

**UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN DALAM PEMBELAJARAN IPA
MELALUI PENDEKATAN SAINTIFIK SISWA KELAS V SDN CURUG 5,
KECAMATAN CIMANGGIS, KOTA DEPOK**

Dewi Purwanti

1815126009

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Jakarta

Jalan Taman Setiabudi I No 1 Jakarta Selatan

dewipurwanti053@gmail.com

ABSTRAKSI

Dewi Purwanti, Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan IPA siswa kelas V SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok tentang gaya dan pesawat sederhana menggunakan pendekatan saintifik. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok pada semester II tahun ajaran 2015-2016 dengan jumlah siswa kelas V sebanyak 32 siswa. **Metode** yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model siklus Kemmis dan Mc.Taggart melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument tes, non tes, dan catatan jurnal penelitian. Pengetahuan IPA yang diperoleh siswa pada siklus I mencapai 62,5% dan siklus II mencapai 93,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh siswa mengalami peningkatan 31,25%. Hal tersebut dikarenakan efektifitas dari proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA tentang gaya dan pesawat sederhana dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas V SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok.

ABSTRACT

Dewi Purwanti, *This study aims to improve the knowledge of fifth grade science students SDN waterfall 5, District Cimanggis, Depok on style and simple plane using scientific approach. This study was conducted in SDN Curug 5, District Cimanggis, Depok in the second semester of the school year 2015-2016 the number of fifth grade students as many as 32 students. The method used in this research is the Classroom Action Research (PTK) using models and Mc.Taggart Kemmis cycle through the planning, implementation, observation and reflection. Natural Science knowledge, scientific approach in the fifth grade elementary school. as many as 32 students. The method used in this research is the Classroom Action Research using models and Mc.Taggart Kemmis cycle through the planning, implementation, observation and reflection. Data collected by using a test instrument, non-test and research journal entries. Natural Science acquired knowledge of students in the first cycle reached 62.5% and cycle II reached 93.75%. It shows that the results obtained by students has increased 31.25%. That is because the effectiveness of the learning process using a scientific approach. The conclusion of this study is the use of scientific approaches in science learning about the style and simple aircraft can increase the knowledge of students of class V SDN Curug 5, District Cimanggis, of Depok City.*

Keywords: Knowledge of science, scientific approach in the fifth grade elementary school.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara tidak sederhana. Pembelajaran pada dasarnya bukan hanya menyampaikan pesan, materi, informasi pada siswa, melainkan adanya interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan sumber belajar. Tidak hanya itu saja komponen seperti kurikulum, media, fasilitas juga sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran. Komponen-komponen tersebut memiliki peran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dengan demikian proses pembelajaran yang baik banyak melibatkan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Di sisi lain, sesuai tujuan atau kompetensi yang akan dicapai kemampuan

yang akan dipelajari siswa dalam proses pembelajaran terdiri atas pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Mengacu pada ketiga hal tersebut kemampuan pengetahuan merupakan kemampuan yang melandasi kemampuan-kemampuan lainnya yakni sikap dan keterampilan. Siswa yang menguasai pengetahuan yang baik akan terampil dan memiliki sikap yang baik.

Dalam kehidupan sehari-hari siswa memang memiliki pengalaman belajar, pengalaman memiliki nilai tinggi akan tetapi juga memiliki keterbatasan. Namun, di sisi lain justru pengetahuanlah yang membuat siswa menjadi hidup. Pengalaman saja, tanpa dasar pengetahuan yang memadai, akan tampak seperti hiasan saja. Sebaliknya, dengan pengetahuan maka siswa dapat

berkembang dan menjadi lebih hidup. Dengan kata lain pengetahuan perlu menjadi perhatian sungguh-sungguh oleh guru ketika melakukan proses pembelajaran di kelas, karena guru menjadi faktor penentu dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru perlu memahami dan menguasai pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat mendukung pelaksanaan proses pembelajaran.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan salah satu dari sekian mata pelajaran di Sekolah Dasar yang wajib dipelajari. Siswa akan dapat mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dengan belajar IPA. IPA juga merupakan salah satu mata pelajaran disiplin ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan memiliki sifat ilmiah. Pendidikan IPA dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang alam sekitar. Hal ini diperkuat dengan adanya Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi yang menyatakan bahwa mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan : (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya; (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat; (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan

serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam; (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/Mts. Dari pernyataan tersebut jelaslah bahwa mata pelajaran IPA sangat penting sebagai dasar pengetahuan siswa sekolah dasar.

Pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang mencakup materi cukup luas. Guru diharuskan menyelesaikan target ketuntasan belajar siswa, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode, media, media, alat peraga dan pendekatan belajar yang tepat, selain itu guru juga harus mampu memahami karakteristik siswa dan memberikan rangsangan kepada siswa agar bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa SD, ide-ide dan konsep-konsep harus disederhanakan sesuai dengan peristiwa-peristiwa yang betul-betul terjadi atau sudah pernah dialami. Siswa mendapatkan pengetahuan melalui praktek, meneliti secara langsung, dan bereksperimen terhadap objek-objek yang akan dipelajari, sehingga pembelajaran akan lebih bermanfaat dan efektif. Siswa belajar IPA dengan mencoba dan membuktikan sendiri, sehingga siswa akan merasa tertarik dan dapat memperkuat kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor serta tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dapat tercapai.

Proses pembelajaran yang sementara ini dilakukan di SD khususnya mata pelajaran IPA dalam penyampaian materinya masih banyak yang menggunakan metode lama yang bersifat *teacher center* seperti metode ceramah dan tanya jawab

sehingga siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran, siswa lebih mengenal pelajaran IPA sebagai pelajaran hapalan dan guru kurang menggunakan media yang menarik minat belajar siswa. Pembelajaran yang baik adalah bersifat menyeluruh, dan membuat siswa aktif dalam melaksanakannya dan mencakup berbagai aspek, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga dalam proses pembelajaran selain dilihat dari segi kuantitas juga dari kualitas yang telah dilakukan di sekolah-sekolah.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V di SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok bahwa pengetahuan IPA masih rendah, hal ini ditunjukkan dengan nilai IPA siswa yang sebagian siswanya masih belum mencapai KKM. Batas nilai KKM IPA yang telah ditentukan adalah 70, namun siswa yang masih belum tuntas nilainya adalah sebanyak 17 siswa dari 32 siswa. Dari hasil observasi tersebut peneliti menemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengetahuan dalam pembelajaran IPA yaitu antara lain, yaitu: (1) kemampuan guru mengatur siswa yang jumlah siswanya banyak sehingga guru kesulitan untuk mengaktifkan siswa ; (2) guru belum mampu memberikan respon atas tanggapan siswa yang bermanfaat untuk pembelajaran; (3) guru lebih mementingkan penghafalan konsep bukan pada pemahaman sehingga antusias siswa terhadap mata pelajaran IPA rendah; (4) guru sudah merasa nyaman dan terbiasa dengan menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas dalam menyampaikan materi; (5) hambatan dalam pemilihan dan penggunaan media sesuai materi; (6) penggunaan pendekatan yang kurang maksimal yang membuat siswa menjadi kurang aktif saat pembelajaran.

Pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran sangatlah berpengaruh terhadap pengetahuan siswa. Karena melalui

kegiatan siswa aktif pengetahuan siswa akan mudah terbentuk. Dalam pendekatan yang digunakan oleh seorang guru diharapkan dapat berinteraksi dengan bahan ajar itu, mengolahnya, merefleksi dan dapat membuat siswa berperan aktif sehingga pengetahuan siswa akan terbentuk dengan kegiatan aktif. Keaktifan itu dapat berupa mencari pengalaman, mencari informasi, memecahkan, mencermati lingkungan, mempraktikkan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah mempunyai pengetahuan kepada pikiran orang lain yang belum memiliki pengetahuan tersebut. Oleh karena itu, pendekatan yang dapat meningkatkan pengetahuan siswa yaitu pendekatan yang bersifat mengaktifkan siswa, yaitu siswa dituntut untuk mencari dan menggali informasi berdasarkan pengalaman yang melibatkan alat indera. Sehingga siswa akan mendapatkan pengetahuan secara faktual.

Pendekatan ilmiah atau saintifik dianggap sebagai pendekatan yang tepat digunakan dalam perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan. Karena dengan penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi diharapkan melahirkan siswa yang produktif, afektif, inovatif, dan kreatif. Selain itu, pendekatan saintifik memandang proses pembelajaran sangat penting sehingga, menurut penelitian, pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Sehingga pendekatan saintifik ini cocok digunakan dalam meningkatkan pemahaman suatu materi pelajaran di Sekolah Dasar.

Oleh karena itu, diharapkan pendekatan saintifik dapat membuat siswa dalam meningkatkan pengetahuan IPA mereka seperti berfikir kritis dan dapat

memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan yang dapat direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam mata pelajaran IPA. Pendekatan saintifik menempatkan siswa sebagai subyek yang aktif baik secara fisik maupun mental dalam mempelajari IPA. Siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri menjadi sebuah konsep IPA sehingga konsep yang dikuasai siswa dapat bertahan lama. Guru mengaktifkan siswa dengan berbagai macam langkah-langkah kegiatan saintifik seperti mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengkomunikasikan.

Berdasarkan uraian masalah di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas tentang upaya meningkatkan pengetahuan tentang gaya dan pesawat sederhana dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) melalui pendekatan saintifik siswa kelas V SDN Curug 5.

1.2 Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Identifikasi area penelitian ini adalah pembelajaran IPA tentang gaya dan pesawat sederhana siswa kelas V SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis, Kota Depok. Fokus penelitian ini adalah pengetahuan pada siswa kelas V.

1.3 Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi area dan fokus penelitian di atas, maka penelitian ini difokuskan pada masalah upaya meningkatkan pengetahuan tentang gaya dan pesawat sederhana dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) melalui pendekatan saintifik siswa kelas V SDN Curug 5.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka perumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. “Bagaimana pendekatan saintifik dapat meningkatkan pengetahuan tentang gaya dan pesawat sederhana dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok?”
2. “Apakah pendekatan saintifik dapat meningkatkan pengetahuan tentang gaya dan pesawat sederhana dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok?”

1.5 Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Kegunaan Teoritis
Memberikan wawasan pengetahuan bagi guru SD dalam menggunakan pembelajaran yang efektif, aktif, dan kreatif melalui pendekatan saintifik.
2. Kegunaan Praktis
 - a. Bagi Siswa
Melalui pendekatan saintifik ini diharapkan membuat siswa lebih aktif, kreatif dan inovatif serta dapat membuat siswa senang belajar.
 - b. Bagi Guru
Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dalam menerapkan pendekatan saintifik pada proses pembelajaran agar siswa aktif di kelas dan guru tidak monoton dalam menyampaikan materi.
 - c. Bagi Sekolah
Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dalam mencetak siswa-siswa yang aktif dan kreatif.

2. ACUAN TEORITIK

2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses pembelajaran yang diperoleh melalui

kegiatan pembelajaran yang melibatkan alat indra. Termasuk didalamnya pengetahuan merupakan kompetensi yang dikembangkan sebagai bentuk dari hasil belajar dalam ranah kognitif. Sehingga penilaian kompetensi pengetahuan tersebut sama halnya dengan penilaian hasil belajar siswa dari segi kognitif yaitu dapat melalui tes tulis, tes lisan ataupun penugasan.

2.2 Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam yaitu Ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik. Dalam hal ini siswa dalam kegiatan pembelajaran akan mempelajari tentang semua yang ada di alam termasuk kehidupannya. Sehingga siswa akan belajar bagaimana memanfaatkan semua yang ada di alam.

2.3 Pengetahuan IPA

Pengetahuan IPA adalah hasil dari proses pembelajaran yang membahas tentang alam sekitar atau gejala-gejala alam dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan alat indra

2.4 Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu proses kegiatan belajar mengajar yang membahas tentang alam sekitar atau gejala-gejala alam dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini sebagai proses ilmiah yang mengacu pada produk ilmiah (hasil IPA). Hal ini menunjukkan bahwa hakikat ilmu pengetahuan alam sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang empirik dan faktual.

2.5 Pengertian Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang mengadopsi langkah-langkah saintis

dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Hal tersebut menegaskan dalam pendekatan saintifik mengadopsi dari keterampilan proses. Menurut Usman pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan belajar-mengajar yang mengarah kepada pengembangan kemampuan-kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa

2.6 Langkah-langkah Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik (ilmiah) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi lima tahapan yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi atau mencoba, mengasosiasi atau menalar, dan mengkomunikasikan.

2.7 Prinsip-prinsip pendekatan saintifik

Pendekatan saintifik adalah pendekatan yang selalu berpusat pada siswa, dimana siswa menjadi tokoh utama dalam proses belajar mengajar. Siswa dituntut untuk aktif, kreatif, inovatif dan dapat berpikir kritis tentang apa yang akan mereka pelajari. Guru dapat memberikan pembelajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip pendekatan saintifik dalam setiap pembelajaran yang sudah ditentukan. Untuk mencapai tujuan tersebut pendekatan saintifik memiliki prinsip-prinsip sebagai berikut:

- (1) Pembelajaran berpusat pada siswa;
- (2) pembelajaran membentuk student's 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.

2.8 Keunggulan Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik memiliki keunggulan sebagai berikut:

(1) untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa; (2) untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis; (3) terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan; (4) diperolehnya hasil belajar yang tinggi; (5) untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah; (6) untuk mengembangkan karakter siswa.

Dari penjelasan diatas maka jelaslah bahwa pendekatan saintifik sangat memiliki banyak manfaat dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan yang jelaskan diatas bahwa dengan pendekatan saintifik siswa membuat kemampuan berpikir meningkat, sehingga konsep pengetahuan akan terserap dengan cepat.

2.9 Karakteristik Siswa kelas V Sekolah Dasar

Menurut Piaget dalam Harlock, tingkah laku perkembangan kognitif dibedakan menjadi empat fase, yaitu:

(a) Fase Sensiomotor (usia 0-2 tahun), pada fase ini anak mengatur alamnya dengan menggunakan alat indera. Aktifitas ini dilakukan memperkaya dunia indranya; (b) Fase Pra-Operasional (usia 2-7 tahun), pada tahun ini anak belajar menggunakan bahasa dan gambar

objek imajinasi dan kata; (c) Fase Operasional Konkret (7-12 tahun) tahap ini merupakan permulaan bagi anak untuk berfikir rasional dengan menggunakan benda-benda konkret. Bahasa yang digunakan adalah bahasa yang diperoleh dari pendapat oranglain; (d) Fase Operasional Formal (usia 12 tahun keatas) anak sudah dapat berfikir abstrak, sehingga tidak perlu berfikir dengan pertolongan benda-benda atau kejadian konkret.

Jadi dapat dikemukakan bahwa siswa kelas V Sekolah Dasar digolongkan ke dalam stadium operasional konkret, anak mampu melakukan aktivitas logis atau berfikir logis, mampu menyelesaikan masalah tetapi masih sulit mengungkapkan sesuatu yang masih tersembunyi. Pada masa usia ini, anak suka menyelidiki berbagai hal serta anak juga memiliki rasa ingin tahu mencoba dan berksperimen.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Disain tindakan penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart. Adapun prosedur kerja dalam penelitian tindakan menurut Kemmis dan Taggart dalam Arikunto yang terdiri dari empat tahap: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Agar dapat diperoleh data secara akurat, maka teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan teknik triangulasi yaitu membandingkan dan menyimpulkan data dari hasil tes tertulis siswa dan catatan lapangan. Sedangkan data hasil pengamatan guru dengan pendekatan saintifik ditriangulasikan dengan hasil dokumentasi penelitian berlangsung.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah sejumlah data yang diperlukan diperoleh dan dianalisis, proses selanjutnya adalah mengadakan pemeriksaan keabsahan data. Teknik pemeriksaan keabsahan data siklus I dan siklus II dengan melaksanakan keabsahan pemeriksaan data dengan cara sebagai berikut.

1. Data pemantauan tindakan, seperti yang diuraikan pada bab III, diperoleh melalui lembar pengamatan pendekatan saintifik yang diisi oleh observer selama 2 siklus masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan.

2. Data Hasil penelitian, pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari hasil pengetahuan siswa yang didapat dari soal tertulis siswa yaitu berupa soal evaluasi yang terdiri dari 15 soal PG dan 5 soal essay yang dibagikan di setiap akhir siklus.

Data penelitian diperoleh dari 32 siswa di kelas V SDN Curug 5 adalah sebagai berikut:

A. Analisis Data

1. Analisis Data Penelitian

Peningkatan pengetahuan siswa kelas V SDN Curug 5 dari siklus I ke siklus II dapat dilihat dari tabel berikut:

Persentase Perolehan Pengetahuan Siswa Pada siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Persentase	Kriteria
1	I	62,5%	85%
2	II	93,75%	

2. Analisis Data Pemantauan Tindakan

Skor pemantauan tindakan siswa dan guru menggunakan pendekatan saintifik pada kelas V SDN Curug 5 dari siklus I ke siklus II dapat dilihat dari tabel berikut:

Persentase Pemantauan Tindakan Siswa dan Guru Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Siswa	Guru	Kriteria
1	I	73,33%	81,67%	85%
2	II	96,67%	100%	

3. Rekapitulasi Data Hasil Pengamatan Belajar

Berdasarkan data hasil belajar dan pemantau tindakan, dapat direkapitulasi dalam tabel berikut:

Rekapitulasi Data Hasil Pengamatan

Belajar Siklus I dan Siklus II

Data	Pemantau Tindakan		Nilai Pengetahuan
	Siswa	Guru	
Siklus I	73,33%	81,67%	62,5%
Siklus II	96,67%	100%	93,75%
Kriteria	85%		

B. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan

Interpretasi hasil analisis dilakukan oleh peneliti dan observer setelah dilakukan analisis data. Hasil pengolahan data yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran maupun penggunaan pendekatan saintifik pada siklus I mencapai skor 73,33% untuk siswa dan 81,67% untuk aktivitas guru, sedangkan pada siklus II mencapai skor 96,67% untuk aktivitas siswa dan 100% untuk aktivitas guru. Adapun hasil evaluasi pengetahuan siswa pada siklus I mencapai 62,5% dengan 20 siswa mendapat nilai ≥ 70 dan pada siklus II mencapai 93,75% dengan rincian 30 siswa mendapat nilai ≥ 70 . Dari hasil tersebut, pelaksanaan tindakan pada siklus II telah menunjukkan hasil yang diharapkan. Pengetahuan siswa pada pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik di SDN Curug 5, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I hingga siklus II. Hasil yang dicapai pada siklus II tersebut membuktikan bahwa pendekatan saintifik yang digunakan peneliti untuk meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran IPA sudah tepat. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase evaluasi pengetahuan siswa dan peningkatan skor pada pemantauan tindakan penelitian dalam pembelajaran. Penerapan pendekatan saintifik pada penelitian ini merupakan upaya dalam mengembangkan kreativitas berinovasi dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Hasil dari tindakan pada siklus I adalah 20 siswa atau sebanyak 62,5% siswa sudah mencapai ≥ 70 pada pengetahuan dan skor pemantau tindakan aktivitas siswa mencapai 73,33% dan skor pemantau tindakan mencapai 81,67% aktivitas guru. Hasil tersebut belum mencapai kriteria yang ditetapkan peneliti yaitu 85% dari 32 siswa yaitu sebanyak 27 siswa mendapat nilai ≥ 70 dan skor tindakan siswa dan guru mencapai 85%, sehingga peneliti dilanjutkan ke siklus

berikutnya. Pada siklus I, peneliti masih beradaptasi dengan mengamati kebiasaan dan watak setiap siswa pada kelas tersebut, peneliti juga belum memberikan motivasi kepada siswa dengan baik. Pada siklus II, hasil dari tindakan sudah mencapai kriteria yang ditetapkan. Hal ini dipengaruhi oleh kemampuan siswa yang cukup cepat beradaptasi dan peneliti lebih siap dalam melaksanakan pembelajaran. Peneliti sudah melaksanakan pendekatan saintifik dengan baik dan siswa sudah tidak segan untuk mengungkapkan pendapat atau pertanyaan mereka. Hal tersebut membuat kegiatan pembelajaran berjalan lancar dan menyenangkan hingga mendapatkan hasil penelitian yang memuaskan. Oleh karena itu, penelitian dihentikan pada siklus II dan dilakukan pengolahan data lebih lanjut. Hasil penelitian tersebut relevan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Tri Widiastuti dan Arifin Hidayat bahwa penerapan penggunaan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV dan prestasi belajar siswa kelas I.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini di batasi bahwa pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini bukanlah pengetahuan dalam lingkup C1 akan tetapi adalah hasil dari proses pembelajaran yang diperoleh melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan alat indra. Termasuk didalamnya pengetahuan merupakan kompetensi yang dikembangkan sebagai bentuk dari hasil belajar dalam ranah kognitif. Sehingga penilaian kompetensi pengetahuan tersebut sama halnya dengan penilaian hasil belajar siswa dari segi kognitif yaitu dapat melalui tes tulis, tes lisan ataupun penugasan.

Sedangkan pengetahuan IPA dalam penelitian ini materinya tidaklah mencakup materi secara terintegrasi seperti halnya kurikulum 2013 akan tetapi hanya

mencakup materi IPA saja yaitu materi tentang gaya dan pesawat sederhana.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pembelajaran IPA ditingkat Sekolah Dasar tentunya harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa pada usia sekolah dasar yakni 6-12 tahun, dimana siswa kelas V berada pada rentang usia 10-11 tahun. Pembelajaran IPA pada tingkatan ini membutuhkan banyak perhatian dari guru dalam membimbing siswanya untuk mengerti dan menguasai konsep dari materi yang dipelajari, sehingga guru dituntut untuk memilih dan menggunakan metode yang dapat mengembangkan tingkat berpikir siswa dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan pengetahuan IPA adalah pendekatan saintifik melalui langkah-langkah seperti mengamati sehingga siswa dapat mengaktifkan sebagian atau seluruh alat indera untuk menganalisis sesuatu. Setelah kegiatan mengamati, pertanyaan-pertanyaan mulai muncul sebagai ungkapan rasa ingin tahu terhadap sesuatu yang diamati tersebut. Ketika pertanyaan-pertanyaan terkumpul, maka dilakukan percobaan untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan terkumpul, maka dilakukan percobaan untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan tersebut. Dari hasil percobaan, dilakukan proses menalar untuk menemukan kemungkinan jawaban. Dari jawaban yang telah ditemukan, maka dilakukan kegiatan membuat jejaring atau mengkomunikasikan sehingga dapat menemukan jawaban yang tepat.

Pada siklus I, peneliti melakukan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi yang dilakukan pada siklus I, diperoleh data pengetahuan siswa pada siklus I yaitu siswa yang mendapat nilai \geq

70 mencapai 62,5% atau berjumlah 20 siswa dari 32 siswa. Dari hasil tersebut, maka masih terdapat 37,5% atau sebanyak 12 siswa belum tuntas. Skor pemantauan tindakan siswa dan guru pada siklus I adalah 73,33% dan 81,67%. Peneliti menganalisis penyebabnya masih banyaknya siswa yang tidak tuntas dan beberapa kekurangan yang terdapat pada saat kegiatan pembelajaran berdasarkan pengamatan dan catatan lapangan. Dari kekurangan tersebut, peneliti merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II.

Siklus II dilaksanakan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Setelah pelaksanaan penelitian, peneliti menganalisis hasil pengamatan melalui catatan lapangan dan tes kognitif. Dari hasil refleksi maka di dapatkan hasil bahwa siswa yang mendapat nilai \geq 70 mencapai 93,75% atau berjumlah 30 siswa dari 32 siswa. Data tersebut memperlihatkan peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II sebesar 31,25%. Adapun skor pemantau tindakan siswa dan guru pada siklus II adalah 96,67% dan 100%. Terjadi peningkatan pada pengetahuan siswa siklus I ke siklus II 31,25 %, peningkatan pada pemantauan tindakan siswa 23,34% sedangkan peningkatan pada pemantauan tindakan guru adalah 18,33%.

Berdasarkan uraian diatas, penerapan pendekatan saintifik melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas V SDN Curug 5, Kecamatan Cimangis, Kota Depok yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai yang diperoleh siswa pada setiap akhir siklus.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian, maka peneliti menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dalam kegiatan pembelajaran sebaiknya siswa belajar secara aktif dengan menggunakan seluruh panca indera sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran dapat bermakna dan berguna untuk kehidupan sehari-hari.
2. Bagi guru Sekolah Dasar, hasil penelitian ini dapat menjadi sarana untuk meningkatkan motivasi dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan kondusif, serta dapat menambah pengetahuan tentang memilih metode yang sesuai untuk diterapkan dalam suatu pembelajaran pada siswa kelas tertentu sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
3. Bagi Kepala Sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengupayakan peningkatan kualitas pembelajaran sehingga pada akhirnya dapat membantu meningkatkan kualitas sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2014.

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/31535/4/Chapter%20II.pdf>.

Diunduh pada tanggal 3 September 2015. Pukul 09.50 WIB.

Anonim. 2014. <http://www.m-edukasi.web.id/2014/07/tujuan-pembelajaran-dengan-pendekatan.html>. Diunduh pada tanggal 9 September 2015. Pukul 21.32 WIB.

Ardy, Novan Wiyani. 2013. *Desain Pembelajaran Pendidikan*. Yogyakarta:

Ar-ruzz Media.

Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media. Diunduh pada tanggal 6 September 2015 pukul 19.50 WIB.

Djaali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Fatonah, Siti dan Zuhdan K.Prasetyo. 2014. *Pembelajaran Sains*.

Yogyakarta: Penerbit Ombak.

Hamzah dan Nurdin Muhammad. 2003. *Belajar dengan Pendekatan Paikem*.

Jakarta: Bumi Aksara.

Hidayat, Arifudin. *Penerapan Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran*

Pendidikan Agama Islam Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Kelas IB SDN 1 Bantul Tahun Ajaran 2013-2014. Skripsi. Yogyakarta: Program Sarjana Strata Satu UIN Sunan Kalijaga.

Hurlock, Elizabeth. 1980. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga.

Kurikulum 2004. 2003. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Sekolah

Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Sukses Mengimplementasi Kurikulum*.

Jakarta: Kata Pena.

Larin W. Anderson dan David R. Krathwohl. 2010. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar

- Mu'in, Fatchul. 2010. *Pendidikan Karakter*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mulyasa. 2014. Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moh. Uzer Usman. 2004. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan* Jakarta: Rineka Cipta.
- P Rahayu dkk. 2012. *Pengembangan Pembelajaran Ipa Terpadu*. Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia. Volume 1: 64. Diakses pada tanggal 4 Oktober 2015 pukul 21.45 WIB.
- Retno Utari, http://www.bppk.depkeu.go.id/webpkn/attachments/766_1-Taksonomi%20Bloom%20-%20Retno-ok-mima.pdf. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2015 pukul 11.55 WIB.
- Samatowa, Usman. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Shuttleworth, Marlin. 2012. <https://explorable.com/what-is-the-scientific-method>. Diakses pada tanggal 2 September 2015 pukul 21.58 WIB.
- Sigala Syaiful. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sujarwanta, Aria. 2012. *Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Sainifik*. Jurnal Nuansa Kependidikan. Volume 16. Diakses 3 Oktober 2015 pukul 13.15 WIB.
- Suriasumantri, Jujun. S. 2007. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Suyitno, Teguh. *Pendekatan Pembelajaran Pada Kurikulum 2013*. <http://bdksemarang.kemenag.go.id?p=page&id=271#sthash.haQLP6a.dpbs>.
- Tirtaharja, Umar. 2008. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wasih Djojosoediro. 2013. <http://pjjpgsd.unesa.ac.id/dok/1.Modul-1Hakikat%20IPA%20dan%20Pembelajaran%20IPA.pdf>. Diakses pada tanggal 19 September 2015 pukul 13.25 WIB.
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiastuti, Tri. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Sainifik Pada Siswa Kelas IV SDN Kampung Rawa 01 Pagi, Johar Baru, Jakarta Pusat*. Skripsi. Jakarta: Program Sarjana Strata Satu Universitas Negeri Jakarta
- Winarto, wiwik. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD dan MI Kelas V*. Jakarta:

Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.

Yoyok Yermiadoko,

<http://pjjpgsd.unesa.ac.id/dok/1.Modul-1-Hakikat%20IPA%20dan%20Pembelajaran%20IPA.pdf>. Diakses pada tanggal 19 September 2015 pukul 12.59 WIB.