**ARTIKEL**

**PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR SAIN SISWA KELAS V SD INPRES PACCINONGAN KABUPATEN GOWA**

***THE INFLUENCE OF THE IMPLEMENTATION OF SCEINTIFIC APPROACH ON LEARNING OUTCAME IN SCEINCE OF GRADE V STUDENTS AT SD INPRES PACCINONGAN IN GOWA DISTRICT***

St. Syarifah, Arifin Ahmad, Andi Cudai Nur

1Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Makassar

Makassar, Indonesia

[sittisyarifah102@gmail.com](mailto:sittisyarifah102@gmail.com)

**ABSTRAK**

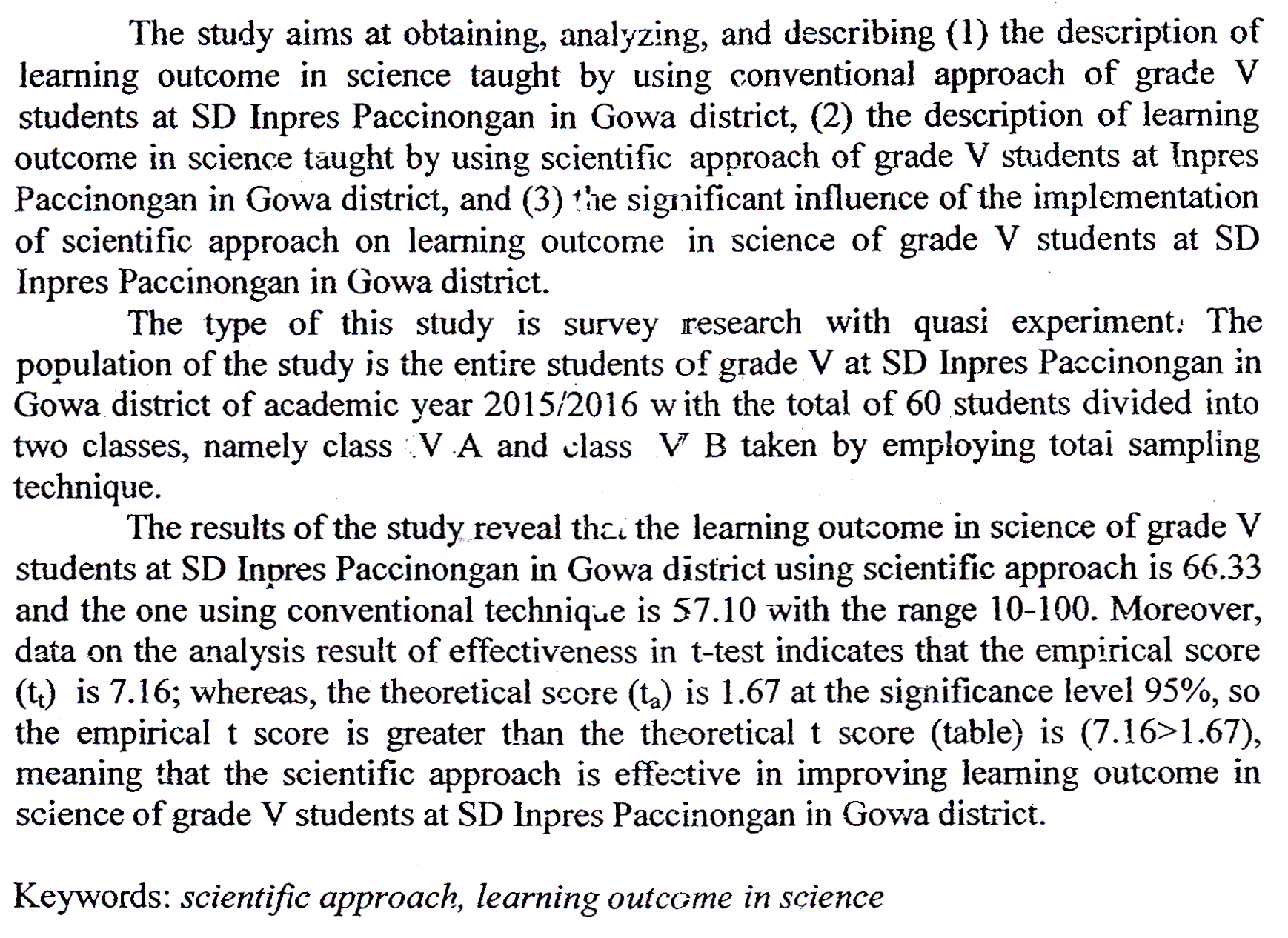
Tujuan penelitian ini adalah memperoleh, menganalisis, dan mendeskripsikan data mengenai (1) gambaran hasil belajar sain yang diajar menggunakan pendekatan konvensional siswa kelas V SD Inpres Paccinonga Kabupaten Gowa (2) gambaran hasil belajar sain yang diajar menggunakan pendekatan saintifik siswa kelas V SD Inpres Paccinonga Kabupaten Gowa (3) pengaruh signifikans penerapan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar sain siswa kelas V SD Inpres Paccinonga Kabupaten Gowa

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei dengan teknik eksperimen semu. Adapun populasi penelitian adalah seluruh V SD Inpres Paccinonga Kabupaten Gowa tahun pelajaran 2015/2016. Populasi tersebut berjumlah 60 orang yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas IV A dan kelas IV B dengan teknik pengambilan sampel adalah total sampling.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar sain siswa kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa menggunakan pendekatan adalah 66,33 dan teknik konvensional adalah 57,10 dalam rentangan nilai 10-100. Selain itu, data pada hasil analisis keefektifan dalam uji t, menunjukkan nilai empiris (tt):7,16 sedangkan nilai teoretis (ta): 1,67 pada taraf sigrifikansi 95%, sehingga dinyatakan bahwa nilai t empiris lebih besar daripada nilai t teoretis (tabel) (7,16>1,67) yang berarti pendekatan saintifik adalah efektif dalam meningkatkan hasil belajar sain siswa kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa

Kata Kunci: Pendekatan saintifik dan hasil belajar sains

**ABSTRACT**



**PENDAHULUAN**

Diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidkan diharapkan dapat mewujudkan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik sebagai generasi penerus bangsa di masa depan, yang diyakini akan menjadi faktor determinan bagi tumbuh kembangnya bangsa dan negara Indonesia sepanjang zaman.

Hasil observasi awal pada sekolah sampel mengenai Hasil belajar SAINS siswa dan kriteria ketuntasan minimal (KKM) menunjukkan bahwa kelas V SD Inpres Paccinongan sebagai sampel memliki hasil belajar yang tuntas pada kurikulum 2006. Namun, ketuntasan tersebut, masih rendah, hanya memiliki KKM rata-rata 67. Belum ada KKM siswa yang yang mencapai 70, sebagaimana harapan kurikulum 2013. Oleh karena itu diperlukan inovasi dari guru mata pelajaran.

Proses pembelajaran di atas, dapat dilakukan dengan menggunakan sejumlah alternatif penedekatan, strategi, dan model pembelajaran yang ada. Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar menetapkan bahwa untuk proses pembelajaran di sekolah dasar menggunakan pendekatan tematik terpadu dengan kegiatan yang dirancang melalui pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik terpadu dapat diperkuat dengan pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning*), pembelajaran berbasis proyek (*project base learning)*, dan pembelajaran berbasis penemuan (*discovery learning*)*.*

Ruang lingkup bahan kajian SAINS di SD secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap, dan nilai ilmiah. Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam kurikulum adalah: (1) makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan. (2) benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas. (3) energi dan perubahaannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana. (4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Dengan demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran SAINS kedua aspek tersebut saling berhubungan. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep SAINS.

Oleh karena itu, peneliti akan mengkaji lebih dalam mengenai “pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar SAINS Siswa kelas V SD di Kabupaten Gowa”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Gambaran hasil belajar SAINS sebelum penerapan pendekatan Saintifik siswa SD di Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana gambaran hasil belajar SAINS sesudah penerapan pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 siswa SD di Kabupaten Gowa?
3. Apakah ada pengaruh signifikans penerapan pendekatan Saintifik terhadap hasil belajar SAINS siswa SD di Kabupaten Gowa?

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Konsep Kurikulum 2013**

**1. Hakikat kurikulum**

Hakikat kurikulum dikemukakan oleh bebarapa ahli. Tanner dalam (Sanjaya, 2008) mengemukakan bahwa kurikulum adalah pengalaman pembelajaran yang terarah dan juga terencana dengan secara terstuktur dan juga tersusun dengan melalui proses rekontruksi pengetahuan serta pengalaman secara sistematis yang berada pada suatu pengawasan lembaga pendidikan sehingga peserta didik mempunyai motivasi dan juga minat belajar.

Kurikulum dalam pendidikan memiliki beberapa fungsi. Oleh Sukmadinata (2011) dikemukakan sebagai berikut: Fungsi kurikulum dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, Fungsi kurikulum bagi sekolah yang bersangkutan, Fungsi kurikulum yang ada di atasnya, Fungsi kurikulum bagi guru, Fungsi kurikulum bagi kepala sekolah, Fungsi kurikulum bagi pengawas (supervisor), Fungsi kurikulum bagi masyarakat, danFungsi kurikulum bagi pemakai lulusan.

Kurikulum pada tingkat satuan pendidikan dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip sebagaimana yang dijelaskan (Kemendiknas, 2006) sebagai berikut: 1)Berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan peserta didik dan lingkungannya; 2) Beragam dan terpadu; 3)Tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni; 4)Relevan dengan kebutuhankehidupan; 5)Menyeluruh dan berkesinambungan; 6)Belajar sepanjang hayat; 7)Seimbang antara kepentingan nasional dan kepentingan daerah.

**B. Pendekatan Saitifik**

Pendekatan Saintifik merupakan pendekatan di dalam kegiatan pembelajaran yang mengutamakan kreativitas dan temuan-temuan siswa (Kosasih, 2014:72). Kurikulum 2013 menekankan pembelajaran yang menerapkan pendekatan Saintifik. Komponen-komponen penting dalam mengajar menggunakan pendekatan Saintifik: (1) menyajikan pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa keingintahuan (*Foster a sense of wonder*), (2) meningkatkan keterampilan mengamati (*Encourage observation*), (3) melakukan analisis (*Push for analysis*) dan (4) berkomunikasi (*Require communication*) (Mc.Collum dalam Kemdikbud, 2014)

Beberapa prinsip pendekatan Saintifik dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. pembelajaran berpusat pada siswa
2. pembelajaran membentuk *students’ self concept*
3. pembelajaran terhindar dari verbalisme
4. pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum, dan prinsip
5. pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berpikir siswa
6. pembelajaran meningkatkan motivasi belajar siswa dan motivasi mengajar guru
7. memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam komunikasi
8. adanya proses validasi terhadap konsep, hukum, dan prinsip yang dikonstruksi siswa dalam struktur kognitifnya.

Langkah-langkah umum pembelajaran dengan pendekatan Saintifik yaitu Mengamati (observasi), Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasikan/ Mengolah Informasi/Menalar, Menarik kesimpulan, dan Mengkomunikasikan. Model pembelajaran pendukung pendekatan saintifik ini diramu dari bebagai sumber sebagai berikut.

1. Pembelajaran Berbasis Masalah *(Problem Based Learning)*
2. Pembelajaran Berbasis Proyek
3. Pembelajaran Berbasis Penemuan

**D. Hasil Belajar SAINS**

Hasil belajar Sains dapat diartikan sebagai berikut:

1. Tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.
2. Tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

**E. Kerangka Pikir**

PEMBELAJARAN SANTIFIK

PENDEKATAN SAINTIFIK

Analisis

Temuan

Gambar.1. Skema kerangka piker

**F. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah, tinjauan pustaka dan kerangka pikir, maka dapat dirumuskan hipotesis yaitu:

1. Gambaran hasil belajar SAINS sebelum penerapan pendekatan Saintifik siswa SD di Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana gambaran hasil belajar SAINS sesudah penerapan pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 siswa SD di Kabupaten Gowa?
3. Apakah ada pengaruh signifikans penerapan pendekatan Saintifik terhadap hasil belajar SAINS siswa SD di Kabupaten Gowa?

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menghilangkan subjektifitas dalam penelitian. Desain penelitian ini adalah menggunakan rancangan Pretest-Postest yang tidak ekuivalen (*The Non Ekuivalen Pretest-Posttest Design*).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| O1 | X1 | O2 | **Eksperimen** |
| O3 | X2 | O4 | **Kontrol** |

Gambar 3. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

O1= hasil belajar SAINS siswa awal kelompok eksperimen

O2= hasil belajar SAINS siswa awal kelompok kontrol

X1= pembelajaran SAINS dengan penerapan pendekatan saintifik

X2= pembelajaran SAINS yang biasa dilakukan oleh guru

O3= hasil belajar SAINS siswa akhir kelompok eksperimen

O4= hasil belajar SAINS siswa akhir kelompok control

Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi eksperimental atau eksperimen semu adalah jenis penelitian yang melibatkan penggunaan kelompok subjek secara utuh dalam eksperimen yang secara alami sudah terbentuk dalam kelas daripada menentukan subjek secara random untuk perlakuan eksperimen (Sugiyono, 2010: 114).

Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di kelas V SD Inpres Paccinongan yang terletak di jalan Bontotanga No. 47 Pao-Pao Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.Ada dua jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

1. Variabel bebas atau independen dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan saintifik (X).
2. Variabel terikat atau dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar SAINS (Y).

Berdasarkan kajian pustaka, diperoleh definesi operasional tiap variabel sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik

Penerapan Saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruk konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

1. Hasil Belajar SAINS

Hasil belajar SAINS adalah pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki siswa yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau skor yang diperoleh siswa setelah melalui proses pembelajaran SAINS. Hasil belajar ini dilihat dari nilai (angka) yang didapatkan siswa setelah melalaui tes hasil belajar SAINS. Keberhasilan hasil belajar dapat dilihat dari pencapaian siswa berdasarkan KKM yaitu 65

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri dari dua kelas berjumlah 62 orang murid yang akan dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah 40 murid, masing-masing terdiri dari 20 murid yang akan diambil dari kelas eksperimen dan 20 murid yang akan diambil dari kelas kontrol, teknik ini disebut dengan *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*.

**G. Teknik Pengumpulan Data**

## 1. Validitas dan Reliabilitas

1. **Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Berikut adalah rangkuman hasil validasi RPP untuk setiap aspek penilaian.

**Tabel 3.4. Rangkuman Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aspek Penilaian** | **Validator1** | **Validator2** |
| 1 | Kesesuaian antara Kompetensi Dasar dan Indikator | 3 | 3,5 |
| 2 | Kesesuaian antara Indikator dan Indikator Soal | 3,4 | 3 |

Sumber : Data Primer Hasil Penelitian, 2016.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Validator I** | |
|  |  | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | **Relevan**  **Skor (3 – 4)** |
| **Validator II** | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | 0 | 0 |
| **Relevan**  **Skor (3 – 4)** | 0 | 2 |

Validitas Isi=



Realibilitas=



Hasil analisis sebagaimana tabel 3.2 tersebut, menunjukkan bahwa keseluruhan aspek RPP valid. Dengan demikian, RPP telah memenuhi kriteria kevalidan. Validator menyimpulkan bahwa RPP dapat digunakan dengan sedikit revisi.

1. **Lembar Observasi**

Pengamat mengisi lembar keterlaksanaan model pembelajaran dengan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai matriks uraian aspek yang dinilai.

**Tabel 3.5. Rangkuman Hasil Validasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pendekatan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek Penilaian | Validator1 | Validator2 |
| 1 | Langkah Metode ke-1 | 3 | 3,3 |
| 2 | Langkah Metode ke-2 | 3,5 | 3,5 |
| 3  4 | Langkah Metode ke-3  Langkah Metode ke-4 | 3,5  3,5 | 3,5  3 |

Sumber : Data Primer Hasil Penelitian, 2016

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Validator I** | |
|  |  | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | **Relevan**  **Skor (3 – 4)** |
| **Validator II** | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | 0 | 0 |
| **Relevan**  **Skor (3 – 4)** | 0 | 4 |

Validitas Isi= Realibilitas=



Hasil analisis sebagaimana tabel 3.3 tersebut, hasil analisis validasi lembar observasi keterlaksanaan metode pembelajaran menunjukkan bahwa keseluruhan aspek lembar observasi valid.

1. **Tes Hasil Belajar SAINS**

Pengumpulan data untuk penelitian, peneliti juga melakukan validasi lapangan dalam bentuk *action research* (penelitian tindakan kelas) untuk mengukur seberapa baik metode yang akan diterapkan dalam penelitian nantinya.

1. **Tes Hasil Belajar SAINS**

Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar SAINS baik yang digunakan pada kelas kontrol dan yang digunakan pada kelas eksperimen. Tes hasil belajar SAINS yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana kemampuan kognitif yang dapat dicapai oleh siswa.. Tes yang diberikan kepada siswa berupa soal SAINS dalam bentuk pilihan ganda. Dari tes tersebut akan diukur hasil yang diperoleh siswa berdasarkan pada skor maksimal dan skor minimal yang telah ditentukan.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Validator I** | |
|  |  | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | **Relevan**  **Skor (3 – 4)** |
| **Validator II** | **Tidak relevan Skor (1 – 2)** | 0 | 4 |
| **Relevan**  **Skor (3 – 4)** | 0 | 26 |

Validasi Isi =



Realibilitas ahli =



Hasil analisis sebagaimana tabel 3.4 tersebut, hasil analisis validasi lembar tes Hasil belajar SAINS menunjukkan bahwa keseluruhan aspek lembar tes valid. Dengan demikian, lembar tes telah memenuhi kriteria kevalidan. Validator menyimpulkan bahwa lembar tes dapat digunakan.

Hasil perhitungan reliabilitas terhadap data skor ujicoba tes hasil belajar memiliki nilai koefisien reliabilitas *Cronbach Alpha* sebesar 0,862 atau 86,2%. Syarat suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel jika koefisien korelasinya ≥ 0,6. Bila koefisien korelasi positif dan signifikan maka instrumen tersebut sudah reliabel. Dalam penelitian ini koefisien reabilitas yaitu 0,862 ≥ 0,6 sehingga item-item soal dinyatakan reliabel.

**H. Teknik Analisis Data**.

1. **Analisis statistik deskriptif**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan pelaksanaan metode pembelajaran dalam artian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan Hasil belajar SAINS siswa.

* + - * 1. **Keterlaksanaan Metode Pembelajaran**

Adapun kriteria yang digunakan untuk data mengenai keterlaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Standar Keberhasilan Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Sains**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Presentase Keberhasilan Tindakan** | **Taraf Keberhasilan** | **Nilai Dengan Huruf** | **Nilai Dengan Angka** |
| 80% - 100% | Sangat Baik | A | 5 |
| 60% - 79% | Baik | B | 4 |
| 40% - 59% | Sedang | C | 3 |
| 10% - 39% | Kurang | D | 2 |
| 0% - 9% | Sangat Kurang | E | 1 |

(Suharsimi Arikunto, 2002: 236)

* + - * 1. **Hasil Belajar Siswa**

Kategori hasil belajar murid dalam penelitian ini pada tabel di bawah ini

**Tabel 3.6. Kategori Interval Penilaian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nilai** | **Kategori** |
| 1 | 81 – 100 | Sangat Baik |
| 2 | 61 – 80 | Baik |
| 3 | 41 – 60 | Cukup |
| 4 | 21 – 40 | Kurang |
| 5 | 0 – 20 | Sangat Kurang |

**2. Analisis Inferensial**

Analisis inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t test. Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis berupa uji normalitas dan uji homogenitas pada data *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel 4.3

**Tabel 4.3 Hasil Uji *Kolmogrorof-Smirnov***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kelompok | *Sig. (2-tailed)* | | Kesimpulan |
| *Pretest* | *Posttest* |
| Eksperimen | 0,2 | 0,07 | Normal |
| Kontrol | 0,08 | 0,2 | Normal |

Sumber : Data Primer Hasil Penelitian, 2016 (lampiran 13)

Demikian pula untuk data *posttest*, diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* 0,07 untuk kelas eksperimen dan pada kelas kontrol diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* 0,2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data *posttest* pada kelas eksperimen maupun kontrol berdistribusi normal.

Ringkasan hasil uji homogenitas disajikan dalam tabel 4.4

Tabel 4.4. Hasil Uji Homogenitas *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sig. (2-tailed)** | | **Kesimpulan** |
| ***Kontrol*** | ***Eksperimen*** |
| 0,296 | 0,912 | Homogen |

Sumber : Data Primer Hasil Penelitian, 2016

Tabel 4.4 menunjukkan nilai signifikansi uji homogenitas varians (*sig*.) kelompok kontrolpada *Pretest* dan *Postest* yaitu 0,29 atau lebih besar dari signifikansi α yaitu 0,05 yang artinya kedua kelompok data tersebut homogen. Nilai signifikansi uji homogenitas varians (*sig*.) kelompok eksperimen pada *Pretest* dan *Postest yaitu* 0,9 atau lebih besar dari signifikansi α yaitu 0,05 yang artinya kedua kelompok data tersebut homogen.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Gambaran Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran siswa kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa**

**Tabel 4.1 Deskripsi Tingkat Keberhasilan Guru Dalam Pelaksanaan Penerapan Pendekatan Saintifik**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pertemuan** | **Keterangan Kriteria** | **Jumlah keg. Yang terlaksana** | **Rata-rata** | **Persentase (%)** | **Kategori** |
| I | 60 < *x ≤* 79 | 11 | 0,7 | 78 | Baik |
| II | 80< *x ≤* 100 | 13 | 0,9 | 92 | Sangat Baik |
| III | 80 < *x ≤* 100 | 13 | 0,9 | 92 | Sangat Baik |
| IV | 80 < *x ≤* 100 | 14 | 1 | 100 | Sangat Baik |

Berdasarkan tabel 4.1 maka dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan guru dalam pelaksanaan penerapan pendekan saintifik meningkat pada pertemuan kedua dengan kategori Sangat Baik dengan nilai persentase 92% hingga mencapai 100% pada pertemuan ke empat.

1. **Gambaran Hasil Belajar Sains Murid Kelas V SD Inpres Paccinnongan Kabupaten Gowa**

**Tabel 4.3 Gambaran Hasil Belajar Murid Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok Eksperimen** | | | | **Klasifikasi Nilai dan**  **Kategori** | **Kelompok Kontrol** | | | |
| ***Pre Test*** | | ***Post Test*** | | ***Pre Test*** | | ***Post Test*** | |
| F | % | F | % | F | % | F | % |
| 0 | 0% | 3 | 15% | 81 – 100 Sangat Baik | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 6 | 30% | 14 | 70% | 61 – 80 Baik | 4 | 20% | 11 | 55% |
| 12 | 60% | 3 | 15% | 41 – 60 Cukup | 16 | 80% | 9 | 45% |
| 2 | 10% | 0 | 0% | 21 – 40 Kurang | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 0 | 0% | 0 | 0% | 0 – 20 Sangat Kurang | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 20 | 100% | 20 | 100% | Jumlah | 20 | 100% | 20 | 100% |

1. Gambaran Hasil Belajar Sainspada Murid Sebelum diberi Perlakuan

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa nilai *pre-test* baik kelas eksperimen didominasi kategori cukup sedangkan kelas kontrol didominsi kategori cukup. Hasil *pre-test* pada kedua kelas adalah sama.

Data nilai rata-rata *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh selisih 5 dengan kelas eksperimen lebih rendah dibanding kelas kontrol. Perbedaan rata-rata yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas setara. Kesetaraan nilai *pre-test* kedua kelas telah dibuktikan melalui *independent samples t-test* dengan bantuan *SPSS 20.0 FOR windowns* pada taraf signfikansi 0,05%.

1. Gambaran Hasil Belajar Sains pada Murid Setelah diberi Perlakuan

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar murid *post-tes* pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan *pre-test*, sedangkan pada kelas kontrol tidak signifikan. Karena data yang diperoleh pada saat *pre-test,* nilai hasil belajar kelas eksperimen lebih rendah daripada hasil belajar kelas kontrol. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifiksudah tepat dalam pemilihan model pembelajaran dengan melihat hasil peningkatan hasil belajar yang didapat pada kelas eksperimen.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar *pre-test* murid pada kelas eksperimen lebih rendah daripada kelas kontrol. Sedangkan hasil belajar *post-test* murid pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontol. Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik memiliki pengaruh lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar murid daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan pedekatan pembelajaran saintifik.

**3. Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Sains Murid kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa**

1. **(*Independent Samples T-Test)***
2. **Pretest antara Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol**

Hasil uji hipotesis menggunakan ***Independent Samples T-Test*** dapat dilihat pada tabel 4.2

**Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis** uji tdua sampel tidak berpasangan (*independent samples t-test)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Independent Samples Test** | | | | | | | | |
|  | | *Levene's Test for Equality of Variances* | | *t-test for Equality of Means* | | | | |
| *F* | *Sig.* | *T* | *df* | *Sig.*  *(2-tailed)* | *Mean Difference* | *Std. Error Difference* |
|
| pre\_eks\_kon | Equal variances assumed | 3.388 | .073 | .080 | 38 | .936 | .21850 | 2.72048 |
| Equal variances not assumed |  |  | .080 | 32.007 | .936 | .21850 | 2.72048 |

Terlihat bahwa nilai signifikansinya > 0,05 yaitu 0,936 < 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai p*retest* kelas eksperimen dengan nilai *prettest* kelas kontrol adalah sama secara signifikan dengan taraf signifiknsi < 0,05. sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara nilai p*retest* kelas eksperimen dengan nilai p*retest* kelas control atau dengan kata lain H­1 ditolak H0 diterima.

1. ***Posttest* antara Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol**

Hasil uji hipotesis menggunakan ***Independent Samples T-Test*** dapat dilihat pada tabel 4.2

**Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis** uji tdua sampel tidak berpasangan (*independent samples t-test)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Independent Samples Test** | | | | | | | | |
|  | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | |
| F | Sig. | T | Df | Sig.  (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference |
|
| pre\_eks\_kon | Equal variances assumed | .429 | .517 | 3.921 | 38 | .000 | 11.73950 | 2.99411 |
| Equal variances not assumed |  |  | 3.921 | 36.989 | .000 | 11.73950 | 2.99411 |

Terlihat bahwa nilai signifikansinya <0,05 yaitu 0,00 < 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai p*retest* kelas eksperimen dengan nilai *prettest* kelas kontrol adalah sama secara signifikan dengan taraf signifiknsi < 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara nilai p*osttest* kelas eksperimen dengan nilai p*ostest* kelas control atau dengan kata lain H­1 diterima H0 ditolak.

1. ***(Paired Sample Statistics)***
2. ***Pretest* dan *Posttest* kelas control**

Hasil uji hipotesis menggunakan ***Paired Sample Statistic*** dapat dilihat pada tabel 4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.8 *Paired Samples Statistics*** | | | | | |
|  | | *Mean* | *N* | *Std. Deviation* | *Std. Error Mean* |
| Pair 1 | pretest\_kontrol | 53.4775 | 20 | 6.47954 | 1.44887 |
| posttest\_kontrol | 60.0000 | 20 | 8.65039 | 1.93429 |

Sedangakan untuk mengetahui korelasi antara dua variabel sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas control dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.9 *Paired Samples Correlations*** | | | | |
|  | | *N* | *Correlation* | *Sig.* |
| Pair 1 | pretest\_kontrol & posttest\_kontrol | 20 | .820 | .000 |

Berdasarkan tabel tersebut yang menunjukkan bahwa korelasi antara sebelum dan sesudah memberikan perlakuan kelas kontrol adalah sebesar 0,82 dengan signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara sebelum perlakuan dan sesuadah perlakuan pada kelas kontrol meningkat kuat secara signifikan.

Berdasarkan hipotesis maka diajukan uji hipotesis dengan hasil uji hipotesis dengan menggunakan **Paired Samples Test** pada tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.10 *Paired Samples Test kelas kontrol*** | | | | | | | | | |
|  | | *Paired Differences* | | | | | *t* | *df* | *Sig. (2-tailed)* |
| *Mean* | *Std. Deviation* | *Std. Error Mean* | *95% Confidence Interval of the Difference* | |
| *Lower* | *Upper* |
| Pair 1 | pretest\_kontrol posttest\_kontrol | -6.52250 | 4.98773 | 1.11529 | -8.85683 | -4.18817 | -5.848 | 19 | .000 |

Berdasarkan tabel diatas dengan nilai t hitung adalah sebesar -5,84 dengan signifikansi 0,00. Karena sigifikansi < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, yang berarti bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan pendekatan pembelajaran Saintifik terhadap hasil belajar Sains Siswa kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa.

1. ***Pretest* dan *Posttest* kelas Eksperimen**

Hasil uji hipotesis menggunakan ***Paired Sample Statistic*** dapat dilihat pada tabel 4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.11 *Paired Samples Statistics Pretest Dan Posttes* Kelas Ekperimen** | | | | | |
|  | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | pretest\_eksperimen | 53.6960 | 20 | 10.29735 | 2.30256 |
| posttest\_eksperimen | 71.7395 | 20 | 10.22077 | 2.28543 |

Sedangakan untuk mengetahui korelasi antara dua variabel sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas control dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.12 Paired Samples Correlations *Pretest Dan Posttes* Kelas Ekperimen** | | | | |
|  | | N | Correlation | Sig. |
| Pair 1 | pretest\_eksperimen & posttest\_eksperimen | 20 | .581 | .007 |

Berdasarkan hipotesis maka diajukan uji hipotesis dengan hasil uji hipotesis dengan menggunakan **Paired Samples Test** pada tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabel 4.13 Paired Samples Test *Pretest Dan Posttes* Kelas Ekperimen** | | | | | | | | | |
|  | | *Paired Differences* | | | | | *t* | *df* | *Sig.*  *(2-tailed)* |
| *Mean* | *Std. Deviation* | *Std. Error Mean* | *95% Confidence Interval of the Difference* | |
| *Lower* | *Upper* |
| Pair 1 | pretest\_eks-posttest\_eks | -18.0435 | 9.38740 | 2.09909 | -22.43694 | -13.65006 | -8.596 | 19 | .000 |

Berdasarkan tabel diatas dengan nilai t hitung adalah sebesar -8,596 dengan signifikansi <0,001. Karena sigifikansi < 0,001 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, yang berarti bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan pendekatan pembelajaran Saintifik terhadap hasil belajar Sains Siswa kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa.

**B. Pembahasan Hasil Penelitian**

1. **Keterlaksanaan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Murid Kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa**

Berdasarkan langkah-langkah yang ditempu oleh guru pada empat kali pertemuan disimpulkan bahwa disetiap pertemuan mengalami peningkatan kemampuan pada guru dalam menguasai langkah-langkah pendekatan saintifik. Hal ini sejalan dengan teori piaget menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan pembentukan dan perkembangan skema. Skema adalah suatu struktur mental atau struktur kognitif yang dengannya seseorang secara intelektual beradaptasi dan mengkoordinasi lingkungan sekitarnya (Sumatowa, 1999).

1. **Pengaruh Penerapan pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Sains Kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa.**

Hasil observasi selama proses kegiatan pembelajaran di kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa sebagai kelas eksperimen, siswa terlihat aktif dan lebih fokus. Penerapan Pendekatan Saintifik di dalam pembelajaran Sains membuat siswa menjadi bersemangat dalam belajar, karena metode tersebut dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih memahami apa tujuan dari adanya masalah dalam pembelajaran dan memberikan pemahaman yang lebih kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang disajikan melalui bimbingan yang bertahap. Hal ini juga dikemukakan oleh Vygotsky bahwa tujuan pendekatan saintifk yaitu untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematik, terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, diperolehnya hasil belajar yang tinggi, untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah, dan untuk mengembangkan karakter siswa.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan Pendekatan Saintifik dalam mata pelajaran Sains kelas V SD Inpres Paccinongan Kabupaten Gowa dapat berpengaruh secara signifikan terhadap Hasil belajar siswa dengan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang tanpa menggunakan metode pemecahan masalah.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**A. Kesimpulan**

Pembelajaran Sains menggunakan pendekatan Saintifik dapat dikatakan berjalan dengan baik karena ditunjang antusias murid dalam mengikuti proses pembelajaran dan sebagian besar murid memahami setiap intruksi yang diberikan oleh guru. Pendekatan Saintifikmemiliki pengaruh lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar murid daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan pendekatan Saintifik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara nilai *posttest* kelas eksperimen dengan nilai *posttest* kelas control

**B. Saran**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, diajukan beberapa saran sebagai berikut: pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Saintifik dapat dipilih sebagai salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar murid khususnya pembelajaran Sains, tetapi sebaiknya guru tidak hanya sebagai motivator melainkan juga sebagai inspirator bagi murid. Peningkatan hasil belajar hanya memberi efek jangka pendek (*short term*), sedangkan inspirasi memberi efek jangka panjang (*long term*). Bagi penentu kebijakan (*police maker*), untuk proaktif dalam melihat kebutuhan murid, guru, dan sekolah sehingga program pendidikan yang dilaksanakan dengan baik dan tepat sasaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran San Di Sekolah Dasar.* Jakarta : Depdiknas.Dikti. Direktorat ketenagaan

Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran IPAtifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.

Fadlillah, M. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 (Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTS, & SMA/MA)*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Gagne.1988.*Bimbingan dan Penyuluhandi Sekolah* .Jakarta:Andi Offset.

Hadiat, dkk. 1996. *Alam Sekitar* 6 . Jakarta: Bumi Aksara.

Hamalik, Oemar. 1994. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

-------------------. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

Hasan, Syarif. 2000. *Pengembangan Kurikulum. Yogjakarta: Analisa*

Hidayat, Sholeh. 2013. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

**Hilda Taba. 1962.** *Pengembangan Kurikulum dan Praktik* (terjemahan) Jakarta: Gema Insan Press

Hosnan. 2014. *Pendekatan IPAtifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Inlow, GM. 1966. *The Emergent in Curriculum*. New York: John Wiley. Johnson

Johari, Marjan. 2014 “Pengaruh Pembelajaran Pendekatan IPAtifik Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses San Siswa MA Mu’allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. Dalam *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* (Volume 4 Tahun 2014)

Kemendikbud. 2014. *Kurikulum 2013*. Jakarta: BSNP

Kosasih, E. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.

Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.

Lestari, 2013. *Kurilukulum 2013 Sebuah Harapan,* Jakarta: Kemdikdud

Lukman, dkk. 1997. *Pelajaran IPA kelas VI*. Jakarta: Erlangga

Majid, A. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu.* Bandung: Remaja Rosda Karya.

Muhibbin, Syah. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja  Rosda Karya

Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung:.

Muzamiroh, Mida Latifatul. 2013. *Kupas Tuntas Kurikulum 2013 (Kelebihan dan Kekurangan Kurikulum 2013)*. Surabaya: Kata Pena.

Nasruddin, Abu. 2000. *Pendidikan IPA di SD*. Jakarta : Depdikbut. Direktorat Dikti.

Nasution, M.A.. 1989. *Kurikulum dan Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

Nasution, S. 1989. *Kurikulum dan Pengajaran.* Jakarta: Rineka Cipta,.

Nur dan Wikandari, 2000:4).*Pendekatan IPAtifik.* Bandung:Angkasa

Nurdin, Syafruddin. 2005. *Guru Profesional dan Implementasi Kurikulum.* Cet. Ke-3. Jakarta: Gema Press

*Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.\*

*Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses*

*Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 tentang Pengembangan Kurikulu Pendidikan dasar dan Menengah*

Pusat Kurikulum.2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas

Roestiyah N. K 1985 : 125), *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta:, Bina Aksara.

Rustaman, Nuryani. 2005. *Mengembangkan Kebermaknaan Belajar.*Jakarta; Agusng: Press

Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran IPAtifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Sanjaya, Wina. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran, Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana

Sanjaya, Wina. 2009. *Perencanaan Dan DeIPA Sistem Pembelajaran.* Jakarta: Kencana.

Sapriati, Amalia, dkk. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas. Terbuka.

Shoimin, Aris. 2014*. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.

Suastra, I.W. 2009. *Pembelajaran San Terkini.* Singaraja: Unuversitas Pemdidikan Ganesha.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung : Alfabeta.

Sukmadinata, Nana Syaidah . 2011. *Kurikulum Pendidikan.*  Jakarta: Insan Press

Sumatowa, Usman. 1999. *Bagaimana pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Dirjen Dikti.

Suparlan, 2013. *Pendekatan Pembelajaran*. BAndung:Angkasa

Sutrisno . 2012 . *Tuntunan Metodologi Belajar.* Jakarta: Grasindo.

*Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*

Waluyo, Herman. 1992. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Gramedia.

Wingkel . 1996. *Psikologi Pengajaran.* Jakarta: Rosda Karya

Wulandari, Asih. 2015. “Pengaruh pendekatan IPAtifik terhadap keaktifanSiswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di SD Muhammadiyah Pendowoharjo, Bantul. *(Skripsi)* Yogyakarta: UNJ