

ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE SAINTIFICIAL APPROACH TO SCIENCE LEARNING STUDENTS OF THE FIRST FIRST MIDDLE SCHOOL OF SCHOOL, PEKANBARU CITY

Sari Rahmawati, Arnentis², Darmawati³

* E-mail: sarirahmawati96@yahoo.co.id, Arnentis.tis@yahoo.com, darmawati_msi@yahoo.com,
Phone.085264895741

*Biology Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *Research has been conducted at Pekanbaru City Junior High School in October to November 2018 which aims to determine the implementation of the scientific approach to science learning in class VIII students of Pekanbaru City Junior High School using purposive sampling technique. The samples used in this study were grade VIII teachers, totaling 10 teachers, namely SMPN 1 Pekanbaru, SMPN 3 Pekanbaru, SMPN 4 Pekanbaru, SMPN 6 Pekanbaru, SMPN 7 Pekanbaru, SMPN 10 Pekanbaru, SMPN 12 Pekanbaru, SMP N 14 Pekanbaru, SMPN 20 Pekanbaru and SMPN 23 Pekanbaru. The instruments used were scientific approach questionnaire, observation sheet and document assessment sheet. Furthermore, the data were analyzed by the value of the product moment at the level of 5% using the SPSS application and descriptive analysis was carried out. The results of the questionnaire validation scientific approach in stage I with a significant level of 5% with 5 respondents, which is equal to 0.878 and found that the questionnaire is not yet valid. Then stage II validation was carried out with a significance level of 5% with 10 respondents, which was equal to 0.632 with the results of 4.50 with very good criteria. Based on the results of the study it can be concluded that what is done in the implementation of the scientific approach to science learning in eighth grade students of Pekanbaru City Middle School shows that the scientific approach has been implemented very well.*

Key Words: *Analysis, scientific approach, science learning*

ANALISIS PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI KOTA PEKANBARU

Sari Rahmawati, Arnentis², Darmawati³

* E-mail: sarirahmawati96@yahoo.co.id, Arnentis.tis@yahoo.com, darmawati_msi@yahoo.com,
Phone.085264895741

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Telah dilakukan penelitian di SMP N Kota Pekanbaru pada bulan Oktober sampai November 2018 yang bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA siswa kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah guru kelas VIII yang berjumlah 10 guru yaitu SMPN 1 Pekanbaru, SMPN 3 Pekanbaru, SMPN 4 Pekanbaru, SMPN 6 Pekanbaru, SMPN 7 Pekanbaru, SMPN 10 Pekanbaru, SMPN 12 Pekanbaru, SMPN 14 Pekanbaru, SMPN 20 Pekanbaru dan SMPN 23 Pekanbaru. Instrumen yang digunakan adalah angket pendekatan saintifik, lembar observasi dan lembar penilaian dokumen. Selanjutnya data tersebut dianalisis dengan nilai r product moment pada taraf 5% menggunakan aplikasi SPSS dan dilakukan analisis deskriptif. Hasil validasi angket pendekatan saintifik pada tahap I dengan taraf signifikan 5% dengan 5 responden yaitu sebesar 0,878 dan didapat bahwa angket tersebut belum valid. Selanjutnya dilakukan validasi tahap II dengan taraf signifikan 5% dengan 10 responden yaitu sebesar 0,632 dengan hasil 4,50 dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA siswa kelas VIII SMP Negeri Kota Pekanbaru sudah terlaksana dengan sangat baik.

Kata Kunci: Analisis, Pendekatan saintifik, pembelajaran IPA

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan tujuan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu “Berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab” Pasal 3 UU No. 20 Tahun 2003. (Desi Abarsari, 2016). Kurikulum 2013 ini merupakan penyempurnaan dari kurikulum KTSP yang sudah berlaku pada tahun-tahun sebelumnya. Penerapan Kurikulum 2013 memerlukan perubahan paradigma peran guru, peran siswa, dan proses belajar. Pada kurikulum sebelumnya peran guru sebagai sumber belajar, siswa menerima pengetahuan, dan proses belajar bertujuan untuk menguasai pengetahuan, sedangkan pada Kurikulum 2013 guru berperan sebagai fasilitator, siswa menyelesaikan permasalahan, dan proses belajar bertujuan untuk menyelesaikan masalah. (Ridwan Abdullah Sani, 2014).

Pendekatan saintifik disebut juga pendekatan ilmiah yang berarti konsep dasar yang menginspirasi atau melatar belakangi perumusan metode mengajar dengan menerapkan karakteristik yang ilmiah. Pendekatan saintifik (*scientific approach*) merupakan bagian dari pendekatan pedagogis pada pelaksanaan pembelajaran dalam kelas yang melandasi penerapan metode ilmiah. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu (Kemendikbud, 2013).

Berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan beberapa SMPN Kota Pekanbaru didapatkan informasi bahwa setiap sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan saintifik. Rata-rata sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 selama 2 tahun keatas hanya 10 sekolah dari 40 sekolah yang ada di kota pekanbaru. Terdapat langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, menggumpulkan data, mengolah data dan mengkomunikasikan, namun langkah-langkah tersebut tidak terlaksana dengan baik. Sebelum guru melakukan proses pembelajaran dikelas, guru sudah menyiapkan semua perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan LKPD. Didalam RPP sudah tercantum langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, namun kenyataannya dalam pelaksanaan di kelas tidak sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang tertuang di dalam RPP, seperti siswa mengamati suatu objek atau kejadian, kemudian siswa diberikan kesempatan untuk menanya perihal yang diamati, namun siswa tidak banyak yang berminat untuk bertanya, sehingga guru kadang-kadang menggunakan pembelajaran lama yaitu dengan metode ceramah dengan tidak mengikuti langkah-langkah yang tertuang di RPP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA siswa kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru. Sesuai dengan proses berlangsungnya pendekatan saintifik mengarahkan peserta didik untuk mencari tahu dari berbagai sumber bukan diberi tahu, mampu merumuskan masalah bukan hanya menyelesaikan masalah, melatih berfikir analisis dan menekankan pentingnya kerja sama dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah, sementara guru dengan berbagai pengalaman yang dimilikinya hanya bertugas sebagai fasilitator, motivator, pengarah, pembimbing, dan penasehat (Muhammad Joko Susilo.2016).

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut, antara lain: (1) meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi, (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, dan (6) untuk mengembangkan karakter siswa (A. Macin 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru “

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri Kota Pekanbaru pada bulan Oktober sampai November 2018 menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah guru kelas VIII yang berjumlah 10 guru, instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket penerapan pendekatan saintifik, lembar observasi dan lembar penilaian dokumen. Selanjutnya data tersebut dianalisis dengan analisis nilai *r product moment* pada taraf 5% menggunakan aplikasi SPSS dan dilakukan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri Kota Pekanbaru

Hasil penelitian didapatkan data bahwa penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA siswa kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru dapat dilihat pada tabel.1.

Tabel.1. Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru

Indikator	Rerata	Kriteria
Penyusunan silabus	4,38	Sangat baik
Penyusunan RPP	4,59	Sangat baik
Kriteria-kriteria pendekatan saintifik	4,55	Sangat baik
Langkah-langkah pendekatan saintifik	4,63	Sangat baik
Prinsip-prinsip pendekatan saintifik	4,37	Sangat baik
Penilaian	4,53	Sangat baik
Rerata	4,50	Sangat baik

Dari Tabel.1 diatas dapat diketahui bahwa indikator penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru dengan skor 4,50 berada

pada kriteria sangat baik. Adapun item tertinggi terdapat pada indikator langkah-langkah pendekatan saintifik dengan rerata skor 4,63 berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru-guru IPA SMPN Kota Pekanbaru telah melaksanakan langkah-langkah pendekatan saintifik yang sangat baik dalam proses pembelajaran. sesuai dengan pendapat Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik/ilmiah. Dimana pendekatan saintifik dilaksanakan di pada jenjang SMP sederajat pada mata pembelajaran IPA.

Hasil Observasi Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA SMP Negeri Kota Pekanbaru

Secara keseluruhan observasi keterlaksanaan proses pembelajaran pendekatan saintifik pada kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru dengan 10 responden dengan 10 sekolah yaitu SMPN 1 Pekanbaru, SMPN 3 Pekanbaru, SMPN 4 Pekanbaru, SMPN 6 Pekanbaru, SMPN 7 Pekanbaru, SMPN 10 Pekanbaru, SMPN 12 Pekanbaru, SMPN 14 Pekanbaru, SMPN 20 Pekanbaru dan SMPN 23 Pekanbaru. Terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Observasi Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA SMP Negeri Kota Pekanbaru

No	Nama Sekolah	Nilai	Kriteria
1	SMP Negeri 1 Pekanbaru	3,5	Sangat baik
2	SMP Negeri 3 Pekanbaru	3,7	Sangat baik
3	SMP Negeri 4 Pekanbaru	4	Sangat baik
4	SMP Negeri 6 Pekanbaru	3,8	Sangat baik
5	SMP Negeri 7 Pekanbaru	3,8	Sangat baik
6	SMP Negeri 10 Pekanbaru	3,8	Sangat baik
7	SMP Negeri 12 Pekanbaru	3,6	Sangat baik
8	SMP Negeri 14 Pekanbaru	4	Sangat baik
9	SMP Negeri 20 Pekanbaru	3,6	Sangat baik
10	SMP Negeri 23 Pekanbaru	3,6	Sangat baik
Rerata		3,7	Sangat baik

Rerata nilai yang diperoleh setelah observasi keterlaksanaan proses pembelajaran dalam pendekatan saintifik dengan rerata 3,7 (sangat baik). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan saintifik terlaksana dengan baik oleh guru-guru IPA SMPN Kota Pekanbaru. Rerata nilai tertinggi terdapat pada sekolah SMPN 4 Pekanbaru dan SMPN 14 Pekanbaru dengan nilai 4 (sangat baik) pada proses pembelajaran dilaksanakan. Sedangkan nilai terendah pada sekolah SMPN 1 Pekanbaru dengan nilai 3,5 (sangat baik), namun hal ini menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh pada setiap sekolah sudah mencapai target memuaskan. Pada observasi keterlaksanaan proses pembelajaran pendekatan saintifik sebagai observer nya peneliti sendiri, dengan cara mengamati secara langsung proses pembelajaran berlangsung didalam kelas. Sesuai dengan Sufairoh (2016), pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik, antara peserta didik dan pendidik, dan antara peserta dan sumber belajar lainnya pada suatu lingkungan

belajar yang berlangsung secara edukatif, agar peserta didik dapat membangun sikap, pengetahuan dan keterampilannya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga penilaian.

Proses pembelajaran dimulai dengan pembukaan, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti yang proses belajar dimulai dengan sedikit materi dilanjutkan dengan pengamatan, pertanyaan-pertanyaan, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan. Kegiatan tersebut akan memberikan kesempatan belajar yang lebih bermakna pada peserta didik. Dengan demikian pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik bukan dari mengingat atau menghafal seperangkat fakta, konsep, atau teori, tetapi dapat menemukan dan membangun atau mengkonstruksi sendiri pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Tahap terakhir yaitu penutup dimana siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan kesimpulan setelah proses pembelajaran berakhir. Kemudian guru memberi evaluasi terhadap siswa apakah siswa dapat memahami apa yang sudah di pelajaran selanjutnya memberi tindak lanjut.

Analisis Dokumen Perangkat Pembelajaran SMP Negeri Kota Pekanbaru

Secara keseluruhan analisis dokumen perangkat pembelajaran IPA SMPN Kota Pekanbaru dengan dokumen pembelajaran silabus, dokumen pembelajaran RPP, dan dokumen pembelajaran penilaian hasil belajar dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel.3. Rekapitulasi Analisis Dokumen Perangkat Pembelajaran IPA SMP Negeri Kota Pekanbaru

Dokumen pembelajaran	Nilai	kriteria
Dokumen pembelajaran silabus	91	Sangat baik
Dokum pembelajaran RPP	72	Baik
Dokumen pembelajaran penilaian hasil belajar	83	Sangat baik
Total	82	Sangat baik

Dari Tabel.3.diatas dapat diketahui bahwa dokumen pembelajaran IPA kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru dengan total 82 berada pada kriteria sangat baik. Adapun item tertinggi terdapat pada dokumen pembelajaran silabus dengan nilai 91 berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru-guru IPA SMPN Kota Pekanbaru telah menggunakan perangkat silabus dengan sangat baik dalam mempersiapkan proses pembelajaran.

Pada dokumen pembelajaran nilai terendah terdapat pada dokumen pembelajaran RPP dengan nilai 72 dengan kriteria baik. Hal ini menunjukkan bahwa dokumen pembelajaran RPP disusun oleh guru yang kurang mengikuti kriteria dari kurikulum 2013. Diharapkan kepada guru-guru SMPN Kota Pekanbaru untuk menyusun RPP dengan sangat baik agar proses pembelajaran berjalan dengan tujuan yang diinginkan. Sesuai dengan pendapat Kemendikud (2016), proses pembelajaran yang menumbuhkan budi pekerti perlu dirancang dengan cermat, dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, dan dievaluasi terus-menerus secara menyeluruh. Silabus dan Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran (RPP) harus dengan sengaja dirancang untuk pembelajaran yang tidak hanya menjadikan siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga yang menumbuhkan budi pekerti. Selanjutnya kegiatan-kegiatan pembelajaran yang menantang dan menyenangkan yang telah dirancang dalam RPP dilaksanakan dengan sungguh-sungguh. Akhirnya perkembangan budi pekerti siswa diikuti dan difasilitasi terus-menerus hingga secara konsisten menampilkan budi pekerti yang dilandasi oleh nilai-nilai moral yang baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Rerata yang di peroleh pada angket penerapan pendekatan saintifik yaitu 4,50 berada pada kriteria sangat baik, sedangkan rerata yang diperoleh melalui lembar observasi yaitu 3,7 dengan kriteria sangat baik.

Rerata yang diperoleh pada analisis dokumen perangkat pembelajaran yaitu silabus, rpp dan penilaian hasil belajar dapat disimpulkan bahwa perangkat tersebut sudah memnuhi kriteria dari kurikulum 2013. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan dalam keterlaksanaan penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA siswa kelas VIII SMP Negeri Kota Pekanbaru menunjukkan bahwa pendekatan saintifik sudah terlaksana dengan sangat baik.

Rekomendasi

Rekomendasi yang diinginkan oleh peneliti adalah,disaran kepada guru IPA untuk dapat mempertahankan serta meningkatkan penerapan pendekatan saintifik yang telah terlaksana dengan sangat baik dan diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk melanjutkan analisis penerapan pendekatan saintifik di SMP Swasta Kota Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- A Machin. 2014. Implementasi Pendekatan Saintifik, Penerapan Karakter dan Konservasi pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan Indonesia* 3(1)28-35.
- Desi Ambarsari. 2016. Implementasi Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Mengkomunikasikan dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 12 Tahun ke-5*
- Ridwan Abdullah Sani. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sufairoh. 2016. Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Profesional* 5(3).

Kemendikbud. 2013. *Konsep Pendekatan Scientific*. Bahan Pelatihan, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

Kemendikbud. 2016. *Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta.

Pemerintahan RI. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomer 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasa dan Menengah*. Jakarta.