015), h. 350- 352.

siswa dalam menyalurkan ide- ide baru yang dapat diperlukan bagi pengembangan diri siswa yang didasarkan pada pengetahuan. Dalam pendekatan konstruktivisme peran guru hanya sebagai pembimbing atau pengajar dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyalurkan ide- ide baru yang sesuai dengan materi yang disajikan untuk meningkatkan kemampuan siswa secara pribadi.

### 3) Pendekatan Deduktif

Pendekatan deduktif adalah pendekatan yang menggunakan logika untuk menarik satu atau lebih kesimpulan. Pendekatan deduktif merupakan proses penalaran yang bermula dari keadaan umum ke keadaan khusus sebagai pendekatan pengajaran yang bermula dengan menyajikan aturan, prinsip umum dan diikuti dengan contoh- contoh khusus.

### 4) Pendekatan Induktif

Pendekatan induktif menyimpulkan permasalahan dari hal- hal yang bersifat khusus. Metode induktif sering digambarkan sebagai pengambilan kesimpulan dari sesuatu yang umum ke sesuatu yang khusus. Mengajar dengan menggunakan pendekatan induktif adalah cara mengajar dengan cara penyajian kepada siswa dari suatu contoh yang

spesifik untuk kemudian dapat disimpulkan menjadi suatu aturan prinsip atau fakta yang pasti.

#### 5) Pendekatan Konsep

Pendekatan konsep adalah pendekatan yang mengarahkan peserta didik menguasai konsep secara benar dengan tujuan agar tidak terjadi kesalahan konsep. Konsep adalah klasifikasi perangsang yang memiliki ciri- ciri tertentu yang sama. Konsep merupakan struktur mental yang diperoleh dari pengamatan dan pengalaman. Pembelajaran menggunakan konsep berarti siswa dibimbing memahami suatu bahasan melalui pemahaman konsep yang terkandung di dalamnya. Dalam proses pembelajaran tersebut penguasaan konsep dan subkonsep yang menjadi fokus, dengan beberapa konsep siswa dibimbing untuk memahami konsep.

#### 6) Pendekatan Proses

Pendekatan proses merupakan pendekatan pengajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghayati proses penemuan atau penyusunan suatu konsep sebagai suatu keterampilan proses. Dalam pendekatan proses peserta didik juga harus dapat mengilustrasikan atau memodelkan dan bahkan melakukan percobaan. Evaluasi pembelajaran yang dinilai adalah proses yang mencakup kebenaran cara kerja, ketelitian, keakuratan, keuletan.

Tujuan utama dalam pembelajaran pendekatan proses yaitu untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam keterampilan proses seperti mengamati, berhipotesis, merencanakan, menafsirkan, dan mengkomunikasikan.

7) Pendekatan *Open- Ended*

Pembelajaran dengan pendekatan *open- ended* diawali dengan memberikan masalah terbuka kepada siswa. kegiatan pembelajaran harus mengarah dan membawa siswa dalam menjawab masalah dengan banyak cara serta mungkin juga dengan banyak jawaban yang benar, sehingga merangsang kemampuan intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru. Tujuan pembelajaran *open ended* yaitu untuk membantu mengembangkan kegiatan kreatif dan pola pikir matematik siswa melalui masalah yang ada.

8) Pendekatan saintifik

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengembangkan pengetahuan, keterampilan lainnya melalui tahapan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan.

Pendekatan ilmiah (*saintifik approach*) dalam pembelajaran semua mata pelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian

mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta.

#### 9) Pendekatan Realistik

Pendekatan realistik sebuah pendekatan pendidikan yang berusaha menempatkan pendidikan pada hakiki dasar pendidikan itu sendiri. Dalam pembelajaran melalui pendekatan realistik, strategi- strategi informasi siswa berkembang ketika mereka menyelesaikan masalah pada situasi- situasi biasa yang telah dikenal. Keadaan itu yang dijadikan sebagai titik awal pembelajaran pendekatan realistik atau *Realistic Mathematic Education (RME)*.<sup>2</sup>

#### c. Pendekatan Pembelajaran Saintifik

Pendekatan (*approach*) menetapkan arah umum atau lintasan yang jelas untuk pembelajaran yang mencakup komponen yang lebih tepat atau perinci. Dapat dikatakan juga pendekatan merupakan sudut pandang bagi guru, dosen, atau instruktur atau pengembang terhadap proses pembelajaran .<sup>3</sup> Seperti pendekatan yang berpusat pada guru, dosen atau instruktur (*teacher- centered- approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada peserta didik (*student- centered approaches*). Pendekatan yang berpusat pada

---

<sup>2</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2012). H.173-177

<sup>3</sup>Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2012), h. 8

guru menurunkan strategi pembelajaran langsung, pembelajaran deduktif atau pembelajaran ekspositori. Adapun pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menurunkan strategi discovery dan inkuiri serta strategi pembelajaran induktif.<sup>4</sup>

Pendekatan saintifik berkaitan erat dengan metode saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data. Metode ilmiah pada umumnya dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Oleh sebab itu, kegiatan percobaan dapat diganti dengan kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber.

Aktivitas belajar melalui pendekatan saintifik tidak terlepas dari pengajuan pertanyaan yang terkait dengan permasalahan yang dikaji. Perumusan hipotesis (jika ada) terkait dengan pertanyaan yang diperlukan untuk melakukan percobaan dalam upaya menjawab pertanyaan yang diajukan. Upaya mengolah data yang diperoleh membutuhkan penalaran berdasarkan konsep yang ada. Perolehan data, pengolahan data, dan penyampaian informasi juga membutuhkan kerja sama, baik sesama anggota kelompok belajar maupun dengan anggota masyarakat. Aktivitas utama tersebut

---

<sup>4</sup> Muhammad Yaumi, *Prinsip- Prinsip Desain Pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum 2013* (Jakarta:Kencana, 2016), h.230-231.

merupakan ciri pembelajaran saintifik, dan dapat digunakan untuk membentuk keterampilan inovatif.

Tahapan aktivitas belajar yang dilakukan dengan pembelajaran saintifik tidak harus dilakukan mengikuti prosedur yang kaku, namun dapat disesuaikan dengan pengetahuan yang hendak dipelajari. Pada suatu pembelajaran mungkin dilakukan observasi terlebih dahulu sebelum memunculkan pertanyaan, namun pada pelajaran yang lain mungkin siswa mengajukan pertanyaan terlebih dahulu sebelum melakukan eksperimen dan observasi. Aktivitas membangun jaringan juga mungkin dibutuhkan ketika siswa mendesiminasikan hasil eksperimennya.<sup>5</sup>

#### d. Langkah- Langkah Pendekatan Saintifik

Kurikulum 2013 menggunakan modus pembelajaran langsung (*direct instructional*) dan tidak langsung (*indirect instructional*). Pembelajaran langsung adalah pembelajaran yang mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir, dan keterampilan menggunakan pengetahuan peserta didik melalui interaksi langsung dengan sumber belajar yang dirancang dalam silabus dan RPP. Dalam pembelajaran langsung, peserta didik melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ mencoba, menalar/ mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Pembelajaran langsung menghasilkan

---

<sup>5</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), .h.50-54

pengetahuan dan keterampilan langsung yang disebut dengan dampak pembelajaran (*instructional effect*).

Pembelajaran tidak langsung adalah pembelajaran yang terjadi selama proses pembelajaran yang dikondisikan menghasilkan dampak pengiring. Pembelajaran tidak langsung berkenaan dengan pengembangan nilai dan sikap yang terkandung dalam KI- 1 dan KI-2. Hal ini berbeda dengan pengetahuan tentang nilai dan sikap yang dilakukan dalam proses pembelajaran langsung oleh mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, Budi Pekerti serta Pendidikan Kewarganegaraan. Pengembangan nilai dan sikap sebagai proses pengembangan moral dan perilaku dilakukan oleh seluruh mata pelajaran dan dalam setiap kegiatan yang terjadi di kelas, sekolah, dan masyarakat. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran kurikulum 2013 semua kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler baik yang di kelas, sekolah, dan masyarakat (luar sekolah) dalam rangka mengembangkan moral dan perilaku yang terkait dengan sikap.<sup>6</sup>

Adapun komponen/ langkah- langkah dalam pendekatan pembelajaran saintifik yakni sebagai berikut:

- 1) Melakukan pengamatan atau observasi.

Observasi adalah menggunakan panca indra untuk memperoleh informasi. Sebuah benda dapat diobservasi untuk

---

<sup>6</sup>Wahidmurni, *Metodologi Pembelajaran IPS* (Jakarta: Ar- Ruzz Media,2017), h.148

mengetahui karakteristiknya, misalnya; warna, bentuk, suhu, volume, berat, bau, suara, dan teksturnya. Benda dapat menunjukkan karakteristik yang berbeda jika dikenai pengaruh lingkungan. Perilaku manusia juga dapat diobservasi untuk mengetahui sifat, kebiasaan, respons, pendapat, dan karakteristik lainnya. Pengamatan dapat dilakukan secara kualitatif atau kuantitatif. Pengamatan kualitatif mengandalkan panca indra dan hasilnya dideskripsikan secara naratif. Sementara itu, pengamatan kuantitatif untuk melihat karakteristik benda pada umumnya menggunakan alat ukur karena dideskripsikan menggunakan angka. Pengamatan kuantitatif untuk melihat perilaku manusia atau hewan dilakukan dengan menggunakan hitungan banyak nya kejadian.

2) Mengajukan pertanyaan.

Siswa perlu dilatih untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan topik yang akan dipelajari. Aktivitas belajar ini sangat penting untuk meningkatkan keingintahuan dalam diri siswa dan mengembangkan kemampuan mereka untuk belajar sepanjang hayat. Guru perlu mengajukan pertanyaan dalam upaya memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan.<sup>7</sup>

3) Melakukan eksperimen/ percobaan atau memperoleh informasi.

---

<sup>7</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.54-62

Belajar dengan menggunakan pendekatan ilmiah akan melibatkan siswa dalam melakukan aktivitas menyelidiki fenomena dalam upaya menjawab suatu permasalahan. Guru juga dapat menugaskan siswa untuk mengumpulkan data atau informasi dari berbagai sumber, misalnya dalam pelajaran bahasa dan kelompok pelajaran ilmu pengetahuan sosial. Guru perlu mengarahkan siswa dalam merencanakan aktivitas, melaksanakan aktivitas, dan melaporkan aktivitas yang telah dilakukan. Pada tahap persiapan pembelajaran guru bertindak sebagai pengarah atau pengelola kegiatan belajar dengan melakukan hal-hal antara lain:

- a) Mengembangkan keingintahuan dan minat siswa dalam mempelajari topik kajian.
- b) Mengajukan pertanyaan atau membantu siswa mengembangkan pertanyaan yang relevan dengan topik dan harus diselesaikan dengan melaksanakan kegiatan penyelidikan atau percobaan.
- c) Mengarahkan pengembangan rencana penyelidikan atau percobaan oleh siswa.
- d) Mendeskripsikan atau membantu siswa memilih atau mencari peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan penyelidikan atau percobaan.

e) Menyatakan lamanya waktu dan hasil yang diharapkan dengan pelaksanaan kegiatan penyelidikan/ percobaan.

Peran guru ketika siswa melakukan penyelidikan adalah:

a) Memfasilitasi atau membantu siswa menggunakan bahan dan peralatan.

b) Mendiskusikan ide dalam pelaksanaan penyelidikan yang menantang siswa untuk berpikir kritis.<sup>8</sup>

#### 4) Mengasosiasikan atau Menalar.

Kemampuan mengolah informasi melalui penalaran dan berpikir rasional merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki oleh siswa. Informasi yang diperoleh dari pengamatan atau percobaan yang dilakukan harus diproses untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi, dan mengambil berbagai kesimpulan dari pola yang ditemukan.

Pengolahan informasi membutuhkan kemampuan logika (ilmu nalar). Menalar adalah aktivitas mental khusus dalam melakukan inferensi. Inferensi adalah menarik kesimpulan berdasarkan pendapat (premis), data, fakta, atau informasi. Dasar pengolahan informasi berdasarkan metode ilmiah adalah melakukan penalaran secara empiris. Penalaran empiris didasarkan pada logika induktif yaitu menalar dari hal khusus ke umum

---

<sup>8</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.62-63.

(general). Penalaran induktif menggunakan bukti khusus seperti fakta, data, informasi, pendapat dari pakar. Kesimpulan dibuat berdasarkan bukti- bukti empiris tersebut. Penalaran yang sering juga dilakukan adalah penalaran deduktif, yakni menggunakan logika maju berdasarkan observasi umum ke observasi khusus.

Upaya untuk melatih siswa dalam melakukan penalaran dapat dilakukan dengan meminta mereka untuk menganalisis data yang telah diperoleh sehingga mereka dapat menemukan hubungan antar variabel, atau dapat menjelaskan tentang data berdasarkan teori yang ada, menguji hipotesis yang telah diajukan, dan membuat kesimpulan.

Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah:

- a) Melatih mahasiswa mengidentifikasi pola dari sekelompok data yang telah diperoleh, kemampuan menemukan pola sangat dibutuhkan dalam mengolah informasi. Pola yang mungkin ditemukan adalah pola angka, pola gambar, pola kejadian, dan sebagainya.
- b) Melatih siswa untuk menentukan data yang relevan dengan yang tidak relevan, dan data yang dapat diverifikasi dan data yang tidak dapat diverifikasi.
- c) Melatih siswa membandingkan atau membedakan dua kelompok data atau dua grafik dari percobaan yang sejenis, misalnya membandingkan grafik kenaikan suhu air yang

dipanaskan dan kenaikan suhu minyak yang dipanaskan pada waktu yang sama.

- d) Melatih siswa untuk mencari hubungan antara dua data yang saling terkait.
  - e) Melatih siswa untuk melakukan interpretasi berdasarkan data yang telah diperoleh.
  - f) Melatih siswa untuk dapat memberikan argumen yang utuh terhadap temuan atau data yang diperoleh, sesuai dengan permasalahan yang dikaji.
  - g) Melatih siswa untuk menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, membuat generalisasi, dan menarik kesimpulan.
  - h) Melatih siswa untuk dapat memberikan solusi atau menetapkan beberapa penyelesaian alternatif yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan suatu permasalahan.<sup>9</sup>
- 5) Membangun atau mengembangkan jaringan dan berkomunikasi.

Pada dasarnya, setiap orang memiliki jaringan, walaupun tidak disadari oleh orang yang bersangkutan. Jaringan sangat dibutuhkan dalam belajar dari aneka sumber, mengembangkan diri, dan memperoleh pekerjaan. Seorang siswa memiliki jaringan pribadi yang terdiri dari keluarga, teman, teman dari keluarga, teman dari teman, tetangga, guru, dan lain- lain. Sebuah jaringan akan terbentuk ketika siswa berpartisipasi dalam kegiatan sekolah,

---

<sup>9</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.66-71.

bergotong royong di masyarakat, melakukan kegiatan sosial, berbicara dengan tetangga, berkomunikasi dengan teman melalui jejaring sosial seperti facebook atau kegiatan lainnya.

Kemampuan untuk membangun jaringan dan berkomunikasi perlu dimiliki oleh siswa karena kompetensi tersebut sama pentingnya dengan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Bekerja sama dalam sebuah kelompok merupakan salah satu cara membentuk kemampuan siswa untuk dapat membangun jaringan dan berkomunikasi. Setiap siswa perlu di beri kesempatan untuk berbicara dengan orang lain, menjalin persahabatan yang potensial, mengenal orang yang dapat memberi nasihat atau informasi, dan dikenal oleh orang lain. Hal yang perlu dilatih pada siswa ketika mengenal teman baru adalah seperti berjabat tangan, memperkenalkan diri, tersenyum dan menatap mata teman bicara.

Kompetensi penting dalam membangun jaringan adalah keterampilan intrapersonal, keterampilan interpersonal, dan keterampilan organisasional (sosial). Keterampilan intrapersonal terkait dengan kemampuan seseorang mengenal keunikan dirinya dalam memahami dunia. Beberapa contoh keterampilan intrapersonal yang penting adalah kesadaran emosi, penilaian diri secara akurat, penghargaan diri, kontrol diri, manajemen diri, dan motivasi diri. Keterampilan interpersonal adalah kemampuan untuk

berhubungan dengan orang lain. Beberapa contoh keterampilan interpersonal yang penting adalah empati, orientasi layanan, dan keterampilan layanan.

Keterampilan intrapersonal, keterampilan interpersonal dan keterampilan organisasional merupakan softskill yang sangat dibutuhkan untuk membangun jaringan agar dapat sukses dalam kehidupan. Seorang siswa yang memiliki softskill yang baik akan dapat menjalin kerja sama, mampu mengambil inisiatif, berani mengambil keputusan, dan gigih dalam belajar. Ciri- ciri orang yang sukses dalam belajar dan bekerja adalah memiliki inisiatif, integritas, fleksibel, komitmen, mau belajar, semangat, antusias, kreatif, inovatif, mandiri, dapat diandalkan, mampu bekerja sama, memiliki kepemimpinan, dapat mengatasi tekanan, mampu beradaptasi, mampu bernegosiasi atau berkomunikasi, tangguh, dan mampu mengatur waktu.<sup>10</sup>

## **2. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah suatu kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima serangkaian pengalaman

---

<sup>10</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2014), h.71- 72.

belajarnya. Pada hekekatnya hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>11</sup>

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Hasil belajar yaitu perubahan- perubahan yang terjadi pada diri siswa baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian tentang hasil belajar sebagaimana diuraikan di atas dipertegas lagi bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran disekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran menentu.<sup>12</sup>

Hasil belajar pada hakikatnya adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dan dapat diukur melalui pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan sintesis, yang diraih siswa dan merupakan tingkat penguasaan setelah menerima pengalaman belajar.<sup>13</sup>

#### b. Fungsi Penilaian Hasil Belajar

Fungsi penilaian hasil belajar peserta didik yang dilakukan guru adalah:

---

<sup>11</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2010) h. 22.

<sup>12</sup> Ahmad Susanto, *Teori belajar dan pembelajaran disekolah dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), h 5

<sup>13</sup> Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta:Teras 2010), h. 33- 37.

- 1) Menggambarkan seberapa dalam seorang peserta didik telah menguasai suatu kompetensi tertentu. Dengan penilaian maka akan diperoleh informasi tingkat pencapaian kompetensi peserta didik (tuntas atau belum tuntas).
- 2) Mengevaluasi hasil belajar peserta didik dalam rangka membantu peserta didik memahami dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, baik untuk pemilihan program, pengembangan kepribadian maupun untuk penjurusan (sebagai bimbingan).
- 3) Menemukan kesulitan belajar dan kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan peserta didik serta sebagai alat diagnosis yang membantu guru menentukan apakah peserta didik perlu mengikuti remedial atau pengayaan. Dengan penilaian guru dapat mengidentifikasi kesulitan peserta didik untuk selanjutnya dicari tindakan untuk mengatasinya. Dengan penilaian guru juga dapat mengidentifikasi kelebihan atau keunggulan dari peserta didik untuk selanjutnya diberikan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik tersebut sebagai pengembangan minat dan potensinya.
- 4) Menemukan kelemahan dan kekurangan proses pembelajaran yang sedang berlangsung guna perbaikan proses pembelajaran berikutnya.

5) Kontrol bagi guru dan sekolah tentang kemajuan peserta didik, dengan melakukan penilaian hasil belajar maka guru dan sekolah dapat mengontrol tingkat kemajuan hasil belajar peserta didik, yakni berapa persen yang tingkat tinggi dan berapa persen yang tingkat rendah.<sup>14</sup>

c. Tujuan dan Manfaat Penilaian Hasil Belajar

Tujuan penelitian hasil belajar peserta didik diantaranya sebagai berikut:

- 1) Melacak kemajuan peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian maka perkembangan hasil belajar peserta didik dapat diidentifikasi, yakni menurun atau meningkat. Guru bisa menyusun profil kemajuan peserta didik yang berisi pencapaian hasil belajar secara periodik.
- 2) Mengecek ketercapaian kompetensi peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat diketahui apakah peserta didik telah menguasai kompetensi tersebut ataukah belum menguasai. Selanjutnya dicari tindakan tertentu bagi yang belum menguasai kompetensi tertentu.
- 3) Mendeteksi kompetensi yang belum dikuasai oleh peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian maka dapat diketahui kompetensi mana yang belum dikuasai dan kompetensi mana yang telah dikuasai.

---

<sup>14</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.68-69

- 4) Menjadi umpan balik untuk perbaikan bagi peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian maka dapat dijadikan bahan acuan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang masih dibawah standar (KKM).

Sedangkan manfaat penelitian hasil belajar yang dilakukan guru adalah:

- 1) Mengetahui tingkat pencapai kompetensi selama dan setelah proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Memberikan umpan balik bagi peserta didik agar dapat mengetahui kekuatan dan kelemahannya dalam proses pencapaian kompetensi.
- 3) Memantau kemajuan dan mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami peserta didik.<sup>15</sup>

d. Teknik Penilaian Hasil Belajar

Tingkat pencapaian hasil belajar peserta didik harus dinilai atau diukur dengan instrumen atau alat ukur yang tepat dan akurat. Tepat artinya instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk menilai hasil belajar peserta didik sesuai dengan apa yang mau diukur atau dinilai, yakni sesuai dengan karakteristik materi atau tuntutan kompetensi tertentu. Karakteristik materi itu meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

---

<sup>15</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.70

Instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengukur aspek kognitif (pengetahuan) tentu berbeda dengan instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengukur aspek afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan). Akurat artinya hasil penilaian atau pengukuran hasil belajar peserta didik dapat memberikan informasi yang benar tentang tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Oleh karena itu, guru atau calon guru harus memahami berbagai teknik penilaian dan sekaligus terampil menyusun berbagai teknik penilaian sesuai dengan kebutuhan.

e. Ciri- Ciri Hasil Belajar Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik

1) Hasil belajar ranah kompetensi kognitif

No	Tingkatan Hasil Belajar	Ciri- ciri
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenjang belajar terendah</li> <li>• Kemampuan mengingat fakta-fakta</li> <li>• Kemampuan menghafal rumus</li> <li>• Kemampuan mendeskripsikan</li> </ul>
2	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menerjemahkan</li> <li>• Mampu menafsirkan, mendeskripsikan secara verbal</li> <li>• Mampu membuat estimasi</li> </ul>
3	Penerapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan menerapkan materi pelajaran dalam situasi baru</li> <li>• Kemampuan menetapkan prinsip atau generalisasi pada situasi baru</li> <li>• Dapat menyusun problema-problema sehingga dapat menetapkan generalisasi</li> <li>• Dapat mengenali hal-hal yang menyimpang dari prinsip dan generalisasi</li> <li>• Dapat mengenali fenomena baru</li> </ul>

		dari prinsip dan generalisasi
4	Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat memisah- misahkan suatu integritas menjadi unsur- unsur, menghubungkan antarunsur, dan mengorganisasikan prinsip-prinsip</li> <li>• Dapat mengklasifikasikan prinsip- prinsip</li> <li>• Dapat meramalkan sifat- sifat khusus tertentu</li> <li>• Dapat meramalkan kualitas atau kondisi</li> <li>• Dapat mengetengahkan pola tata hubungan atau sebab akibat</li> </ul>
5	Sintetis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyatukan unsur- unsur atau bagian- bagian menjadi satu keseluruhan</li> <li>• Dapat menemukan hubungan yang unik</li> <li>• Dapat merencanakan langkah yang konkret</li> <li>• Dapat mengabstraksikan suatu gejala, hipotesis, hasil penelitian dan sebagainya.</li> </ul>
6	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menggunakan kriteria internal dan eksternal</li> <li>• Evaluasi tentang ketetapan suatu karya atau dokumen</li> <li>• Evaluasi tentang keajegan dalam memberikan argumentasi</li> <li>• Menentukan nilai atau sudut pandang yang dipaaki dalam mengambil keputusan</li> <li>• Membandingkan karya- karya yang relevan</li> <li>• Mengevaluasi suatu karya dengan kriteria eksternal</li> <li>• Membandingkan sejumlah karya dengan sejumlah kriteria eksternal.<sup>16</sup></li> </ul>

2) Hasil belajar ranah kompetensi sikap (afektif)

<sup>16</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.166

No	Tingkatan Hasil Belajar	Ciri- Ciri
1	Menerima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktif menerima dan sensitif (tanggap) dalam menghadapi gejala- gejala (fenomena)</li> <li>• siswa sadar tetapi sikapnya pasif terhadap stimulus</li> <li>• siswa sedia menerima, pasif terhadap fenomena tetapi sikapnya mulai aktif</li> <li>• siswa mulai selektif, artinya sudah aktif melihat dan memilih</li> </ul>
2	Merespons	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bersedia menerima, menanggapi dan aktif menyeleksi reaksi</li> <li>• mengikuti sugesti dan patuh</li> <li>• bersedia menanggapi atau merespons</li> <li>• merasa puas dalam menanggapi</li> </ul>
3	Menilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sudah mulai menyusun atau memberikan persepsi tentang objek atau fenomena</li> <li>• menerima nilai (percaya)</li> <li>• memilih nilai atau seleksi nilai</li> <li>• memiliki ikatan batin (memiliki keyakinan terhadap nilai)</li> </ul>
4	Mengorganisasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pemilihan sistem nilai</li> <li>• aktif mengkonsepsikan nilai dalam dirinya</li> <li>• mengorganisasikan</li> </ul>
5	Berkarakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menyusun berbagai macam sistem nilai menjadi nilai yang mapan dalam dirinya</li> <li>• terapan dan pemilihan sistem nilai</li> <li>• karakteristik pribadi atau internalisasi nilai.<sup>17</sup></li> </ul>

<sup>17</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.112

## 3) Hasil belajar ranah psikomotorik

No	Tingkatan Hasil Belajar	Ciri- ciri
1	<i>Perception</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengenal objek melalui pengamatan indrawi</li> <li>• Mengolah hasil pengamatan (dalam pikiran)</li> <li>• Melakukan seleksi terhadap objek (pusat perhatian)</li> </ul>
2	<i>Set</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesiapan mental untuk bereaksi</li> <li>• Kesiapan fisik untuk bereaksi</li> <li>• Kesiapan emosi atau perasaan untuk bereaksi</li> </ul>
3	<i>Guided response</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan peniruan</li> <li>• Melakukan coba- coba salah</li> <li>• Pengembangan respons baru</li> </ul>
4	<i>Mechanism</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulai tumbuh performance skill dalam berbagai bentuk</li> <li>• Respons- respons baru muncul dengan sendirinya</li> </ul>
5	<i>Complex over response</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangat terampil yang digerakkan oleh aktivitas motoriknya</li> </ul>
6	<i>Adaptation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan keterampilan individu untuk gerakan yang dimodifikasi</li> <li>• Kemampuan untuk menghadapi problem solving</li> </ul>
7	<i>Origination</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengembangkan kreativitas gerakan- gerakan baru untuk menghadapi bermacam- macam situasi atau problema- problema yang spesifik.<sup>18</sup></li> </ul>

---

<sup>18</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.255

f. Klasifikasi Hasil Belajar

Hasil belajar sebagaimana telah dijelaskan diatas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif) untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pemahaman konsep

Untuk mengukur hasil belajar siswa yang berupa pemahaman konsep, guru dapat melakukan evaluasi produk.

2) Keterampilan proses

Keterampilan proses merupakan keteampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa.

3) Sikap

Sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan sesuatu dengan cara metode, pola, dan teknik tertentu terhadap dunia sekitarnya. Baik berupa individu- individu maupun obyek-obyek tertentu.<sup>19</sup>

g. Jenis dan Sistem Penilaian Hasil Belajar

Dilihat dari fungsinya, jenis penilaian ada beberapa macam, yaitu:

1) Penilaian Formatif

---

<sup>19</sup>Ahmad Susanto, *Teori belajar dan pembelajaran disekolah dasar*, (Jakarta:Kencana 2013), h.6

Penilaian yang dilaksanakan pada akhir program belajar mengajar untuk melihat tingkat keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri.

2) Penilaian sumatif

Penilaian yang dilaksanakan pada akhir unit program, yaitu akhir caturwulan, akhir semester, dan akhir tahun.

3) Penilaian diagnostik

Penilaian yang bertujuan untuk melihat kelemahan-kelemahan siswa serta faktor penyebabnya.

4) Penilaian selektif

Penilaian yang bertujuan untuk keperluan seleksi

5) Penilaian penempatan

Penilaian yang bertujuan untuk mengetahui keterampilan prasyarat yang diperlukan bagi suatu program belajar dan penguasaan belajar.<sup>20</sup>

h. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum garis besarnya meliputi faktor intern dan faktor ekstern yaitu:

1) Faktor intern

Dalam faktor ini dibahas 2 faktor yaitu:

---

<sup>20</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012, h. 5

- a) Faktor jasmaniah mencakup faktor kesehatan dan cacat tubuh.
  - b) Faktor psikologis mencakup intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan, faktor kelelahan.
- 2) Faktor ekstern

Faktor ini dibagi menjadi 3 faktor, yaitu:

- a) Faktor keluarga mencakup cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
  - b) Faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode mengajar, dan tugas rumah.
  - c) Faktor masyarakat meliputi kegiatan dalam masyarakat, massa media, teman bermain, bentuk kehidupan bermasyarakat.<sup>21</sup>
- i. Standar Umum Penilaian Hasil Belajar

Dalam melakukan penilaian guru harus mengacu pada standar umum penilaian, yakni:

---

<sup>21</sup>Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta:Kencana, 2017) h.130-131

- 1) Guru memilih dan memilih berbagai teknik penilaian sesuai dengan karakteristik mata pelajaran serta jenis informasi yang ingin diperoleh dari peserta didik.
- 2) Guru menghimpun berbagai informasi tentang peserta didik yang mencakup ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang sesuai dengan standar isi dan standar kompetensi lulusan.
- 3) Guru menggali informasi perkembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik secara terencana, kontinu, dan berkala pada kelompok mata pelajaran masing- masing.
- 4) Guru melakukan ulangan harian, sekurang- kurangnya tiga kali dalam satu semester setelah menyelesaikan satu Kompetensi Dasar (KD) atau lebih dalam proses pembelajaran.
- 5) Guru menggunakan teknik penilaian yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan.
- 6) Guru memiliki catatan kumulatif tentang hasil penilaian belajar untuk setiap peserta didik yang berada dibawah tanggung jawabnya.
- 7) Guru mencatat semua perkembangan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta didik, untuk menentukan pencapaian kompetensi peserta didik.
- 8) Guru yang diberi tugas menangani pengembangan diri harus melaporkan kegiatan peserta didik kepada wali kelas untuk

dicantumkan jenis kegiatan pengembangan diri pada buku laporan pendidikan.<sup>22</sup>

j. Langkah- Langkah Pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar peserta didik perlu dilakukan secara terprogram dan sistematis. Oleh karena itu, perlu dipersiapkan dengan langkah- langkah yang jelas dan tepat. Berikut ini langkah- langkah pelaksanaan penilaian hasil belajar peserta didik:

1) Penetapan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Indikator merupakan pertanda atau indikasi pencapaian kompetensi, ukuran, karakteristik, ciri- ciri, pembuatan atau proses yang berkontribusi atau menunjukkan ketercapaian suatu kompetensi dasar. Indikator mengacu pada materi pembelajaran sesuai kompetensi. Indikator dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur dan diamati seperti, mengidentifikasi, menghitung, membedakan, dsb.

Indikator pencapaian hasil belajar dikembangkan oleh guru dengan memerhatikan perkembangan dan kemampuan setiap peserta didik. Setiap kompetensi dasar dapat dikembangkan menjadi dua atau lebih indikator pencapaian hasil belajar, hal ini disesuaikan dengan keluasan dan kedalaman kompetensi dasar tersebut. Indikator- indikator pencapaian hasil belajar dari

---

<sup>22</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.71

setiap kompetensi dasar merupakan acuan yang digunakan untuk melakukan penilaian.

2) Pemetaan Standar Kompetensi/ Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator dan Teknik Penilaian.

Pemetaan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator dilakukan untuk memudahkan guru dalam menentukan teknik penilaian yang akan digunakan oleh guru untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik.

Indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, satuan pendidikan, dan potensi daerah.

3) Menyusun Instrumen Penilaian Hasil Belajar

Langkah berikutnya setelah pemetaan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan teknik penilaian adalah menyusun instrumen yang telah ditentukan. Menyusun instrumen penilaian adalah hal yang sangat penting dalam kegiatan penilaian hasil belajar peserta didik. Dengan instrumen penilaian yang cepat, maka akan menghasilkan informasi pencapaian kompetensi peserta didik yang valid dan

akurat. Oleh karena itu seorang guru perlu memiliki kemampuan yang berkaitan dengan penulisan soal.<sup>23</sup>

### 3. Hakikat Ilmu Pengetahuan Sosial

#### a. Pengertian IPS

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu- ilmu sosial, seperti sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Ilmu pengetahuan sosial dirumuskan atas dasar realitas dan fenomena sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang- cabang ilmu- ilmu sosial. IPS atau studi sosial merupakan bagian dari kurikulum sekolah yang diturunkan dari isi materi cabang- cabang ilmu- ilmu sosial yaitu seperti sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, antropologi, filsafat, dan psikologi sosial.

Dengan demikian, jelas bahwa IPS adalah perpaduan dari berbagai bagian konsep atau materi ilmu- ilmu sosial yang diramu untuk kepentingan program pendidikan dan pembelajaran di sekolah/ madrasah.<sup>24</sup>

#### b. Hakikat IPS

---

<sup>23</sup> Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta:Rajawali Pers 2013), h.91-93

<sup>24</sup> Wahidmurni, *Metodologi Pembelajaran IPS* (Jakarta: Ar- Ruzz Media,2017), h.18.

Hakikat dari IPS terutama jika disorot dari anak didik adalah sebagai pengetahuan yang akan membina para generasi muda belajar ke arah positif yakni mengadakan perubahan sesuai kondisi yang diinginkan oleh dunia modern atau sesuai daya kreasi pembangunan serta prinsip-prinsip dasar dan sistem nilai yang dianut masyarakat serta membina kehidupan masa depan masyarakat secara lebih cemerlang dan lebih baik untuk kelak diwariskan kepada turunannya secara lebih baik. IPS sebagai panduan dari sejumlah subjek (ilmu) yang isinya menekankan pembentukan warga negara yang baik dari pada menekankan isi dan disiplin subjek tersebut.

Hal yang lain dari fungsi IPS sebagai pendidikan, yaitu mengembangkan perhatian dan kepedulian sosial anak didik terhadap kehidupan dimasyarakat dan bermasyarakat. Dengan pengetahuan sosial yang berguna, keterampilan sosial, intelektual, serta perhatian dan kepedulian sosial, dapat diharapkan terbinanya. Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia yang akan datang yang berpengetahuan, terampil, cendkia, dan mempunyai tanggung jawab sosial yang tinggi, serta mampu yang merealisasikan tujuan nasional menciptakan masyarakat adil dan makmur berdasarkan pancasila dan undang-undang dasar 1945.

Fungsi IPS sebagai pendidikan, yaitu membekali anak didik dengan pengetahuan sosial yang berguna, keterampilan sosial, dan

intelektual dalam membina perhatian serta kepedulian sebagai SDM Indonesia yang bertanggung jawab merealisasikan tujuan nasional.

c. Tujuan Mempelajari IPS

Tujuan mempelajari Ilmu Pengetahuan Sosial di Indonesia untuk memberikan pengetahuan yang merupakan kemampuan untuk mengingat kembali atau mengenal ide-ide atau penemuan yang telah dialami dalam bentuk yang sama atau yang dialami sebelumnya. Kemampuan dan keterampilan, yaitu kemampuan untuk menemukan informasi yang tepat dan teknik dalam pengalaman seseorang siswa untuk menolongnya memecahkan masalah-masalah baru atau menghadapi pengalaman baru.

Tujuan yang bersifat efektif, berupa pengembangan sikap-sikap, pengertian dan nilai-nilai yang akan meningkatkan pola hidup demokratis dan menolong siswa filsafat hidupnya.<sup>25</sup>

Jadi tujuan utama pengajaran Social Studies (IPS) adalah untuk memperkaya dan mengembangkan kehidupan anak didik dengan mengembangkan kemampuannya dalam lingkungannya, melatih anak didik untuk menempatkan dirinya dalam masyarakat yang demokratis, serta menjadikan negaranya sebagai tempat hidup yang lebih baik.

---

<sup>25</sup> Irwan Satria, *Konsep Dasar dan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial* (Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 2015), h.5-7

d. Pentingnya IPS dalam Program Pendidikan

Mata pelajaran IPS diperlukan sebagai:

- 1) Pengalaman hidup masa lampau dengan situasi sosialnya yang labil memerlukan masa depan yang mantap dan utuh sebagai suatu bangsa yang bulat.
- 2) Laju perkembangan kehidupan, teknologi, budaya Indonesia memerlukan kebijakan pendidikan seirama dengan laju itu.
- 3) Agar output persekolahan benar- benar lebih cocok dan sesuai serta bermanfaat.
- 4) Setiap orang akan dan harus terjun ke dalam kancah kehidupan masyarakat. Oleh sebab itu perlu disiapkan ilmu khusus, yaitu IPS.

IPS mampu melakukan lompatan- lompatan ilmu secara konseptual untuk kepentingan praktis kehidupan yang baru, sesuai dengan perkembangan jaman. IPS oleh para pendirinya secara sengaja diciptakan dan dibina ke arah menuntun generasi muda mampu hidup dalam zaman dan lingkungannya dengan bekal pengetahuan yang baru.

Ilmu- ilmu sosial dipolakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan manusia misalnya melalui penelitian, penemuan, atau eksperimen. IPS di polakan untuk tujuan- tujuan pembelajaran dengan materi sesederhana mungkin, menarik, mudah dimengerti, dan mudah dipelajari. Untuk dapat melaksanakan program IPS

dengan baik maka guru harus mengetahui benar- benar akan tujuan pengajaran IPS, di samping pengorganisasian, bahan pelajaran, dan metode yang dipakai dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.<sup>26</sup>

## **B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu**

Adapun hasil penelitian terdahulu dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Annisa nadia amalia ichsani (2014) dalam skripsinya yang berjudul “ Implementasi Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik Pada Kelas IV Di SD Negeri 1 Manyaran, Wonogiri” . Adapun pokok pembahasan dalam penelitian ini adalah tentang implementasi pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada siswa kelas V di SD Negeri 1 Manyaran. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa dalam implementasi pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa secara keseluruhan guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Manyaran Wonogiri dalam mewnyusun RPP sudah memasukkan keterampilan ilmiah yang akan dilatihkan oleh Guru pada siswa. Dalam penyusunan RPP guru terlebih dahulu mengelompokkan materi sesuai aspek keterampilan ilmiah yang akan dilatihkan pada siswa.

Model pembelajaran yang dipilih guru guna menunjang pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah model pembelajaran

---

<sup>26</sup> Irwan Satria, *Konsep Dasar dan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial* (Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 2015), h.10-11

problem based learning. Pada saat memilih model pembelajaran tidak dilakukan secara spontan oleh guru melainkan dipilih sesuai dengan kompetensi dasar materi yang akan diajarkan oleh guru serta karakteristik siswa. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik sudah berjalan pada kelas IV di SD Negeri 1 Manyaran. Dalam setiap pembelajaran dengan pendekatan saintifik guru kelas IV di SD Negeri 1 Manyaran selalu berusaha untuk melatih keterampilan-keterampilan ilmiah yang terdapat dalam setiap kegiatan. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang menggunakan model pembelajaran PBL mampu membantu siswa dalam menyerap materi yang diajarkan oleh guru. Seperti halnya pada materi menentukan arah mata angin. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada kelas IV SD Negeri 1 Manyaran tidak terlepas dari kendala. Kendala tersebut adalah terlalu padatnya materi yang ada dalam setiap tema, sehingga waktu yang sudah ditetapkan dirasa kurang cukup oleh guru. Hal ini terjadi karena pada saat melakukan penelitian secara bersamaan juga sedang dilakukan pelatihan ujian bagi siswa kelas IV sehingga siswa kelas IV harus libur terlebih dahulu apabila siswa kelas IV sedang melaksanakan pelatihan ujian.

Sehingga upaya yang dilakukan guru adalah dengan melaksanakan tambahan jam belajar diluar jam belajar sekolah, serta meminta kelonggaran waktu pada guru mata pelajaran agama dan olahraga.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah sama- sama meneliti tentang pendekatan saintifik, sedangkan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian saya adalah penelitian ini hanya ingin mengetahui tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS.

2. Tegu Pangku Alam (2017) merupakan SI Jurusan Tarbiyah mahasiswa IAIN Bengkulu yang meneliti tentang “Pengaruh Strategi Quantum Quotien Terhadap Hasil Belajar Aqidah Akhlak Kelas VIII Mts Al-Muhajirin Mandi Angin Rawas Ilir Muratara” berdasarkan pembahasan tentang implementasi strategi quantum quotien terhadap hasil belajar siswa disini terdapat pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar aqidah akhlak siswa kelas VIII Mts Al- Muhajirin Mandi Angin Rawas Ilir Muratara, hal ini dapat dibuktikan dengan perhitungan Uji t dimana

$t_{hitung} > t_{tabel}$  (2,221 > 2,000) sehingga dapat menerima ( $H_a$ ) yaitu terdapat pengaruh Strategi Quantum Quotien Terhadap Hasil Belajar Aqidah Akhlak Kelas VIII Mts Al- Muhajirin Mandi Angin Rawas Ilir Muratara.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah sama- sama meneliti tentang hasil belajar siswa, sedangkan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian saya adalah penelitian ini menggunakan strategi Quantum Quotien pada mata pelajaran Aqidah

Akhlik dan penelitian saya menggunakan Pendekatan Saintifik pada mata pelajaran IPS.

3. Melia Perdianti (2018) merupakan S1 Jurusan Tarbiyah mahasiswi IAIN Bengkulu yang meneliti tentang “Pengaruh Penggunaan Metode Demonstrasi Dan Konvensional Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 01 Malin Deman Kabupaten Muko- Muko”. Berdasarkan pembahasan tentang Penggunaan Metode Demonstrasi Dan Konvensional Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di SD Negeri 01 Malin Deman Kabupaten Muko- Muko, hal ini dapat dibuktikan dengan perhitungan Uji t yaitu 1,906 yang apabila dibandingkan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan df 76 (menjadi 60) pada taraf signifikan 5% yaitu 2,000 dan maka diperoleh  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  ( $1,906 > 2,000$ ) signifikan, yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima yaitu hasil belajar mata pelajaran IPA di SD Negeri 01 Malin Deman Kabupaten Muko- Muko dengan menggunakan metode demonstrasi lebih baik dari pada yang menggunakan model pembelajaran konvensional tipe ceramah.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah sama- sama meneliti tentang hasil belajar siswa, sedangkan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian saya adalah penelitian ini menggunakan metode demonstrasi dan metode konvensional tipe ceramah pada mata pelajaran IPA dan penelitian saya menggunakan Pendekatan Saintifik pada mata pelajaran IPS.

### **C. Kerangka Berpikir**

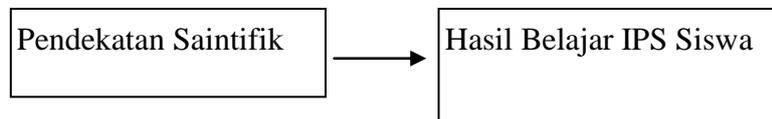
Hasil belajar IPS adalah hasil belajar yang dicapai siswa telah mengikuti proses pembelajaran IPS berupa seperangkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan dasar yang berguna bagi siswa untuk kehidupan sosialnya baik masa kini maupun masa yang akan datang.

Berdasarkan uraian diatas, dan melihat fenomena yang ada maka prinsip dasar pemikiran yang menjadikan penelitian ini adalah proses belajar mengajar yang dimana merupakan suatu proses pengembangan pribadi individu terhadap model pembelajaran yang akan berdampak pada hasil belajar individu tersebut.

Untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa, dalam pembelajarannya harus menarik sehingga siswa termotivasi untuk belajar, dan diperlukan berbagai pendekatan dalam proses pembelajaran terutama yang menuntut siswa untuk lebih aktif dari pada guru. Guru hanya merancang proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara interaktif dan komprehensif pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga tercapai hasil belajar. Agar hasil belajar IPS meningkat diperlukan situasi, cara, dan berbagai pendekatan yang tepat untuk melibatkan siswa secara aktif baik pemikiran, pendengaran, penglihatan, dan psikomotorik dalam proses belajar mengajar.

Dari uraian diatas dapat diduga bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa.

**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berfikir**



#### **D. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori yang relevan, belum berdasarkan pada fakta- fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Berdasarkan kerangka teoritis yang telah digambarkan diatas, maka penelitian ini dibangun berdasarkan dua hipotesis :

1. Ha: Terdapat pengaruh hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang menggunakan pendekatan saintifik pada mata pelajaran IPS.
2. Ho: tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang menggunakan pendekatan saintifik pada mata pelajaran IPS.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian kuantitatif, yaitu suatu jenis penelitian yang menghasilkan penemuan- penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur- prosedur statistik atau cara- cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).<sup>1</sup> Data yang diperoleh harus diolah secara statistik agar dapat ditafsirkan dengan baik. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental design* (eksperimen). Pada awal penelitian, siswa dikenakan tes awal (pre test) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemampuan awal siswa akan berguna untuk membuat kelompok- kelompok belajar. Kemudian siswa diberi perlakuan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik, pada akhir siswa dikenakan tes akhir (post test).

Desain penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain kuasi eksperimen dengan melibatkan perbedaan pretest maupun posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih tidak secara random (acak). Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapatkan perlakuan pembelajaran yang sama dari segi tujuan, isi, bahan pembelajaran dan waktu belajar. Perbedaan terletak pada

---

<sup>1</sup>Wiratna Sujarweni, *Metodologi penelitian lengkap, praktis, dan mudah dipahami*, (Yogyakarta:Pustaka Baru Press, 2014) h. 39

dimanfaatkan atau tidak dimanfaatkannya model pembelajaran saintifik dengan mengambil nilai aktivitas peserta didik di kelas eksperimen.<sup>2</sup>

**Tabel 3.1 Desain *Nonequivalent Control Group Design*.**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Postest
A	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
B	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan :

A = kelompok eksperimen

B = kelompok kontrol

O<sub>1</sub> = kondisi hasil belajar awal kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> = kondisi hasil belajar akhir kelompok eksperimen

O<sub>3</sub> = kondisi hasil belajar awal kelompok kontrol

O<sub>4</sub> = kondisi hasil belajar akhir kelompok kontrol

X = perlakuan atau treatment pembelajaran IPS dengan pendekatan saintifik

- = perlakuan pembelajaran IPS dengan pendekatan konvensional

## B. Setting Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 67 Kota Bengkulu di Jalan Tutwuri komplek perumahan DIKNAS Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu pada siswa kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu.

---

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung:Alfabeta, 2013) h. 77-79

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019, dari tanggal 15 Juli- 26 Agustus.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup>

Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang terdiri dari kelas IV A, IV B, IV C yang berjumlah 63 Siswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>4</sup> Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan

---

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung:Alfabeta, 2013) h. 80

<sup>4</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: PT Tarsito, 2005) h. 6

untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul- betul representatif (mewakili).<sup>5</sup>

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Sampling Purposive, dimana teknik sampling purposive ini merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dengan demikian maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kelas IV A dan IV B, karena pada kelas tersebut telah menerapkan kurikulum 2013. Kelas IV A berjumlah 20 siswa dan kelas IV B berjumlah 20 siswa.

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

Kelas	Perempuan	Laki- laki	Jumlah
IVA (Eksperimen)	7	13	20
IV B (kontrol)	10	10	20

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data peneliti perlu menggunakan metode yang tepat, teknik dan alat pengumpulan data yang relevan, penggunaan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif.

Dalam penelitian ini ada beberapa teknik pengumpulan data yang dapat peneliti gunakan diantaranya adalah:

##### 1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah daftar tulisan, gambar atau benda yang dapat dijadikan bukti dalam penelitian. Dokumentasi dari asal katanya

---

<sup>5</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, kuantitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), h 81

dokumen artinya barang- barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi pada penelitian ini, peneliti menyelidiki benda- benda tertulis seperti buku- buku, majalah dan dokumen yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti.

Dokumentasi yang dilakukan oleh penulis untuk data tentang jumlah siswa dan hasil belajar. Dalam hal ini dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa foto- foto, nama- nama siswa kelas IV A dan IV B SD Negeri 67 Kota Bengkulu.

## 2. Tes

Tes adalah urutan pertanyaan atau latihan atau alat yang lain digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>6</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar setelah melaksanakan proses pembelajaran yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah orang tersebut mempelajari hal- hal sesuai dengan apa yang di teskan.<sup>7</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam pilihan ganda yang terdiri empat pilihan alternatif jawaban. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat penerapan konsep belajar siswa terhadap materi yang diajarkan. Tes dalam penelitian ini berupa pretest dan posttest.

---

<sup>6</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,(Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 66

<sup>7</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 151

## E. Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel merupakan definisi yang digunakan oleh para peneliti untuk menggambarkan secara abstrak suatu fenomena sosial.

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel bebas (x) dan variabel terikat (y).

#### a. Variabel bebas (x)

Variabel bebas (x) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Jadi variabel bebas (x) dalam penelitian ini adalah pendekatan saintifik dimana pendekatan ini merupakan pendekatan yang mengutamakan keterampilan- keterampilan ilmiah pada siswa.

#### b. Variabel terikat (y)

Variabel terikat (y) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Jadi variabel terikat (y) pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPS.<sup>8</sup>

### 2. Kisi- Kisi Instrumen

---

<sup>8</sup> Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2016), h. 49

Tabel 3.3

## Kisi- Kisi Soal

Kompetensi Inti (KI)	Kelas/ Semester	Kompetensi Dasar (KD)	Materi	Indikator	No Soal
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga. 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang	IV/ I	Muatan (IPS) 3.2 memahami keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia.	Keragaman budaya, etnis, dan agama	- 3.2.1 mengidentifikasi keragaman budaya, etnis, dan agama dari teman-teman di kelas sebagai identitas bangsa Indonesia. -3.2.2 Menjelaskan macam-macam keragaman budaya, etnis, dan agama dari teman-teman di kelas sebagai identitas bangsa	1-10
		4.2 Mencirikan keragaman sosial, ekonomi, budaya,		- 4.2.1 Mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan keragaman budaya etnis, dan	11-20

<p>dijumpainya di rumah, sekolah.</p> <p>4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.</p>		<p>etnis dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa indonesia.</p>		<p>agama dari teman-teman di kelas sebagai identitas bangsa indonesia.</p> <p>4.2.2 Mengidentifikasi ciri khas suku bangsa</p>	
---	--	---	--	--	--

### 3. Uji Coba Instrumen

#### a. Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata validity yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam mengukur suatu data.<sup>9</sup>

Perumusan korelasi pearson product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

keterangan:

---

<sup>9</sup>Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2016), h. 147

$R_{xy}$  = Validitas soal/ angka indeks korelasi pearson product moment

$n$  = Jumlah peserta tes

$\sum x$  = Jumlah skor butir soal

$\sum_{xy}$  = Jumlah perkalian skor butir soal dengan skor total

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat skor butir soal

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat skor total.

Dengan kriteria:

Jika  $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$  maka tes valid.

Jika  $r_{xy} \leq r_{\text{tabel}}$  maka tes tidak valid

Dalam rangka untuk mengetahui baik atau tidaknya suatu soal perlu adanya uji coba (try out) suatu soal validitas suatu item. Untuk itu soal terlebih dahulu diuji cobakan kepada 30 Orang siswa di luar sampel yakni diujikan di kelas IV MIN 01 Kota Bengkulu. Pelaksanaan uji validitas soal dilakukan kepada 30 orang siswa sebagai responden yang terdiri dari 20 item soal tentang pelaksanaan pendekatan saintifik (variabel X). Dan hasil skor soal diperhitungkan seperti tabel berikut ini:

**Tabel 3.4**  
**Pengujian Validitas Item Soal No.1**

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	0	8	0	64	0
2	1	14	1	196	14
3	1	16	1	256	16
4	1	18	1	324	18
5	0	8	0	64	0
6	1	14	1	196	14

7	1	15	1	225	15
8	0	8	0	64	0
9	0	14	0	196	0
10	1	14	1	196	14
11	0	9	0	81	0
12	1	16	1	256	16
13	0	17	0	289	0
14	1	8	1	64	8
15	1	16	1	256	16
16	1	18	1	324	18
17	1	15	1	225	15
18	0	9	0	81	0
19	1	16	1	256	16
20	0	7	0	49	0
21	1	14	1	196	14
22	0	8	0	64	0
23	1	15	1	225	15
24	1	15	1	225	15
25	0	8	0	64	0
26	1	18	1	324	18
27	0	14	0	196	0
28	0	8	0	64	0
29	1	15	1	225	15
30	0	9	0	81	0
<b>Σ</b>	<b>17</b>	<b>376</b>	<b>17</b>	<b>5.326</b>	<b>257</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat dicari validitas soal nomor

1 dengan menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut:<sup>10</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(30)(257) - (17)(376)}{\sqrt{\{30 \cdot 17 - (17)^2\} \{30 \cdot 5326 - (376)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7.710 - 6.392}{\sqrt{\{510 - 289\} \{159.780 - 141.376\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.318}{\sqrt{(221)(18.404)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.318}{\sqrt{4.067.284}}$$

---

<sup>10</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h. 85

$$r_{xy} = \frac{1.318}{2.016,75085}$$

$$r_{xy} = 0,653$$

Perhitungan validitas item soal dilakukan dengan penafsiran koefisien korelasi, yakni  $r_{xy}$  *hitung* dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  taraf signifikan 5%. Adapun nilai  $r_{tabel}$  taraf signifikan 5% untuk validitas item soal adalah 0,374. Artinya apabila  $r_{xy}$  *hitung* lebih besar atau sama dengan 0,374 ( $r_{xy} \geq 0,374$ ), maka item soal tersebut dapat dikatakan valid. Berdasarkan hasil hitung diketahui  $r_{xy} = 0,653$  lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,374$  ( $0,653 \geq 0,374$ ). Maka item soal nomor 1 dinyatakan valid.

Pengujian item soal nomor 2 dan seterusnya, dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti pengujian item soal nomor 1. Hasil uji validitas item soal secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Validitas Item Soal Pelaksanaan**  
**Pendekatan Sainifik (X)**

No Item Soal	r hitung	r tabel (taraf signifikan 5%)	Keterangan
1	0,653	0,374	Valid
2	0,390	0,374	Valid
3	0,067	0,374	Tidak Valid
4	0,470	0,374	Valid
5	0,585	0,374	Valid
6	0,564	0,374	Valid
7	0,472	0,374	Valid
8	0,413	0,374	Valid
9	0,305	0,374	Tidak Valid
10	0,752	0,374	Valid
11	0,394	0,374	Valid
12	0,429	0,374	Valid

13	0,189	0,374	Tidak Valid
14	0,752	0,374	Valid
15	0,564	0,374	Valid
16	0,188	0,374	Tidak Valid
17	0,584	0,374	Valid
18	0,410	0,374	Valid
19	0,506	0,374	Valid
20	-0,448	0,374	Tidak Valid

#### b. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukur dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat pengukur yang sama pula.

Untuk mengetahui reliabilitas soal peneliti menggunakan pendekatan *Single Test- Single Trial* dengan menggunakan formula Spearman Brown Model Gasal Genap. Untuk mencari (menghitung) angka indeks korelasi “r” product moment antara variabel X (item soal yang bernomor ganjil) dengan variabel Y (item soal yang bernomor genap) yaitu  $r_{xy}$  dan  $r_{hh}$  atau  $r_{\frac{11}{22}}$ .<sup>11</sup>

Rumus :

$$r_{\frac{11}{22}} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$$r_{\frac{11}{22}} = \text{Korelasi item X dan Y}$$

$\sum X$  = jumlah skor item yang bernomor ganjil (X)

---

<sup>11</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 66

$\Sigma Y$  = jumlah skor item yang bernomor genap (Y)

$\Sigma XY$  = Perkalian antara X dan Y

$\Sigma X^2$  = jumlah kuadrat total X.

Selanjutnya mencari (menghitung) koefisien Reliabilitas tes ( $r_{tt}$  atau  $r_{11}$ ) dengan rumus sebagai berikut,

$$r_{11} = \frac{2 r \frac{11}{22}}{1 + r \frac{11}{22}}$$

pada penelitian ini peneliti melaksanakan tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang diikuti oleh 30 orang siswa di MIN 01 Kota Bengkulu, menyajikan 20 butir item soal bentuk obyektif, dengan ketentuan bahwa untuk setiap jawaban betul diberikan skor 1, dan untuk jawaban salah diberikan skor 0. Setelah tes berakhir diperoleh penyebaran skor hasil tes seperti pada tabel dibawah ini:

untuk mengetahui soal- soal reabil atau tidak dapat dilihat langkah- langkah sebagai berikut:

1. Menjumlahkan skor- skor yang dimiliki oleh item yang bernomor ganjil. Hasilnya adalah sebagaimana dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut ini.

**Tabel 3.6**  
**Skor- skor Tes Hasil Belajar Pada Item Soal Yang**  
**Bernomor Ganjil (X)**

Nama siswa	Skor untuk butir item soal nomor ganjil										Jml
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	
A	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
B	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	6
C	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
D	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
E	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	4
F	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5
G	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
H	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	5
I	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7
J	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
K	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
L	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7
M	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
N	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5
O	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Q	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7
R	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	4
S	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
T	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2
U	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5
V	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	5
W	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7
X	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
Y	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	4
Z	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
A.A	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	6
A.B	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3
A.C	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8
A.D	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7

2. Menjumlahkan skor- skor yang dimiliki oleh item yang bernomor Genap. Hasilnya adalah sebagaimana dapat dilihat pada tabel 3.7

**Tabel 3.7**  
**Skor skor Tes Hasil Belajar Pada Item Soal Yang Bernomor**  
**Genap (Y)**

Nama Siswa	Skor untuk butir item soal nomor genap										Jml
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
A	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	5
B	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8
C	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
E	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4
F	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
G	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	6
H	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
I	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	7
J	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6
K	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7
L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
N	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3
O	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8
P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Q	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
R	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
S	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
T	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	5
U	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
V	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
W	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
X	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7
Y	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	4
Z	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
A.A	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
A.B	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	5
A.C	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7
A.D	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2

3. Mencari (Menghitung) angka indeks korelasi “r” product moment, antara variabel X (item soal yang bernomor ganjil) dengan variabel Y (item soal yang bernomor genap) yaitu  $r_{xy}$

dan  $r_{hh}$  atau  $r_{\frac{11}{22}}$ . Hasil- hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 3.8.

**Tabel 3.8**  
Perhitungan- perhitungan untuk memperoleh  $r_{xy} = r_{hh} = r_{\frac{11}{22}}$

SISWA	Skor item bernomor		XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
	Ganjil (X)	Genap (Y)			
A	3	5	15	9	25
B	6	8	48	36	64
C	8	8	64	64	64
D	9	9	81	81	81
E	4	4	16	16	16
F	5	9	45	25	81
G	9	6	54	81	36
H	5	3	15	25	9
I	7	7	49	49	49
J	8	6	48	64	36
K	2	7	14	4	49
L	7	9	63	49	81
M	8	9	72	64	81
N	5	3	15	25	9
O	8	8	64	64	64
P	10	8	80	100	64
Q	7	8	56	49	64
R	4	5	20	16	25
S	8	8	64	64	64
T	2	5	10	4	25
U	5	9	45	25	81
V	5	3	15	25	9
W	7	8	56	49	64
X	8	7	56	64	49
Y	4	4	16	16	16
Z	10	8	80	100	64
A.A	6	8	48	36	64
A.B	3	5	15	9	25
A.C	8	7	56	64	49
A.D	7	2	14	49	4
N = 30	$\sum X = 173$	$\sum Y = 196$	$\sum XY = 1294$	$\sum X^2 = 1326$	$\sum Y^2 = 1418$

Dari tabel perhitungan diatas dapat diketahui  $N= 30$ ,  $\sum X = 173$ ,  $\sum Y = 196$ ,  $\sum XY = 1294$ ,  $\sum X^2 = 1326$ ,  $\sum Y^2 = 1418$ .

Selanjutnya di substitusikan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} r_{\frac{11}{22}} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{(30 \times 1294) - (173 \times 196)}{\sqrt{\{(30 \times 1326) - (173)^2\} \{(30 \times 1418) - (196)^2\}}} \\ &= \frac{38820 - 33908}{\sqrt{(39780 - 29929) (42540 - 38416)}} \\ &= \frac{4912}{\sqrt{9851 \times 4124}} \\ &= \frac{4912}{\sqrt{40625504}} \\ &= \frac{4912}{6.373,8155} \\ &= 0,77 \end{aligned}$$

Selanjutnya mencari (menghitung) koefisien Reliabilitas tes ( $r_{tt}$  atau  $r_{11}$ ) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \frac{2 r_{\frac{11}{22}}}{1 + r_{\frac{11}{22}}} \\ &= \frac{2 \times 0,77}{1 + 0,77} \\ &= \frac{1,54}{1,77} \\ &= 0,87 \end{aligned}$$

Perhitungan reliabilitas soal dilakukan dengan cara mengkonsultasikan koefisien reliabilitas hitung dengan nilai kritik atau standar reliabilitas.

**Tabel 3.9**  
**Koefisien Alfa**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
>0,90	Very Highly Reliable
0,80 – 0,90	Highly Reliable
0,70 – 0,80	Reliable
0,60 – 0,70	Marginally/ Minimally Reliable
< 0,60	Unacceptably Low Reliability

Adapun nilai kritik untuk reliabilitas soal adalah 0,77. Artinya apabila koefisien reliabilitas hitung lebih besar atau sama dengan 0,77 ( $r_t \geq 0,77$ ), maka soal tersebut dapat dikatakan reliable.

Berdasarkan hasil hitung, dapat diperoleh koefisien reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) sebesar 0,87. Koefisien reliabilitas tes 0,87 itu ternyata lebih besar dari 0,77. Dengan demikian maka tes hasil belajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) tersebut dapat dinyatakan sebagai tes hasil belajar yang Reliable.

## **F. Teknik Analisis Data**

### 1. Analisis Unit

Setelah data terkumpul, selanjutnya akan dirilis sedemikian rupa memperoleh gambaran tentang rumusan masalah mengenai pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu.

a) Mencari nilai rata-rata dengan Mean (M) sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum FX}{N}$$

b) Mencari standar deviasinya adalah menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

## 2. Uji Prasyarat Analisis Statistik

Setelah data di peroleh maka data harus diuji prasyarat terlebih dahulu, dimana uji tersebut adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu distribusi yang menunjukkan sebaran data yang seimbang sebagian besar data berada pada nilai tengah. Uji normalitas merupakan bagian dari uji persyaratan analisis statistik yang dipenuhi sebelum data yang ada di uji dengan uji statistik yang sesungguhnya.<sup>12</sup> Uji ini biasanya menggunakan data yang berskala ordinal, interval atau rasio juga sering disebut uji distribusi gaus.

Pengujian normalitas ini peneliti menggunakan rumus uji

*Chi Kuadrat:*

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

keterangan :

$x^2$  = Uji chi kuadrat.

$f_o$  = data frekuensi yang diperoleh dari sampel x

$f_e$  = frekuensi yang diharapkan dalam populasi

Hipotesis diterima atau ditolak dengan membandingkan  $x^2$  hitung dengan nilai kritis  $x^2$  tabel pada taraf signifikan 5% dengan

---

<sup>12</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h 136-139

kriterianya adalah  $H_0$  ditolak jika  $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$  dan  $H_0$  tidak ditolak jika  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ .

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian untuk memberi keyakinan bahwa sekumpulan data yang di manipulasi dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya atau variansnya. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak.<sup>13</sup>

Untuk melakukan uji homogenitas dapat menggunakan rumus berikut:

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Jika  $x^2_{hitung} \leq$  dari  $x^2_{tabel}$  maka sampel homogen

Jika  $x^2_{hitung} \geq$   $x^2_{tabel}$  maka sampel tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan uji komparatif yaitu uji t. Uji t adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean sampel dari dua variabel yang dikomparatikan. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus t “test”.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h 261- 264

<sup>14</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,(Bandung: Alfabeta, 2013), h.197

Adapun rumus dari uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  = nilai rata-rata kelas IV A

$\bar{X}_2$  = nilai rata-rata kelas IV B

$n_1$  = jumlah siswa kelas IV A

$n_2$  = jumlah siswa kelas IV B

$(S_1)^2$  = Varians hasil belajar siswa kelas IV A

$(S_2)^2$  = Varians hasil belajar siswa kelas IV B

Dasar pengambilan keputusan uji t adalah :

- a) Bila sama dengan atau lebih besar dari maka hipotesis nol (0) ditolak, yang berarti ada perbedaan yang signifikan.
- b) Bila lebih kecil dari maka hipotesis nol (0) diterima, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan.

## BAB IV

### LAPORAN HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Wilayah Penelitian

##### 1. Profil Sekolah Dasar Negeri 67 Kota Bengkulu

SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang beralamat di Jl. Tutwuri Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu. Memiliki luas area sekolah  $\pm 3 \text{ M}^2$ .

Pada dasarnya situasi dan kondisi di SD Negeri 67 Kota Bengkulu cukup kondusif untuk proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada pagi hari, yakni pada hari senin sampai dengan hari kamis dimulai pada 07.30 sampai dengan 12.15, sedangkan hari jum'at dan sabtu hanya sampai jam 10.40 WIB dengan akreditasi A. Di sekeliling sekolah dikelilingi rumah- rumah penduduk yang tidak terlalu padat. Sekolah ini memiliki jumlah siswa yang kurang lebih lima ratus siswa- siswi yang mempunyai latar belakang yang berbeda- beda.

##### 2. Keadaan Guru Sekolah Dasar Negeri 67 Kota Bengkulu

**Tabel 4.1**  
**Daftar Nama Guru dan Staf Administrasi**  
**SDN 67 Kota Bengkulu**  
**Tahun Ajaran 2018/2019**

No	NAMA	NIP	STATUS PEGAWAI
1	Suparman, S. Pd	196004121982041002	PNS
2	Emi Eryanti, S. Pd	196203311981112003	PNS
3	Andi Suhaeri, S. Pd	198703172011011002	PNS
4	Masidin, A. Ma	196308301991041001	PNS
5	Suwarti, S. Pd	195905141982042001	PNS
6	Minhayati, S.Pd	196904171990122001	PNS

7	Enny Purba, S.Pd	195906261981112001	PNS
8	Mastina, S. Pd	196504201988032004	PNS
9	Sisti Hartini, S. Pd	196508241988032005	PNS
10	Ilianah, S. Pd	196802012001032003	PNS
11	Lili suryani, S.Pd	196907041993072001	PNS
12	Suartini, S. Pd	196310221986052001	PNS
13	Arsalna, S. Pd	196506201986032002	PNS
14	Yuli Widya N, S. Pd	197507191999032001	PNS
15	Rumlah, S. Pd	197003062006042007	PNS
16	Erlina, S. Pd	198409012010012007	PNS
17	Desri, S. Pd	196905151989082001	PNS
18	Zulaiha, S. Pd	197410212007012007	PNS
19	Erlina, S.Pd	198409012010012007	PNS
20	Misi Harti, S. Pd	-	GTT
21	Misraini, S. Pd	-	GTT
22	Sri Hartati, S. Pd	-	GTT
23	Meri Apriani, S. Pd	-	GTT
24	Rika Lastri, S. Ag	-	GTT
25	Pebriyanti, S. Pd	-	GTT
26	Sari Putri Murni	-	Staff Administrasi
27	Veronicha	-	Staff Administrasi
28	Dadang Hariyanto	-	Staff Administrasi

### 3. Keadaan Siswa Sekolah Dasar Negeri 67 Kota Bengkulu

**Tabel 4.2**  
**Daftar Jumlah Siswa- Siswi SDN 51 Kota Bengkulu**  
**Tahun Ajaran 2018/ 2019**

No	Kelas	Banyak Siswa		Jumlah
		Laki- laki	Perempuan	
1	I	43	40	83
2	II	44	38	82
3	II	46	54	100
4	IV	32	31	63
5	V	44	48	92
6	VI	43	43	86
Jumlah		252	254	506

sumber: Arsip SDN 67 Kota Bengkulu 2019

#### 4. Sarana dan Prasarana Sekolah

**Tabel 4.3**  
**Data Sarana dan Prasarana SDN 67 Kota Bengkulu**  
**Tahun Ajaran 2018/ 2019**

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keterangan
1	Ruang Kepala sekolah	1	Baik
2	Ruang Dewan Guru	1	Baik
3	Ruang Perpustakaan	1	Baik
4	Ruang UKS	1	Baik
5	Jumlah ruang kelas terdiri dari kelas A- C	18	Baik

#### 5. Visi dan Misi Sekolah Dasar Negeri 67 Kota Bengkulu

##### a. Visi

Unggul Dalam Prestasi, Berwawasan, Lingkungan,  
Berdasarkan IMTAQ dan IPTEK.

##### b. Misi

- 1) Menciptakan kegiatan belajar mengajar yang aktif, kreatif, dan inovatif untuk mencapai daya serap dan ketuntasan belajar yang tinggi.
- 2) Mengoptimalkan bimbingan untuk mengembangkan bakat dan kemampuan siswa.
- 3) Menumbuh kembangkan penghayatan serta pengamalan ajaran agama untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta memiliki budi pekerti luhur.
- 4) Mengoptimalkan pelaksanaan pendidikan lokal dan global.
- 5) Menumbuh kembangkan minat dan budaya membaca.

- 6) Tetap mengupayakan, mempertahankan keunggulan lokal dan global. (Komputer/ TI dan Bahasa Inggris).
- 7) Membekali keterampilan hidup di dalam masyarakat sesuai dengan kemampuan dan potensi yang ada.
- 8) Mewujudkan sekolah yang bersih dan sehat.
- 9) Mempersiapkan diri menjadi sekolah berwawasan lingkungan.
- 10) Mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler.
- 11) Meningkatkan pembinaan tim olahraga (sepak bola, bulu tangkis, dan tenis meja).
- 12) Meningkatkan pembinaan lomba mata pelajaran/ olimpiade MIPA.

c. Tujuan

- 1) Mampu mencapai nilai rata- rata ujian nasional 25.00.
- 2) Mampu meningkatkan prestasi ujian nasional peringkat 5 besar tingkat kota.
- 3) Mampu menyiapkan siswa kelas VI 90% diterima disekolah negeri.
- 4) Mampu meraih prestasi kejuaraan olahraga bulu tangkis, sepak bola, dan tenis meja dan sepak takraw di tingkat kota dan provinsi.
- 5) Mampu meraih prestasi kejuaraan dalam kegiatan kompetensi/ lomba.
- 6) Mampu membiasakan pola hidup bersih dan sehat.

- 7) Mampu menjadi sekolah adiwiyata kota.
- 8) Mampu meraih prestasi juara dokter kecil tingkat nasional.
- 9) Mampu meraih prestasi juara lomba kesenian tingkat kota.
- 10) Mampu membiasakan siswa membaca buku di perpustakaan.
- 11) Memiliki kepribadian dan budi pekerti yang luhur, jujur, tanggung jawab, disiplin.
- 12) Memiliki akhlak yang mulia dapat mengamalkan ajaran agama hasil proses pembelajaran dan kegiatan pembiasaan.
- 13) Memiliki dasar keterampilan dan kesenian sebagai bekal untuk hidup mandiri.

## **B. Penyajian Data Hasil Penelitian**

Dalam penelitian ini akan disajikan hasil penelitian berupa tes, dimana ada 2 tes yang dilakukan, yaitu pretest dan posttest, adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

### **1. Hasil Pretest**

Pretest dilakukan sebelum dilakukannya penelitian dengan penggunaan Pendekatan Saintifik. Pretest ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan sebagai tolak ukur penentuan sampel dalam penelitian. Adapun hasil pretest terhadap keterampilan belajar siswa yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Kelas IV A ( Kelas Eksperimen Menggunakan Pendekatan Saintifik)

**Tabel 4.4**  
**Hasil Pretest Siswa Kelas IV A**

No	Nama	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	X	x <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Abel Carletta	40	40	1600	-12	144	R
2	A .Rizky F	50	50	2500	2	4	S
3	Alfian Saputra	47	47	2209	-5	25	R
4	Dewi Serindang	57	57	3249	5	25	S
5	Dio Insa	53	53	2809	1	1	S
6	Doni Samde	47	47	2209	-5	25	S
7	Galyh Obama	60	60	3600	8	64	T
8	Iffa Dzakiyah	53	53	2809	1	1	S
9	Imel Afriliyanti	40	40	1600	12	144	R
10	Keysha Laudi	57	57	3249	5	25	S
11	Khofid	47	47	2209	-5	25	S
12	Maulana Abdul	50	50	2500	2	4	S
13	M. Al Fatar	53	53	2809	1	1	S
14	M. Ghaly N	57	57	3249	5	25	S
15	M. zikrillah	53	53	2809	1	1	S
16	Nhicolas S	47	47	2209	-5	25	S
17	Noverio	60	60	3600	8	64	T
18	Nur Aisyah	53	53	2809	1	1	S
19	Oktarilia F	57	57	3249	5	25	S
20	Rizky F	53	53	2809	1	1	S
Jumlah			$\sum X = 1034$	$\sum X^2 = 54,08$ 6		$\sum x^2 = 630$	

Sumber : keterampilan pretest (kamis, 18 Juli 2019)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (X<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui*

*dari  $x = X - \bar{x}$ . ( $\bar{x} = \sum fx / N$ )*

Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya ( $x^2$ ).

Kolom 8 adalah interpretasi (T= tinggi, S= sedang, R= rendah).

Selanjutnya dimasukkan kedalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata ( $\bar{X}$ ) adapun tabulasi perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Perhitungan Nilai Mean *Pretest* Siswa Kelas IV A**

No	X	F	Fx
1	60	2	120
2	57	4	228
3	53	6	318
4	50	2	100
5	47	4	188
6	40	2	80
	Jumlah	20	1.034

(sumber: hasil analisis penelitian)

keterangan:

kolom 1 adalah nilai (X)

kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F).

$$\bar{X} = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1.034}{20} = 52$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{630}{20}} = \sqrt{31,5} = 5,61$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan kedalam rumus sebagai berikut:

—————> Atas/ Tinggi

$$M + I.SD = 52 + 5,61 = 57,61$$

—————> Tengah/ Sedang

$$M - I.SD = 52 - 5,61 = 46,39$$

—————> Bawah/ Rendah

**Tabel 4.6**  
**Frekuensi Hasil *Pretest* Siswa Kelas IV A**

No	Nilai <i>Pretest</i>	Kategori	Frekuensi	%
1	57, 61 ke atas	Atas/ Tinggi	2	10%
2	57, 61- 46, 39	Tengah/ Sedang	15	75%
3	46,39 ke bawah	Bawah/ Rendah	3	15%
Jumlah			20	100%

(sumber: hasil analisis penelitian)

keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah *pretest* siswa kelas IV A

Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut

Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelas IV A terdapat 2 siswa dikelompok atas/ tinggi (10%), 15 siswa dikelompok tengah/ sedang (75%), dan 3 siswa dikelompok bawah/ rendah ( 15%).

b. Kelas IV B (Kelas Kontrol)

**Tabel 4.7**  
**Hasil *pretest* siswa kelas IV B**

No	Nama	Skor	Nilai (Y)	Y <sup>2</sup>	Y	y <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Athira Nur	27	27	729	-12	144	R
2	Akbar	40	40	1600	1	1	S
3	Anggra	33	33	1089	-6	36	S
4	Anindita	53	53	2809	14	196	T
5	Arles S	40	40	1600	1	1	S
6	Arshavin	47	47	2209	8	64	S
7	Callista	27	27	729	-12	144	R
8	Chantika	53	53	2809	14	196	T
9	Chelsi	33	33	1089	-6	36	S
10	Chesta	47	47	2209	8	64	S
11	Egyo Ragi	40	40	1600	1	1	S
12	Ersi V	33	33	1089	-6	36	S
13	Giovan	27	27	729	-12	144	R
14	Indah	53	53	2809	14	196	T
15	Krisna	53	53	2809	14	196	T
16	Meydiana	40	40	1600	1	1	S

17	Muhamad	33	33	1089	-6	36	S
18	Randi	47	47	2209	8	64	S
19	Rivki	27	27	729	-12	144	R
20	Zakiyyah	33	33	1089	-6	36	S
			786	32.624		1.736	

Sumber : *Pretest* (Kamis, 18 Juli 2019)

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (Y)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (Y<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (y) yang diketahui dari  $y = Y - \bar{y}$ . ( $\bar{y} = \sum fy / N$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya (y<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T= tinggi, S= sedang, R= rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata (Y). Adapun tabulasi perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Perhitungan Nilai Mean Pretest Siswa Kelas IV B**

No	Y	F	FY
1	53	4	212
2	47	3	141
3	40	4	160
4	33	5	165
5	27	4	108
Jumlah		20	786

(sumber: hasil analisis penelitian)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah penomoran*

*Kolom 2 adalah nilai (Y)*

Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

Kolom 4 adalah hasil perkalian skor nilai (Y) dengan frekuensi (F)

$$X = \frac{\sum Fy}{N} = \frac{786}{20} = 39$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N}} = \sqrt{\frac{1736}{20}} = \sqrt{86,6} = 9,31$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

—————> Atas/ Tinggi

$$M + I.SD = 39 + 9,31 = 48,31$$

—————> Tengah/ Sedang

$$M - I.SD = 39 - 9,31 = 29,69$$

—————> Bawah/ Rendah

**Tabel 4. 9**  
**Frekuensi Hasil Pretest Siswa Kelas IV B**

No	Nilai Pretest	Kategori	Frekuensi	%
1	48,31 ke atas	Atas/ Tinggi	4	20%
2	48,31- 29,69	Tengah/ Sedang	12	60%
3	29,69 ke bawah	Bawah/ Rendah	4	20%
Jumlah			20	100%

(sumber: Hasil analisis penelitian)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah pretest siswa kelas IV A*

*Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut*

*Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelas IV B terdapat 4 siswa dikelompok atas/ tinggi (20%), 12 siswa dikelompok tengah/ sedang (60%), dan 4 siswa dikelompok bawah/ rendah (20%).

Berdasarkan analisis *pretest* kedua kelas tersebut, untuk mengetahui apakah penelitian peneliti bisa dilanjutkan atau tidak. Maka dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas *pretest*.

1) Uji Normalitas *Pretest*

Pada variabel X menggunakan Pendekatan Saintifik dan variabel Y menggunakan Pendekatan Konvensional yang akan uji normalitas adalah uji chi kuadrat.

i. Uji Normalitas Distribusi Data (X)

1. Menentukan skor besar dan kecil

Skor besar: 60

Skor kecil: 40

2. Menentukan rentangan (R)

$R = 60 - 40$

$= 20$

3. Menentukan banyaknya kelas

$BK = 1 + 3,3 \log n$

$= 1 + 3,3 \log 20$

$= 1 + 3,3 (1,301)$

$= 1 + 4,2933$

$= 5,293$  (dibulatkan)

$= 5$

4. Menentukan panjang kelas

Panjang kelas =  $\frac{\text{rentang kelas}}{k} = \frac{20}{5} = 4$

**Tabel 4. 10**  
**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X**

No	Kelas	F	Xi	Xi <sup>2</sup>	FXi	FXi <sup>2</sup>
1	40-43	2	42	1764	84	3528
2	44-47	4	46	2116	184	8464
3	48-51	2	50	2500	100	5000
4	52-55	6	54	2916	324	17496
5	56-59	4	58	3364	232	13456
6	60-63	2	62	3844	124	7688
		20		16504	1048	55632

5. Mencari mean dengan rumus

$$\begin{aligned} X &= \frac{\sum Fx}{n} \\ &= \frac{1048}{20} \\ &= 52 \end{aligned}$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum FXi^2 - (FXi)^2}{n \cdot (n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{20 \cdot 55632 - (1048)^2}{20 \cdot (20-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{1112640 - 1098304}{380}} \\ &= \sqrt{\frac{14,336}{380}} \\ &= \sqrt{37,72} \\ &= 6,14 \end{aligned}$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

- a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan: 39,5 , 43,5 , 47,5 , 51,5 , 55,5 , 59,5 , 63,5.

- b) Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Banyak kelas} - x}{s}$$

$$Z_1 = \frac{39,5 - 52}{6,14} = \frac{-12,5}{6,14} = 2,03$$

$$Z_2 = \frac{43,5 - 52}{6,14} = \frac{-8,5}{6,14} = 1,38$$

$$Z_3 = \frac{47,5 - 52}{6,14} = \frac{-4,5}{6,14} = 0,73$$

$$Z_4 = \frac{51,5 - 52}{6,14} = \frac{-0,5}{6,14} = 0,08$$

$$Z_5 = \frac{55,5 - 52}{6,14} = \frac{3,5}{6,14} = 0,57$$

$$Z_6 = \frac{59,5 - 52}{6,14} = \frac{7,5}{6,14} = 1,22$$

$$Z_7 = \frac{63,5 - 52}{6,14} = \frac{11,5}{6,14} = 1,87$$

- c) Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas: 0,4788 , 0,4162 , 0,2673 , 0,0319 , 0,2157 , 0,3888 , 0,4693
- d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka- angka O-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,4788 - 0,4162 = 0,0626$$

$$0,4162 - 0,2673 = 0,1489$$

$$0,2673 - 0,0319 = 0,2354$$

$$0,0319 + 0,2157 = 0,2476$$

$$0,2157 - 0,3888 = 0,1731$$

$$0,3888 - 0,4693 = 0,0805$$

- e) Mencari frekuensi yang diharapkan ( $F_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden ( $n = 20$ )

$$0,0626 \times 20 = 1,252$$

$$0,1489 \times 20 = 2,978$$

$$0,2354 \times 20 = 4,708$$

$$0,2476 \times 20 = 4,952$$

$$0,1731 \times 20 = 3,462$$

$$0,0805 \times 20 = 1,61$$

**Tabel 4.11**  
**Frekuensi yang Diharapkan**  
**Dari Hasil Pengamatan ( $F_o$ ) untuk variabel X**

No	Batas Kelas	Z	Luas O-Z	Luas Tiap kelas Interval	Fe	Fo
1	39,5	2,03	0,4788	0,0626	1,252	2
2	43,5	1,38	0,4162	0,1489	2,978	4
3	47,5	0,73	0,2673	0,2354	4,708	2
4	51,5	0,08	0,0319	0,2476	4,952	6
5	55,5	0,57	0,2157	0,1731	3,462	4
6	59,5	1,22	0,3888	0,0805	1,61	2
$\Sigma$	63,5	1,87	0,4693			20

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2_{hitung}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sum_l^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \\
 &= \frac{(2-1,252)^2}{1,252} + \frac{(4-2,978)^2}{2,978} + \frac{(2-4,708)^2}{4,708} + \frac{(6-4,952)^2}{4,952} + \frac{(4-3,462)^2}{3,462} \\
 &\quad + \frac{(2-1,61)^2}{1,61} \\
 &= 0,44 + 0,35 + 1,55 + 0,22 + 0,88 + 0,09 \\
 X^2 &= 2,73
 \end{aligned}$$

ii. Uji Normalitas Distribusi Data (Y)

- Menentukan skor besar dan kecil

$$\text{Skor besar} = 53$$

$$\text{Skor kecil} = 20$$

2. Menentukan rentangan (R)

$$R = 53 - 20$$

$$= 33$$

3. Menentukan banyaknya kelas

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 20$$

$$= 1 + 3,3 (1,301)$$

$$= 1 + 4,2933$$

$$= 5,293 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 5$$

4. Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{rentang kelas}}{k} = \frac{33}{5} = 7$$

**Tabel 4.12**  
**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y**

No	Kelas	F	Yi	Yi <sup>2</sup>	FYi	FYi <sup>2</sup>
1	21 – 27	4	24	576	96	2304
2	28 – 44	5	31	961	155	4805
3	35 – 41	4	38	1444	152	5776
4	42 – 48	3	43	1849	129	5547
5	49 – 55	4	52	2704	208	10816
		20		7534	740	29248

5. Mencari mean dengan rumus

$$X = \frac{\sum fy}{n}$$

$$= \frac{740}{20}$$

$$= 37$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum FYi^2 - (FYi)^2}{n \cdot (n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{20 \cdot 29248 - (740)^2}{20 \cdot (20-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{584960 - 547600}{380}} \\
 &= \sqrt{\frac{37360}{380}} \\
 &= \sqrt{98,31} \\
 &= 9,91
 \end{aligned}$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

a. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan :  
20,5 , 27,5 , 34,5 , 41,5 , 48,5 ,55,5

b. Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{banyak kelas} - y}{s}$$

$$Z_1 = \frac{20,5 - 37}{9,91} = \frac{-16,5}{9,91} = 1,66$$

$$Z_2 = \frac{27,5 - 37}{9,91} = \frac{-9,5}{9,91} = 0,95$$

$$Z_3 = \frac{34,5 - 37}{9,91} = \frac{-2,5}{9,91} = 0,25$$

$$Z_4 = \frac{41,5 - 37}{9,91} = \frac{4,5}{9,91} = 0,45$$

$$Z_5 = \frac{48,5 - 37}{9,91} = \frac{11,5}{9,91} = 1,16$$

$$Z_6 = \frac{55,5 - 37}{9,91} = \frac{18,5}{9,91} = 1,86$$

c. Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas: 0,4515 , 0,3289 , 0,0987 , 0,1726 , 0,3770 , 0,4686

d. Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka- angka O-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,4515 - 0,3289 = 0,1226$$

$$0,3289 - 0,0987 = 0,2302$$

$$0,0987 + 0,1736 = 0,2723$$

$$0,1736 - 0,3770 = 0,2034$$

$$0,3770 - 0,4686 = 0,0916$$

e. Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n = 20)

$$0,1226 \times 20 = 2,452$$

$$0,2302 \times 20 = 4,604$$

$$0,2723 \times 20 = 5,446$$

$$0,2034 \times 20 = 4,068$$

$$0,0916 \times 20 = 1,832$$

**Tabel 4.13**  
**Frekuensi yang Diharapkan**  
**Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk variabel Y**

No	Batas Kelas	Z	Luas O-Z	Luas Tiap kelas Interval	Fe	Fo
1	20,5	1,66	0,4515	0,1226	2,452	4
2	27,5	0,95	0,3289	0,2302	4,604	5
3	34,5	0,25	0,0987	0,2723	5,446	4
4	41,5	0,45	0,1736	0,2034	4,068	3
5	48,5	1,16	0,3770	0,0916	1,832	4
$\Sigma$	55,5	1,86	0,4686			20

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2_{\text{hitung}}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sum_l^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \\
 &= \frac{(4-2,452)^2}{2,452} + \frac{(5-4,604)^2}{4,604} + \frac{(4-5,446)^2}{5,446} + \frac{(3-4,068)^2}{4,068} + \frac{(4-1,832)^2}{1,831} \\
 &= 0,97 + 0,03 + 0,38 + 0,28 + 2,56
 \end{aligned}$$

$$X^2 = 4,22$$

Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $X^2_{\text{hitung}}$  dengan  $X^2_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi untuk variabel X d.b = k- 3 = 6- 3 = 3 = 0,05 didapat  $X^2_{\text{tabel}} = 7,815$  sedangkan untuk variabel Y d.b = k-3 = 5- 3 = 2 = 0,05 didapat  $X^2_{\text{tabel}} = 5,991$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $X^2_{\text{hitung}} \leq X^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi normal dan sebaliknya jika  $X^2_{\text{hitung}} \geq X^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi data tidak normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas *pretest* pendekatan saintifik (variabel X) memiliki  $X^2_{\text{hitung}} = 2,73$  , sedangkan perhitungan uji normalitas *pretest* tanpa menggunakan pendekatan (variabel Y) memiliki  $Y^2_{\text{hitung}} = 4,22$ . Dari hasil tersebut, ternyata variabel X maupun variabel Y

memiliki nilai  $X^2_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $X^2_{tabel}$ . Maka dapat disimpulkan data pada variabel X dan data variabel Y dinyatakan berdistribusi normal.

## 2) Uji Homogenitas *Pretest*

Teknik yang digunakan untuk pengujian homogenitas data adalah uji F (Fisher).

$$F_{Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Dari tabel penolong perhitungan uji fisher pendekatan saintifik (variabel X) dan tanpa pendekatan (variabel Y) pada tabel 4.5 dan tabel 4.8 dapat digunakan untuk menghitung nilai varian tiap variabel sebagai berikut:

### i. Nilai varian variabel X

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{20 \cdot 54086 - (1034)^2}{20 - (20-1)} \\ &= \frac{1081720 - 1069156}{380} \\ &= \frac{12564}{380} \\ &= 33,063 \end{aligned}$$

$$S_1 = \sqrt{33,063} = 5,75$$

### ii. Nilai varian variabel Y

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{20 \cdot 32624 - (786)^2}{20 - (20-1)} \end{aligned}$$

$$= \frac{652480 - 617796}{380}$$

$$= \frac{34684}{380}$$

$$= 91,273$$

$$S_1 = \sqrt{91,273} = 9,55$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 5,75 dan nilai varian (variabel Y) = 9,55. Dengan demikian, nilai varian terbesar adalah variabel Y dan varian terkecil variabel X. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji fisher* sebagai berikut:

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$F \text{ Hitung} = \frac{9,55}{5,75} = 1,66$$

Perhitungan Uji Homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = n_a - 1$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = n_b - 1$ . Apabila  $F_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , maka kedua kelompok data tersebut memiliki varian yang sama atau homogen.

Hasil hitung menunjukkan  $F_{\text{hitung}} = 1,66$ . Selanjutnya nilai  $F_{\text{hitung}}$  dibandingkan dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = 19$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = 19$  diperoleh nilai  $F_{\text{tabel}} = 4,38$ . Ternyata nilai  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  ( $1,66 \leq 4,38$ ). Maka dapat disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

## 2. Deskripsi hasil nilai *Posttest* kelas IV A dan IV B

Hasil *posttest* merupakan rumusan yang akan dibahas dalam penelitian ini. Adapun hasil test merupakan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial yang akan di analisis yaitu:

### a. Kelas IV A (Menggunakan Pendekatan Saintifik)

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial siswa kelas IV A yang menerapkan pendekatan saintifik yaitu:

**Tabel 4.14**  
**Hasil *Posttest* siswa IV A**

No	Nama	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	X	x <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Abel Carletta	81	81	6561	0	0	S
2	A .Rizky F	66	66	4356	-15	225	R
3	Alfian Saputra	86	86	7396	5	25	S
4	Dewi Serindang	81	81	6561	0	0	S
5	Dio Insa	93	93	8649	12	144	T
6	Doni Samde	66	66	4356	-15	225	R
7	Galyh Obama	86	86	7396	5	25	S
8	Iffa Dzakiyah	66	66	4356	-15	225	R
9	Imel Afriliyanti	93	93	8649	12	144	T
10	Keysha Laudi	81	81	6561	0	0	S
11	Khofid	66	66	4356	-15	225	R
12	Maulana Abdul	100	100	10000	19	361	T
13	M. Al Fatar	86	86	7396	5	5	S
14	M. Ghaly N	66	66	4356	-15	225	R
15	M. zikrillah	93	93	8649	12	144	T
16	Nhicolas S	86	86	7396	5	25	S
17	Noverio	66	66	4356	-15	225	R
18	Nur Aisyah	100	100	10000	19	361	T
19	Oktarilia F	81	81	6561	0	0	S
20	Rizky F	86	86	7396	5	5	S
Jumlah			$\sum X = 1629$	$\sum X^2 = 13530$	7	$\sum x^2 = 2629$	

Sumber : keterampilan posttest (kamis, 29 Juli 2019)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (X<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari  $x = X - \bar{x}$ . ( $\bar{x} = \sum fx / N$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya (x<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T= tinggi, S= sedang, R= rendah).*

Selanjutnya dimasukkan kedalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata (X) adapun tabulasi perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.15**  
**Perhitungan Nilai Mean *Posttest* Siswa Kelas IV A**

No	X	F	Fx
1	100	2	200
2	93	3	279
3	86	5	430
4	81	4	324
5	66	6	396
	Jumlah	20	1.629

(sumber: hasil analisis penelitian)

keterangan:

*kolom 1 adalah penomoran*

*kolom 2 adalah nilai (X)*

*kolom 3 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*kolom 4 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F).*

$$X = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1629}{20} = 81$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{2629}{20}} = \sqrt{131,45} = 11,46$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan kedalam rumus sebagai berikut:

—————→ Atas/ Tinggi

$$M + I.SD = 81 + 11,46 = 92,46$$

—————→ Tengah/ Sedang

$$M - I.SD = 81 - 11,46 = 69,54$$

—————→ Bawah/ Rendah

**Tabel 4.16**  
**Frekuensi Hasil Posttest Siswa Kelas IV A**

No	Nilai Pretest	Kategori	Frekuensi	%
1	92,46 ke atas	Atas/ Tinggi	5	25%
2	92,46 – 69,54	Tengah/ Sedang	9	45%
3	69,54 ke bawah	Bawah/ Rendah	6	30%
Jumlah			20	100%

(sumber: hasil analisis penelitian)

keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah posttest siswa kelas IV A

Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut

Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelas IV A terdapat 5 siswa dikelompok atas/ tinggi (25%), 9 siswa dikelompok tengah/ sedang (45%), dan 6 siswa dikelompok bawah/ rendah (30%).

b. Kelas IV B (tanpa pendekatan)

**Tabel 4.17**  
**Hasil posttest siswa kelas IV B**

No	Nama	Skor	Nilai (Y)	Y <sup>2</sup>	Y	y <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Athira Nur	60	60	3600	-10	100	R
2	Akbar	73	73	5329	3	9	S

3	Anggra	64	64	4096	-6	36	R
4	Anindita	76	76	5776	6	36	T
5	Arles S	68	68	4624	-2	4	R
6	Arshavin	64	64	4096	-6	36	R
7	Callista	73	73	5329	3	9	S
8	Chantika	76	76	5776	6	36	T
9	Chelsi	60	60	3600	-10	100	R
10	Chesta	68	68	4624	-2	4	R
11	Egyo Ragi	64	64	4096	-6	36	R
12	Ersi V	80	80	6400	10	100	T
13	Giovan	73	73	5329	3	9	S
14	Indah	64	64	4096	-6	36	R
15	Krisna	76	76	5776	6	36	T
16	Meydiana	80	80	6400	10	100	T
17	Muhamad	60	60	3600	-10	100	R
18	Randi	76	76	5776	6	36	T
19	Rivki	73	73	5329	3	9	S
20	Zakiyyah	68	68	4624	-2	4	R
			1396	96276		836	

Sumber : *Posttest* (Kamis, 29 Juli 2019)

*Keterangan:*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (Y)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (Y<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (y) yang diketahui dari  $y = Y - y$ . ( $x = \sum fy / N$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya (y<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T= tinggi, S= sedang, R= rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata (Y). Adapun tabulasi perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.18**  
**Perhitungan Nilai Mean Posttest Siswa Kelas IV B**

No	Y	F	FY
1	80	2	160
2	76	4	304
3	73	4	292
4	68	3	204
5	64	4	256
6	60	3	180
Jumlah		20	1396

(sumber: hasil analisis penelitian)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah penomoran*

*Kolom 2 adalah nilai (Y)*

*Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 4 adalah hasil perkalian skor nilai (Y) dengan frekuensi (F)*

$$X = \frac{\sum Fy}{N} = \frac{1396}{20} = 70$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N}} = \sqrt{\frac{836}{20}} = \sqrt{41,8} = 6,46$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

—————> Atas/ Tinggi

$$M + I.SD = 70 + 6,46 = 76,46$$

—————> Tengah/ Sedang

$$M - I.SD = 70 - 6,46 = 63,54$$

—————> Bawah/ Rendah

**Tabel 4. 19**  
**Frekuensi Hasil Posttest Siswa Kelas IV B**

No	Nilai Pretest	Kategori	Frekuensi	%
1	76,46 ke atas	Atas/ Tinggi	6	30%

2	76,46 – 63,54	Tengah/ Sedang	4	20%
3	63,54 ke bawah	Bawah/ Rendah	10	50%
Jumlah			20	100%

(sumber: Hasil analisis penelitian)

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah posttest siswa kelas IV B*

*Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut*

*Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times$*

*100*

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelas IV B terdapat 6 siswa dikelompok atas/ tinggi (30%), 4 siswa dikelompok tengah/ sedang (20%), dan 10 siswa dikelompok bawah/ rendah (50%).

### C. Analisis Data

Sebelum melakukan uji hipotesis penelitian dengan uji t, akan dilakukan uji prasyarat analisa data yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas posttest untuk menetapkan rumus yang digunakan.

#### 1. Uji Normalitas Posttest

Pada variabel X menggunakan Pendekatan Sainifik dan variabel Y tanpa menggunakan Pendekatan yang akan uji normalitas adalah uji chi kuadrat.

##### i. Uji Normalitas Distribusi Data (X)

##### 1. Menentukan skor besar dan kecil

Skor besar: 100

Skor kecil: 66

2. Menentukan rentangan (R)

$$\begin{aligned} R &= 100 - 66 \\ &= 34 \end{aligned}$$

3. Menentukan banyaknya kelas

$$\begin{aligned} BK &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 20 \\ &= 1 + 3,3 (1,301) \\ &= 1 + 4,2933 \\ &= 5,293 \text{ (dibulatkan)} \\ &= 5 \end{aligned}$$

4. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{rentang kelas}}{k} = \frac{34}{5} \\ &= 6,8 \\ &= 7 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

**Tabel 4.20**  
**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X**

No	Kelas	F	Xi	Xi <sup>2</sup>	FXi	FXi <sup>2</sup>
1	66- 73	6	70	4900	420	29400
2	74- 81	4	78	6084	312	24336
3	82- 89	5	86	7396	430	36980
4	90- 97	3	94	8836	282	26508
5	98- 105	2	102	10404	204	20808
Jumlah		20		37620	1648	138032

5. Mencari mean dengan rumus

$$X = \frac{\sum Fx}{n}$$

$$= \frac{1648}{20}$$

$$= 82$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum FXi^2 - (FXi)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{20 \cdot 138032 - (1648)^2}{20 \cdot (20-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{2760640 - 2715904}{380}}$$

$$= \sqrt{\frac{44736}{380}}$$

$$= \sqrt{117,72}$$

$$S = 10,84$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan 65,5 , 73,5 , 81,5 , 89,5 , 97,5 , 105,5

b) Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{banyak kelas} - y}{s}$$

$$Z_1 = \frac{65,5 - 82}{10,84} = \frac{-16,5}{10,84} = -1,52$$

$$Z_2 = \frac{73,5 - 82}{10,84} = \frac{-8,5}{10,84} = -0,78$$

$$Z_3 = \frac{81,5 - 82}{10,84} = \frac{-0,5}{10,84} = 0,04$$

$$Z_4 = \frac{89,5 - 82}{10,84} = \frac{7,5}{10,84} = 0,69$$

$$Z_5 = \frac{97,5 - 82}{10,84} = \frac{15,5}{10,84} = 1,42$$

$$Z_6 = \frac{105,5 - 82}{10,84} = \frac{23,5}{10,84} = 2,16$$

c) Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,4357 , 0,2823 , 0,0160 , 0,2549 , 0,4222 , 0,4846

d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka- angka O- Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,4357 - 0,2823 = 0,1534$$

$$0,2823 - 0,0160 = 0,2663$$

$$0,0160 + 0,2549 = 0,2709$$

$$0,2549 - 0,4222 = 0,1673$$

$$0,4222 - 0,4846 = 0,0624$$

e) Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengancara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n=20)

$$0,1534 \times 20 = 3,068$$

$$0,2663 \times 20 = 5,326$$

$$0,2709 \times 20 = 5,418$$

$$0,1673 \times 20 = 3,346$$

$$0,0624 \times 20 = 1,248$$

**Frekuensi yang Diharapkan  
Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk Variabel X**

No	Batas Kelas	Z	Luas O -Z	Luas Tiap kelas Interval	Fe	Fo
1	65,5	1,52	0,4357	0,1534	3,068	6
2	73,5	0,78	0,2823	0,2663	5,326	4
3	81,5	0,04	0,0160	0,2709	5,418	5
4	89,5	0,69	0,2549	0,1673	3,346	3
5	97,5	1,42	0,4222	0,0624	1,248	2
$\Sigma$	105,5	2,16	0,4846			20

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2_{hitung}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sum_l^k \frac{(fo-fe)^2}{fe} \\
 &= \frac{(6-3,068)^2}{3,068} + \frac{(4-5,326)^2}{5,326} + \frac{(5-5,418)^2}{5,418} + \frac{(3-3,346)^2}{3,346} + \\
 &\quad \frac{(2-1,248)^2}{1,248} \\
 &= 2,80 + 0,33 + 0,03 + 0,03 + 0,45 \\
 &= 3,64
 \end{aligned}$$

ii. Uji Normalitas Distribusi Data (Y)

1. Menentukan skor besar dan kecil

Skor besar: 80

Skor kecil: 60

2. Menentukan rentangan (R)

$$R = 80 - 60$$

$$= 20$$

3. Menentukan banyaknya kelas

$$\begin{aligned} BK &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 20 \\ &= 1 + 3,3 (1,301) \\ &= 1 + 4,2933 \\ &= 5,293 \text{ (dibulatkan)} \\ &= 5 \end{aligned}$$

4. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{rentang kelas}}{k} = \frac{20}{5} \\ &= 4 \end{aligned}$$

**Tabel 4.22**  
**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y**

No	Kelas	F	Yi	Yi <sup>2</sup>	FYi	FYi <sup>2</sup>
1	60- 63	3	62	3844	186	7688
2	64- 67	4	66	4356	264	17424
3	68- 71	3	70	4900	210	9800
4	72- 75	4	74	5476	296	32856
5	76- 79	4	78	6084	312	24336
6	80 -83	2	82	6724	164	13448
Jumlah		20		31384	1432	105552

5. Mencari mean dengan rumus

$$\begin{aligned} Y &= \frac{\sum Fy}{n} \\ &= \frac{1432}{20} \\ &= 72 \end{aligned}$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$\begin{aligned}
S &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum FYi^2 - (FYi)^2}{n \cdot (n-1)}} \\
&= \sqrt{\frac{20 \cdot 105552 - (1432)^2}{20 \cdot (20-1)}} \\
&= \sqrt{\frac{2111040 - 2050624}{380}} \\
&= \sqrt{\frac{60416}{380}} \\
&= \sqrt{158,98}
\end{aligned}$$

$$S = 12,60$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan 55,5 , 63,5 , 67,5 , 71,5 , 75,5 , 79,5 , 83,5

b) Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{banyak kelas} - y}{s}$$

$$Z_1 = \frac{55,5 - 72}{12,60} = \frac{-16,5}{12,60} = 1,30$$

$$Z_2 = \frac{63,5 - 72}{12,60} = \frac{-8,5}{12,60} = 0,67$$

$$Z_3 = \frac{67,5 - 72}{12,60} = \frac{-4,5}{12,60} = 0,35$$

$$Z_4 = \frac{71,5 - 72}{12,60} = \frac{-0,5}{12,60} = 0,03$$

$$Z_5 = \frac{75,5 - 72}{12,60} = \frac{3,5}{12,60} = 0,27$$

$$Z_6 = \frac{79,5 - 72}{12,60} = \frac{7,5}{12,60} = 0,59$$

$$Z_7 = \frac{83,5 - 72}{12,60} = \frac{11,5}{12,60} = 0,91$$

c) Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,4032 , 0,2486 , 0,1368 , 0,0120 , 0,1064 , 0,2224 , 0,3186

d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka- angka O- Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,4032 - 0,2486 = 0,1546$$

$$0,2486 - 0,1368 = 0,1118$$

$$0,1368 - 0,0120 = 0,1248$$

$$0,0120 + 0,1064 = 0,1184$$

$$0,1064 - 0,2224 = 0,116$$

$$0,2224 - 0,3186 = 0,0962$$

e) Mencari frekuensi yang diharapkan ( $F_e$ ) dengancara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden ( $n=20$ )

$$0,1546 \times 20 = 3,092$$

$$0,1118 \times 20 = 2,236$$

$$0,1248 \times 20 = 2,496$$

$$0,1184 \times 20 = 2,368$$

$$0,116 \times 20 = 2,32$$

$$0,0962 \times 20 = 1,924$$

**Frekuensi yang Diharapkan  
Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk Variabel Y**

No	Batas Kelas	Z	Luas O -Z	Luas Tiap kelas Interval	Fe	Fo
1	55,5	1,30	0,4032	0,1546	3,092	3
2	63,5	0,67	0,2486	0,1118	2,236	4
3	67,5	0,35	0,1368	0,1248	2,496	3
4	71,5	0,03	0,0120	0,1184	2,368	4
5	75,5	0,27	0,1064	0,116	2,32	4
6	79,5	0,59	0,2224	0,0962	1,924	2
7	83,5	0,91	0,3186			20

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2_{hitung}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sum_l^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \\
 &= \frac{(3-3,092)^2}{3,092} + \frac{(4-2,236)^2}{2,236} + \frac{(3-2,496)^2}{2,496} + \frac{(4-2,368)^2}{2,368} + \frac{(4-2,32)^2}{2,32} \\
 &\quad + \frac{(2-1,924)^2}{1,924} \\
 &= 0,002 + 1,39 + 0,10 + 1,12 + 1,21 + 0,003 \\
 &= 3,825
 \end{aligned}$$

Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  pada taraf signifikansi untuk variabel X dan variabel Y d.b = k-3 = 6-3 = 3 = 0,05 didapat  $X^2_{tabel} = 7,815$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka distribusi normal dan sebaliknya jika  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas posttest menggunakan pendekatan saintifik (variabel X) memiliki  $X^2_{hitung} =$

3,64, sedangkan perhitungan uji normalitas *posttest* tanpa menggunakan pendekatan (variabel Y) memiliki  $X^2_{hitung} = 3,825$ . Dari hasil tersebut, ternyata variabel X maupun variabel Y memiliki nilai  $X^2_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $X^2_{tabel}$ . Maka dapat disimpulkan, data pada variabel X dan data variabel Y dinyatakan berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas *Posttest*

Teknik yang digunakan untuk pengujian homogenitas data adalah uji F (Fisher).

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Dari tabel penolong perhitungan *uji fisher* pendekatan saintifik (variabel X) dan tanpa pendekatan (variabel Y) pada tabel 14.5 dan tabel 14.8 dapat digunakan untuk menghitung nilai varian tiap variabel sebagai berikut:

### i. Nilai varian variabel X

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{20 \cdot 135307 - (1629)^2}{20 - (20-1)} \\ &= \frac{2706140 - 2653641}{380} \\ &= \frac{52499}{380} \\ &= 138,155 \\ S_1 &= \sqrt{138,155} = 11,75 \end{aligned}$$

### iii. Nilai varian variabel Y

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{20 \cdot 96276 - (1396)^2}{20 - (20-1)} \\ &= \frac{1925520 - 1946816}{380} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{21296}{380} \\
 &= 56,042 \\
 S_1 &= \sqrt{56,042} = 7,48
 \end{aligned}$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 11,75 dan nilai varian (variabel Y) = 7,48. Dengan demikian, nilai varian terbesar adalah variabel Y dan varian terkecil variabel X. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji fisher* sebagai berikut:

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$F \text{ Hitung} = \frac{11,75}{7,48} = 1,57$$

Perhitungan Uji Homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = n_a - 1$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = n_b - 1$ . Apabila  $F_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , maka kedua kelompok data tersebut memiliki varian yang sama atau homogen.

Hasil hitung menunjukkan  $F_{\text{hitung}} = 1,57$ . Selanjutnya nilai  $F_{\text{hitung}}$  dibandingkan dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = 19$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = 19$  diperoleh nilai  $F_{\text{tabel}} = 4,38$ . Ternyata nilai  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  ( $1,57 \leq 4,38$ ). Maka dapat disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

#### **D. Uji Hipotesis Data**

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian. Untuk

mengetahui Pengaruh penggunaan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar IPS siswa kelas IV SD Negeri 67 Kota Bengkulu dibawah ini.

**Tabel 4.24**  
**Perbedaan Antara Hasil Belajar IPS Siswa yang Menggunakan Pendekatan Saintifik dengan Tanpa Menggunakan Pendekatan Hasil *Posttest***

No	X	Y	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>
1	81	60	0	6561	-10	3600
2	66	73	-15	4356	3	5329
3	86	64	5	7396	-6	4096
4	81	76	0	6561	6	5776
5	93	68	12	8649	-2	4624
6	66	64	-15	4356	-6	4096
7	86	73	5	7396	3	5329
8	66	76	-15	4356	6	5776
9	93	60	12	8649	-10	3600
10	81	68	0	6561	-2	4624
11	66	64	-15	4356	-6	4096
12	100	80	19	10000	10	6400
13	86	73	5	7396	3	5329
14	66	64	-15	4356	-6	4096
15	93	76	12	8649	6	5776
16	86	80	5	7396	10	6400
17	66	60	-15	4356	-10	3600
18	100	76	19	10000	6	5776
19	81	73	0	6561	3	5329
20	86	68	5	7396	-2	4624
$\Sigma$	1629	1396		135307		96276

Berdasarkan tabel di atas, maka langkah selanjutnya data tersebut dimasukkan ke dalam rumus perhitungan *test "t"*, dengan langkah awal yaitu mencari mean x – dan y.

Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari mean x dan y
  - a) Mencari mean variabel x
 
$$\text{Mean X} = \frac{Fx}{N} = \frac{1629}{20} = 81$$
  - b) Mencari mean variabel y
 
$$\text{Mean Y} = \frac{Fy}{N} = \frac{1396}{20} = 70$$

2) Mencari standar deviasi nilai variabel x dan variabel y

a) Mencari standar deviasi nilai variabel x

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{2629}{20}} = \sqrt{131,45} = 11,46$$

b) Mencari standar deviasi nilai variabel y

$$SD_Y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N}} = \sqrt{\frac{836}{20}} = \sqrt{41,8} = 6,46$$

3) Mencari varian variabel X dan Y

a) Mencari varian hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial siswa kelas IV

A yang menggunakan pendekatan saintifik (variabel X)

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)} = \frac{20 \cdot 135307 - (1629)^2}{20(20-1)} \\ &= \frac{2706140 - 2653641}{20(19)} = \frac{52499}{380} = 138,155 \end{aligned}$$

$$S_1 = \sqrt{138,155} = 11,75$$

b) Mencari varian hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial siswa kelas IV

B yang tanpa menggunakan pendekatan (variabel Y)

$$\begin{aligned} S_2^2 &= \frac{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)} = \frac{20 \cdot 96276 - (1396)^2}{20(20-1)} \\ &= \frac{1925520 - 1946816}{20(19)} = \frac{21296}{380} = 56,042 \end{aligned}$$

$$S_2 = \sqrt{56,042} = 7,48$$

4) Mencari interpretasi terhadap t

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} = \frac{81 - 70}{\sqrt{\frac{138,155}{20} + \frac{56,042}{20}}} = \frac{11}{\sqrt{\frac{194,197}{20}}} = \frac{11}{\sqrt{9,709}} = \frac{11}{3,115} = 3,531$$

Sebelum dikonsultasikan dengan  $t_{\text{tabel}}$  ditentukan dahulu df atau  $df = (N_1 + N_2) - 2 = (20 + 20) - 2 = 40 - 2 = 38$ . Berdasarkan perhitungan diatas, apabila dikonsultasikan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan df 38 pada taraf

signifikan 5% yaitu 2,024. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,531 > 2,024$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu hasil belajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) siswa kelas IV B yang diajarkan dengan menggunakan Pendekatan Saintifik lebih baik dari pada siswa yang diajarkan dengan Tanpa Pendekatan di SDN 67 Kota Bengkulu. Sedangkan  $H_0$  ditolak, hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial siswa kelas IV B yang diajarkan Tanpa Pendekatan tidak lebih baik dari pada siswa yang diajarkan dengan menggunakan Pendekatan Saintifik di SDN 67 Kota Bengkulu.

#### **E. Pembahasan**

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat diketahui adanya pengaruh pelaksanaan Pendekatan Saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa. Hal ini dapat dilihat dengan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Interaksi yang terjadi yaitu peserta didik lebih aktif, menyenangkan dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, berani menjawab pertanyaan saat guru melakukan tanya jawab.

Pendekatan Saintifik merupakan suatu pendekatan ilmiah pembelajaran yang mendorong untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Pendekatan ini menuntut siswa yang aktif dalam melakukan keterampilan ilmiah dan tidak menuntut guru untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Selain itu dengan menggunakan pendekatan Saintifik guru dapat menanamkan nilai- nilai seperti, kemandirian, mampu bekerja sama, saling menghargai pendapat sesama teman, dan kepedulian. Pemanfaatan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 ini dapat menunjang tercapainya tujuan dalam pembelajaran.

Apabila siswa sudah memahami materi pembelajaran dengan baik maka siswa akan mendapatkan hasil yang baik juga, karena dari pembahasan di atas dapat terbukti bahwa pendekatan Saintifik yang digunakan oleh guru itu berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. hal ini sesuai dengan pendapat Wasliman dalam buku Ahmad Susanto ia berpendapat bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal.<sup>47</sup> Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dalam diri siswa, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor sekolah yang salah satunya mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu dengan pendekatan yang digunakan oleh guru.

Dan juga dapat dilihat dari hasil hipotesis dengan menggunakan uji "t" terhadap kedua kelompok dengan hasil yang diperoleh  $t_{hitung} = 3,531$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df 38 pada taraf signifikan 5% yaitu 2,024. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,531 > 2,024$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ )

---

<sup>47</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013) h. 12

dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh antara penggunaan Pendekatan Saintifik terhadap hasil belajar IPS siswa di SDN 67 Kota Bengkulu.

Dari pembahasan dan hasil belajar diatas dapat disimpulkan bahwa Pendekatan pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa dan proses pembelajaran bisa berjalan secara efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan guru khususnya pada kurikulum 2013 ini adalah menggunakan Pendekatan Saintifik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pada penelitian ini terdapat pengaruh hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri 67 Kota Bengkulu yang menggunakan pendekatan saintifik, hal ini dibuktikan dari hasil Posttest nilai rata-rata kelas Eksperimen dan kelas Kontrol yaitu pada kelas eksperimen sebesar 81, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 70. Dengan melihat hasil rata-rata dari kedua kelas tersebut, nilai rata-rata posttest hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil rata-rata pada posttest kelas kontrol.

#### **B. Saran-saran**

Ada beberapa saran yang diajukan setelah dilakukan penelitian ini diantaranya:

1. Kepala Sekolah, motivasi dari kepala sekolah sangat diharapkan supaya dapat memberi inisiatif kepada guru-guru agar dapat menerapkan berbagai pendekatan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) ataupun mata pelajaran lainnya.
2. Guru
  - a. Guru kelas dapat menggunakan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPS dengan materi lainnya karena berdasarkan hasil penelitian mampu meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

- b. Guru kelas juga bisa menerapkan pendekatan saintifik untuk mata pelajaran lainnya.
3. Siswa, hendaknya mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan aktif dalam semua mata pelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.
4. Peneliti, agar bisa melakukan penelitian dengan pendekatan pembelajaran yang lain dan hasil dari penelitian ini bisa dijadikan referensi untuk penelitian lanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi, 2016, *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Departemen Agama Republik Indonesia, 2005, *Al-Qur'an Terjemahan*, Jakarta: PT. syamil. Cipta Media.
- Dimiyati, 2009, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Jihad Asep, 2013, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Khodijah Nyanyu, 2014, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Kunandar, 2013, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Ngalimun, 2014, *Strategi dan Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Aswaja Persindo.
- Prastowo Andi, 2015, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu* Jakarta: Prenadamedia.
- Purwanto Ngalim, 2013, *Prinsip- Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Ridwan Abdullah Sani, 2014, *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rosma Hartiny Sam's, 2010, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Teras.
- Rusman, 2017, *Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.

- Trianto, 2011, *Model- Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Yogyakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto, 2009, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*, Jakarta: Kencana.
- Satria Irwan, 2015, *Konsep Dasar dan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, Bogor: PT. Penerbit IPB Press
- Sanjaya Wina, 2006, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta:Kencana.
- Sudaryono, 2016, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Jakarta: Prenadamedia
- Sudjana, 2005, *Metoda Statistika*, Bandung: PT Tarsito Bandung.
- Sudjana Nana, 2010, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudijono Anas, 2015, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Susanto Ahmad, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Suyono, 2015, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta:Rosda
- Wahidmurni, 2017, *Metodologi Pembelajaran IPS*, Yogyakarta: Ar- Ruzz Media.
- Wiratna Sujarweni, 2014, *Metodologi Penelitian Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami*, Yogyakarta:Pustaka Baru Press.

Yaumi Muhammad, 2016, *Prinsip- Prinsip Desain Pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum 2013*, Jakarta:Kencana.