

PENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGAJAR GURU SMP MATA PELAJARAN IPA DALAM MENERAPKAN PENDEKATAN SAINTIFIK

Abstract

Sophuan
Widyaiswara LPMP Provinsi
Sumatera Selatan

sophuan@yahoo.com

Based on observation result, study documentation of interview and questionnaire that was given to the students, problems found, the teaching skills of junior high school science teachers at STO of Ogan Ilir regency in applying scientific approach had been still low, this research was conducted with the aim to investigate whether STO activity of Ogan Ilir regency could improve the teaching skills of junior high school science teachers in Ogan Ilir regency in implementing the scientific approach.

The methodology used in this research is action research which was conducted for three cycles. Each cycle consists of, planning, execution, observation, evaluation and reflection. The result showed that the teaching skill of junior high school science teachers in applying scientific approach had improved significantly from the first cycle to the second cycle, and from the second cycle to the third cycle. Increasing of teaching skills of science teacher in applying scientific approach was the effect of STO activity.

Keywords: *Teaching Skills, Scientific Approach*

PENDAHULUAN

Guru sebagai pendidik, dituntut untuk memiliki keterampilan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Keterampilan mengajar berkaitan erat dengan kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran yang digunakan dalam mengajar agar tercipta pembelajaran yang aktif kreatif dan menyenangkan (Siti Dewi Maharani 2016). Selanjutnya The Liang Gie dalam (Sophuan, 2018) menyatakan keterampilan adalah seperangkat sistem, metode dan teknik yang digunakan guru untuk menciptakan pembelajaran, efektif dan efisien dan menyenangkan. Dalam hal ketrampilan mengajar (Aina Mulyana 2016), mengatakan keterampilan mengajar adalah keterampilan yang berkaitan dengan semua aspek kemampuan guru untuk membimbing, mengarahkan, membangun siswa dalam belajar guna mencapai tujuan pembelajaran.

Mata pelajaran IPA di SMP bertujuan agar peserta didik memiliki keterampilan mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Ilmu Pengetahuan Alam, lingkungan, dan teknologi, bersikap dan bertindak ilmiah, serta meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan, sumber daya alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. Permendikbud No 22 tahun 2016 mengamanatkan pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan keterampilan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah. Dalam hal ini (Lenifaryati, 2017) menyatakan pembelajaran IPA seharusnya diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kerja ilmiah, secara garis besar proses kerja ilmiah memiliki tiga komponen, yaitu 1) proses ilmiah, misalnya mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, merancang dan melaksanakan eksperimen, 2) produk ilmiah, misalnya prinsip, konsep, hukum, teori, dan 3) sikap ilmiah, misalnya ingin tahu, objektif, hati-hati dan jujur.

Sehubungan penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik Permendikbud No 58 tahun 2014 mengatakan untuk memperkuat pendekatan ilmiah (*scientific*), perlu diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian (*discovery/inquiry learning*), pembelajaran berbasis pemecahan masalah (*problem based learning*) dan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

Dalam kaitannya dengan pendekatan saintifik menurut (Melin Novitri, 2017) menyatakan langkah langkah pembelajaran pada pendekatan saintifik meliputi 5 aspek (*scientific approach*) mengamati menanya mencoba menalar dan mengkomunikasikan dalam hal ini Sesuai dengan Bahan diklat Guru IPA SMP, selanjutnya (Kemendikbud 2017) mengatakan ada enam keterampilan yang harus guru terapkan dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik ke enam keterampilan tersebut adalah 1) keterampilan memfasilitasi siswa untuk mengamati. Seperti, Melihat grafik/video, peristiwa/kejadian, benda nyata, mendengar cerita, berita, membaca naskah, buku, berita, mencium bau, meraba suhu, mencicipi rasa. 2) keterampilan memancing siswa untuk bertanya seperti, mengungkapkan ciri-ciri atau karakteristik objek dari hasil pengamatan, menanyakan sesuatu dari hasil pengamatan, berdialog saling tanya jawab hasil pengamatan, melakukan perenungan hasil pengamatan, mengidentifikasi permasalahan hasil pengamatan, memberikan tanggapan hasil pengamatan 3) keterampilan memfasilitasi siswa untuk mencoba seperti, melakukan simulasi, menjalankan peran, melakukan uji coba, membuat rancangan, melaksanakan rencana, melakukan pengukuran, menguji hipotesis, mencari informasi, mengerjakan tugas, mempraktekkan 4) memberikan bimbingan siswa untuk menalar (*associating*) seperti mencari sebab akibat, menganalisis masalah, mencari perbedaan dan persamaan, mencari hubungan, menganalisis data, membuat grafik, merubah data ke-tabel, membuat dugaan, menafsirkan, mengidentifikasi, mengolah data, menerapkan membuat kesimpulan 5) menyajikan kegiatan untuk berkomunikasi memperagakan, memaparkan, melaporkan/mempresentasikan 6 kegiatan mencipta seperti membuat dugaan/hipotesis, merancang langkah percobaan membuat alat untuk percobaan dari keenam keterampilan tersebut minimal keterampilan 1 sampai 5 harus di terapkan dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik, menurut (Zubaiadah 2014) penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di SMP sangat erat kaitannya dengan karakteristik dan

usia peserta didik, peserta didik SMP berada pada tahap periode perkembangan *operasional formal* (umur 11-18 tahun). Pada tahap perkembangan ini anak sudah terampil berpikir abstrak dan logis. Model berpikir ilmiah dengan dimiliki anak, seperti keterampilan menarik kesimpulan, menafsirkan dan mengembangkan.

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) adalah sekumpulan guru-guru Sekolah Menengah Pertama yang setiap satu minggu sekali berkumpul disuatu tempat untuk membicarakan berbagai masalah yang timbul dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam upaya menciptakan dan menerapkan kegiatan belajar mengajar yang aktif kreatif inovatif dan menyenangkan (Badan Standar Nasional Pendidikan tahun 2006), MGMP IPA kabupaten Ogan Ilir terdiri dari 14 Sekolah dengan anggota 14 orang guru IPA.

Pertemuan MGMP IPA kabupaten Ogan Ilir diadakan satu minggu sekali setiap hari Senin dari pukul 08.00 sampai pukul 12.00 di SMP Negeri 1 Inderalaya, kegiatan MGMP didampingi penulis selaku narasumber dan fasilitator pada kegiatan MGMP tersebut materi yang dibahas antara lain, diskusi, membahas, serta mencari solusi berbagai kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran minggu lalu, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk pembelajaran minggu depan dengan berbagai metoda dan teknik secara kelompok, melakukan simulasi pembelajaran sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat, diskusi tentang kebaikan dan kelemahan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat dan diskusi tentang kebaikan dan kelemahan simulasi pembelajaran, serta membahas refleksi usul saran dari fasilitator. Selanjutnya peneliti melakukan kunjungan ketika guru melaksanakan pembelajaran dikelas di tempat tugas masing masing dan dalam hal ini sesama guru IPA MGMP kabupaten ogan ilir juga melakukan kegiatan saling mengunjungi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi penulis di musyawarah guru mata pelajaran SMP IPA kabupaten Ogan Ilir, diperoleh kenyataan bahwa sebagian besar guru masih belum terampil menerapkan pendekatan saintifik masih rendah, dalam melaksanakan pembelajaran pemberian pengalaman nyata kepada siswa hampir tidak pernah terjadi, sehingga pelajaran IPA dirasakan oleh siswa sebagai suatu hal kurang menyenangkan. Kegiatan belajar mengajar IPA masih didominasi oleh guru (*teacher-centered*), siswa pasif, sehingga motivasi siswa untuk belajar siswa rendah.

Rendahnya keterampilan guru IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik diperoleh dari hasil observasi pengamatan praktek mengajar dan melalui wawancara dengan guru-guru yang terhimpun dalam musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) IPA kabupaten Ogan Ilir, study dokumentasi dan wawancara serta angket terhadap siswa dari data data hasil observasi study dokumentasi dan wawancara serta angket tersebut didapat keterampilan rata rata guru dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sebesar 45,17 % dengan katagori kurang.

Rendahnya keterampilan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik diperparah lagi oleh keadaan keengganan guru untuk menerapkan pendekatan saintifik, guru sudah mersa nyaman mengajar dengan metode ceramah, tanya jawab, dan latihan soal. Akibatnya guru tidak tertantang untuk memikirkan metode dan pendekatan mengajar yang bervariasi, siswa hampir tidak pernah diberi pengalaman nyata dalam belajar, sehingga pelajaran IPA dirasakan oleh siswa sebagai suatu hal yang jauh dari lingkungan keseharian mereka,. Model pembelajaran dengan pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada proses pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM). Menurut (Trimo 2011) keterampilan mengajar guru dapat ditingkatkan Melalui kegiatan supervisi klinis atau kegitan lain seperti kegiatan Musawara Guru Mata Pelajaran (MGMP).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul Peningkatan keterampilan mengajar guru SMP mata pelajaran IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik dengan demikian berarti masalah yang akan diselidiki dalam penelitian ini apakah keterampilan mengajar guru SMP mata pelajaran IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik dapat ditingkatkan melalui kegiatan MGMP IPA. Sehubungan dengan uraian masalah tersebut diatas maka tujuan penelitian tindakan ini untuk menyelidiki apakah kegiatan MGMP IPA kabupaten Ogan Ilir dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru SMP mata pelajaran IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan *action research*, jenis penelitian penelitian kualitatif, penelitian

ini terdiri dari tiga siklus setiap siklus ada empat tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, Evaluasi dan refleksi (Arikunto, 2009) dengan Prosedur penelitian sebagai berikut:

Identifikasi Awal

Identifikasi awal dilakukan melalui kegiatan wawancara dan observasi terhadap guru IPA SMP kabupaten Ogan Ilir, hasil observasi dan wawancara dipakai sebagai dasar untuk menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan pada siklus pertama.

Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dibuat berdasarkan hasil studi identifikasi awal dilakukan. pada tahap ini peneliti dan guru menetapkan rancangan kegiatan pertemuan MGMP IPA, untuk dilaksanakan disetiap hari senin dari pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB di SMP Negeri 1 Inderalaya dengan kegiatan disetiap pertemuan 1) Diskusi, membahahas, serta mencari solusi berbagai kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran minggu lalu, 2) Menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk pembelajaran minggu depan dengan pendekatan saintifik secara kelompok, 3) Melakukan simulasi pembelajaran dengan pendekatan saintifik sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat, 4) Diskusi tentang kebaikan dan kelemahan simulasi pembelajaran, serta membahas, refleksi usul saran dari fasilitator

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan di setiap siklus meliputi simulasi mengajar pada siklus 1, peneliti menginterpretasikan dan mengevaluasi kegiatan simulasi pembelajaran siklus 1 data hasilevaluasi dijadikan sebagai rekomendasi untuk tindakan pada siklus 2. Prosedur pelaksanaan tindakan pada siklus 2 dan 3 dilakukan mengikuti pola prosedur dan tahapan tahapan seperti pada siklus 1. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru,

Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara terus menerus mulai siklus ke 1 siklus ke 2 sampai Siklus 3. Hasil pengamatan selanjutnya didiskusikan dengan guru sehingga menghasilkan refleksi yang berpengaruh pada tindakan yang dilakukan pada siklus berikutnya pula.

Refleksi

Peneliti dan guru mendiskusikan hasil pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan 1) Melakukan analisis kegiatan yang telah dilaksanakan 2) Mengulas dan menjelaskan perencanaan dan pelaksanaan tindakan yang dilakukan 3) Membahas kendala-kendala yang ditemukan berkaitan dengan tindakan yang telah dilakukan 4) Melakukan interpretasi serta menyimpulkan data untuk selanjutnya dilihat relevansinya dengan rencana yang telah ditetapkan

A. Sumber Data

Sumber data atau informasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Sumber data utama, yaitu guru IPA kelompok MGMP IPA kabupaten Ogan Ilir
2. Sumber data pendukung terdiri dari kepala sekolah, guru dan siswa SMP pada kelompok MGMP IPA kabupaten Ogan Ilir

B. Teknik pengumpulan data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

1. Observasi.

Menurut Suharsimi (Arikunto 2009) observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta mencatat secara sistematis.

2. Study Dokumentasi

Study dokumentasi dilakukan terhadap nilai keterampilan guru IPA menerapkan pendekatan saintifik berupa nilai hasil supervisi akademik yang dilakukan kepala sekolah terhadap guru IPA sebelum dan sesudah mengikuti MGMP IPA

3. Wawancara

Wawancara adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban atau informasi dari responden dengan tanya-jawab (Arikunto, 2009). Wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan secara langsung kepada guru IPA SMP yang mengikuti MGMP, wawancara dilakukan untuk memperoleh keterampilan guru IPA menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, sebelum dan sesudah mengikuti MGMP

4. Angket

Angket adalah suatu cara yang digunakan untuk mencari data dengan mengajukan pertanyaan tertulis. Angket dilaksanakan dengan cara dibagikan langsung kepada siswa untuk diisi kemudian dikumpulkan kembali setelah selesai diisi.

C. Teknik analisa data

Data hasil observasi, study dokumentasi, hasil wawancara dan angket terhadap siswa dianalisis untuk menentukan kategori keterampilan guru menggunakan teknik analisa data menggunakan rumus teknik proporsi/persentase sesuai dengan (Kemendikbud, 2013).

$$\text{Nilai Persentase keterampilan guru} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Adapun kategori keterampilan guru melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik ditentukan dengan acuan seperti pada tabel (Kemendikbud, 2013)

Tabel 1 Kategori Keterampilan Mengajar

Kategori	NILAI
Sangat Terampil (A)	$90 \leq A \leq 100$
Sudah Terampil (B)	$75 \leq B < 90$
Cukup Terampil (C)	$60 \leq C < 75$
Kurang Terampil (K)	$K < 60$

PEMBAHASAN

Data hasil penelitian berupa data utama yang merupakan hasil observasi terhadap keterampilan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik, data ini didukung oleh 3 data pendukung yang terdiri dari 1) Data study dokumentasi keterampilan guru hasil supervisi akademik yang dilakukan kepala sekolah terhadap guru sebelum dan sesudah mengikuti MGMP IPA 2) Data hasil wawancara terhadap guru untuk mengetahui kategori keterampilan guru sebelum dan sesudah mengikuti MGMP IPA 3) Data hasil angket terhadap siswa untuk mengetahui pendapat siswa tentang keterampilan guru sebelum dan sesudah mengikuti MGMP IPA.

Data Hasil Observasi

1. Pembahasan Hasil penelitian Pra siklus dan siklus 1

Dari hasil pengolahan data hasil observasi kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik untuk mengetahui peningkatan keterampilan guru dari pra siklus ke siklus 1, maka data data hasil observasi pra siklus dibandingkan dengan data hasil observasi siklus 1 seperti pada tabel.

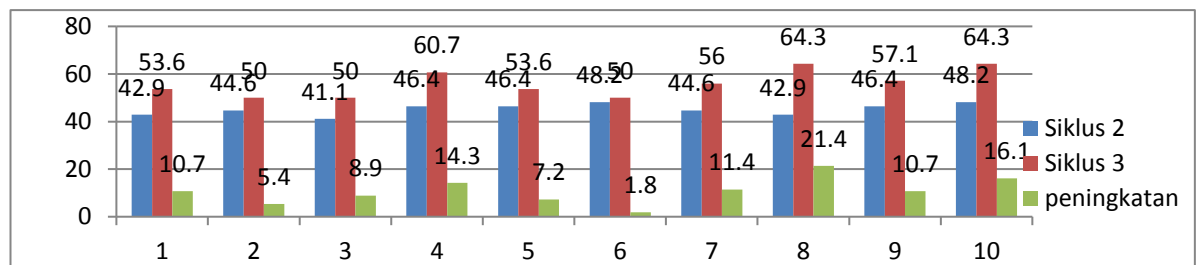
Tabel 2 Data Peningkatan Keterampilan Guru Dari Pra Siklus Ke Siklus 1

No	Komponen/keterampilan yang amati	Rata-rata(%)		
		% Pra Siklus	% Siklus 1	Peningkatan
1.	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik atau pembelajaran sebelumnya.	42,9	53,6	10,7
2.	Mengajukan pertanyaan menantang.	44,6	50,0	5,4
3.	Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana	41,1	50,0	8,9
4.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	46,4	60,7	14,3
5.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	46,4	53,6	7,2
6.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	48,2	50,0	1,8
7	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	44,6	56,0	11,4
8	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	42,9	64,3	21,4
9	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	46,4	57,1	10,7
10	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik	48,2	64,3	16,1
	Rata-rata	45,17	50,36	5,19

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat kita uraikan bahwa keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada siklus pertama mengalami peningkatan walaupun sangat sedikit dibanding pada pra siklus keterampilan mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi sebelumnya. Terjadi peningkatan sebesar 10,7%, mengajukan pertanyaan menantang. terjadi peningkatan sebesar 5,4%, memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana. terjadi peningkatan sebesar 8,9%, memancing peserta didik untuk bertanya. terjadi peningkatan sebesar 14,3%, memfasilitasi peserta didik untuk mencoba. terjadi peningkatan sebesar 7,2 %, memfasilitasi peserta didik untuk mengamati. terjadi peningkatan sebesar 1,8 %, memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis. terjadi peningkatan sebesar 11,4%, memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar terjadi peningkatan

sebesar 21,4%, menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi. terjadi peningkatan sebesar 10,7%, melakukan refleksi / membuat rangkuman melibatkan siswa terjadi peningkatan sebesar 16,1%, diakhir siklus 1 sebagian besar keterampilan dikategorikan kurang hanya keterampilan memancing peserta didik untuk bertanya, memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar dan keterampilan melakukan refleksi atau membuat rangkuman yang dikategorikan cukup secara umum telah terjadi peningkatan keterampilan dari pra siklus ke siklus 1 sebesar sebesar 5,19%.

Grafik 1 Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Dari Prasiklus Ke Siklus 1



Keterangan:

1. Mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi sebelumnya.
2. Mengajukan pertanyaan menantang.
3. Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana.
4. Memancing peserta didik untuk bertanya.
5. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.
6. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
7. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
8. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
9. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.
10. Melakukan refleksi / membuat rangkuman melibatkan siswa

2. Pembahasan Hasil Penelitian Siklus 1 dan Siklus 2

Dari hasil pengolahan data kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik diakhir siklus ke 2 guru sudah mulai terbiasa menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik walaupun masih ada kekurangannya, guru sudah mulai terampil melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sesuai dengan apa yang telah didiskusikan dan dilatihkan, keterampilan tersebut dari siklus satu ke siklus dua

mengalami peningkatan yang cukup signifikan walaupun masih ada beberapa keterampilan yang masih perlu ditingkatkan seperti tampak pada tabel.

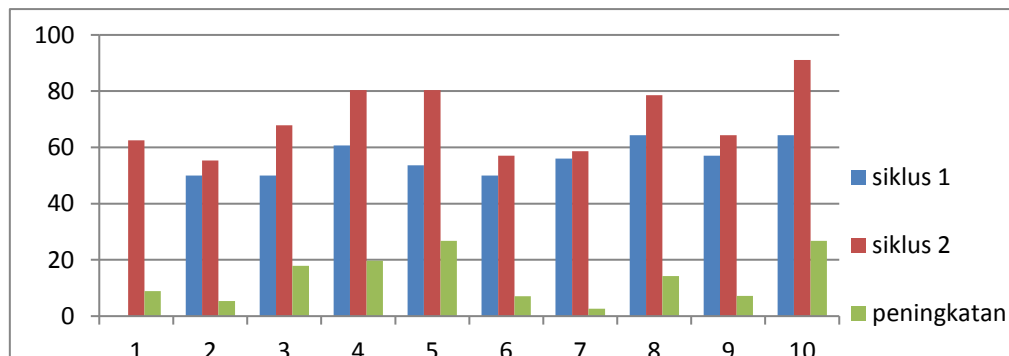
Tabel 3 Data Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Dari Siklus 1 Ke Siklus 2

No	Komponen/keterampilan yang amati	Rata-rata(%)		
		Siklus1	Siklus2	Peningkatan
1.	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik atau pembelajaran sebelumnya.	53,6	62,5	8,9
2.	Mengajukan pertanyaan menantang.	50,0	55,4	5,4
3.	Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana.	50,0	67,9	17,9
4.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	60,7	80,4	19,7
5.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	53,6	80,4	26,8
6.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	50,0	57,1	7,1
7.	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	56,0	58,6	2,6
8.	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	64,3	78,6	14,3
9.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	57,1	64,3	7,2
10.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik	64,3	91,1	26,8
	Rata-rata	50,36	69,13	18,8

Dari tabel diatas dapat di jelaskan keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran di IPA SMP. kabupaten Ogan Ilir di ahir siklus dua mengalami peningkatan dibanding pada siklus pertama. Prosentase rata rata keterampilan guru melaksanakan pembelajaran naik dari 50,36% menjadi 69,13% terjadi peningkatan sebesar 18,8%, hal ini dikarnakan guru sudah memahami dan sudah mulai terbiasa menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran walaupun masih ada 3 indikator keterampilan yang masi perlu ditingkatkan yaitu 1) keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mengamati 57,1% katagori kurang trampil 2) memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis 58,6% katagori kurang trampil 3) mengajukan pertanyaan menantang 55,4% katagori kurang trampil sedangkan 7 indikator lainnya sudah dapat dikategorikan baik dan sangat baik, secara rinci peningkatan keterampilan guru dalam melaksanakan dan

menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA di SMP. dari siklus satu ke siklus dua dapat dijelaskan bahwa telah terjadi peningkatan keterampilan guru dalam hal mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi dengan sebelumnya terjadi peningkatan sebesar 8,9%, mengajukan pertanyaan menantang. terjadi peningkatan sebesar 5,4%, memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana. terjadi peningkatan sebesar 17,9%, memancing peserta didik untuk bertanya. terjadi peningkatan sebesar 19,7%, memfasilitasi peserta didik untuk mencoba. terjadi peningkatan sebesar 26,8%, memfasilitasi peserta didik untuk mengamati. terjadi peningkatan sebesar 7,1%, memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis. terjadi peningkatan sebesar 2,6%, memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar terjadi peningkatan sebesar 14,3%, menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi. meningkat sebesar 26,8%, melakukan refleksi meningkat sebesar 16,1%,

Grafik 2 Peningkatan Keterampilan Dari Siklus 1 Ke Siklus 2



Keterangan:

1. Mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi sebelumnya.
2. Mengajukan pertanyaan menantang.
3. Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana.
4. Memancing peserta didik untuk bertanya.
5. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.
6. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
7. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
8. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
9. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.
10. Melakukan refleksi / membuat rangkuman melibatkan siswa.

3. Pembahasan Hasil Penelitian siklus 2 dan siklus 3

Dari hasil pengolahan data kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik diakhir siklus ke 3 guru sudah merasa nyaman dan terbiasa menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, dalam hal ini guru sudah sangat terampil melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik semua indikator keterampilan yang dilatihkan mengalami peningkatan yang signifikan diakhir siklus 3 tidak ditemukan lagi indikator keterampilan yang dikategorikan kurang dan cukup semua indikator keterampilan sudah dikategorikan trampil dan sangat trampil dengan rata rata prosentase keterampilan guru sebesar 91,75% kategori sangat trampil data secara rinci dapat dilihat pada tabel.

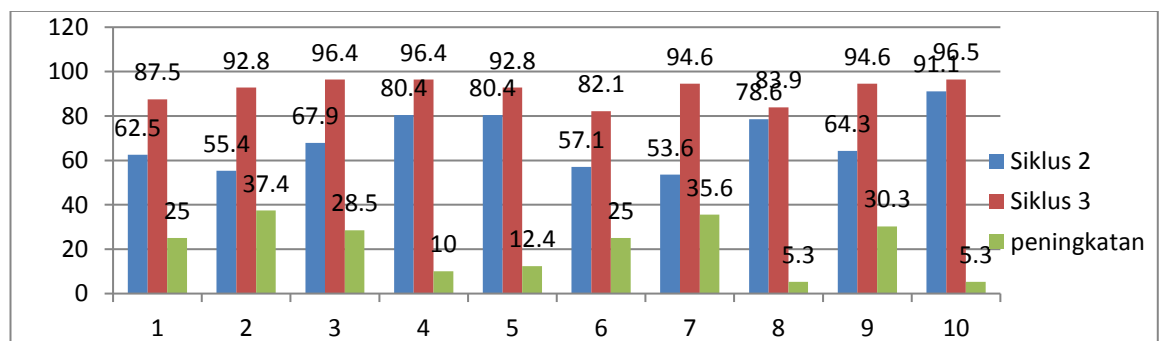
Tabel 4 Data Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Pada Siklus 3

No	Komponen/keterampilan yang amati	Rata-rata (%)		
		Siklus 2	Siklus 3	Peningkatan
1.	Mengaitkan materi pembelajaran seka rang dengan pengalaman peserta didik.	62,5	87,5	25
2.	Mengajukan pertanyaan menantang.	55,4	92,8	37,4
3.	Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana.	67,9	96,4	28,5
4.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	80,4	96,4	10
5.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	80,4	92,8	12,4
6.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	57,1	82,1	25
7	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	53,6	94,6	35,6
8	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	78,6	83,9	5,3
9	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	64,3	94,6	30,3
10	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik	91,1	96,4	5,3
	Rata-rata	69,13	91,75	22,5

Dari data pada tabel diatas dapat di jelaskan bahwa kopetensi dan keterampilan guru dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran di IPA SMP . kabupaten Ogan Ilir ahir siklus ketiga mengalami peningkatan dibading pada siklus kedua. Prosentase rata rata keterampilan guru melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan saintik naik dari

69,13% menjadi 91,75% terjadi peningkatan sebesar 22,52% hal ini dikarenakan guru sudah sangat memahami dan sudah terbiasa menggunakan Pendekatan saintifik dalam pembelajaran secara rinci peningkatan keterampilan guru dalam menerapkan model pendekatan saintifik pada pembelajaran di IPA SMP . kabupaten Ogan Ilir dari siklus dua ke siklus tiga telah terjadi peningkatan secara signifikan seperti ,keterampilan guru dalam hal mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi dengan sebelumnya terjadi peningkatan sebesar 25%, mengajukan pertanyaan menantang. terjadi peningkatan sebesar 37,4%, memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana. terjadi peningkatan sebesar 28,5%, memancing peserta didik untuk bertanya. terjadi peningkatan sebesar 10%, memfasilitasi peserta didik untuk mencoba. terjadi peningkatan sebesar 12,4%, memfasilitasi peserta didik untuk mengamati. terjadi peningkatan sebesar 25%, memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis. terjadi peningkatan sebesar 35,6%, memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar terjadi peningkatan sebesar 5,3%, menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi. terjadi peningkatan sebesar 30,3%, dan keterampilan melakukan refleksi / membuat rangkuman melibatkan siswa terjadi peningkatan sebesar 5,3% dalam hal ini semua keterampilan menalami peningkatan disemua indikator diakhir siklus ke tiga tidak ditemukan lagi indikator keterampilan yang dikategorikan kurang dan cukup semua indikator keterampilan sudah dikategorikan baik dan amat baik

Grafik 3 Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Dari Siklus 2 Ke Siklus 3



Keterangan:

1. Mengaitkan materi pembelajaran sekarang materi sebelumnya.
2. Mengajukan pertanyaan menantang.

3. Memberikan bimbingan pada mengapa dan bagaimana.
4. Memancing peserta didik untuk bertanya.
5. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.
6. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
7. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
8. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
9. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.
10. Melakukan refleksi / membuat rangkuman melibatkan siswa

Data Hasil Study Dokumentasi

Data hasil study dokumentasi keterampilan guru IPA menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dokumen didapat dari hasil supervisi akademik yang dilakukan kepala sekolah SMP terhadap guru IPA pada saat belum mengikuti MGMP dan pada saat sudah mengikuti MGMP dari dokumen tersebut diperoleh data seperti pada tabel

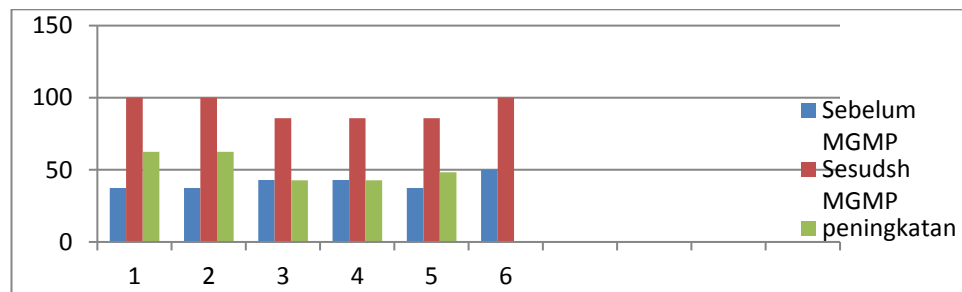
Tabel 5 Data Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP Guru IPA

No	Komponen/keterampilan yang di Supervisi	Keterampilan Guru				
		Sebelum Mengikuti MGMP		Sesudah Mengikuti MGMP		Peningkatan
		%	Hurup	%	Hurup	
1.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	37,5	K	100	A	62,5
2.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	37,5	K	100	A	62,5
3.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	42,9	K	85,7	B	42,8
4.	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	42,9	K	85,7	B	42,8
5.	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	37,5	K	85,7	B	48,2
6.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	50,0	K	100	A	50,0
	Rata-rata	40,5	K	92,8	A	52,3

Berdasarkan tabel diatas keterampilan guru IPA SMP sebelum mengikuti MGMP IPA dibanding dengan sesudah mengikuti MGMP IPA meningkat di semua aspek keterampilan Memancing peserta didik untuk bertanya .meningkat 62,5% keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mencoba meningkat

62,5%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mengamati meningkat 42,8%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis. 42,8%, keterampilan memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar meningkat sebesar 48,2% dan keterampilan menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi 50,0% keterampilan rata rata guru sebelum mengikuti MGMP 40,5 % dengan katagori **kurang** trampil sedangkan setelah mengikuti MGMP keterampilan rata rata guru 92,8% dengan kata gori sangat trampil secara rata rata keterampilan guru IPA SMP dalam menerapkan Pendekatan saintifik meningkat sebesar 92,8%

Grafik 4 Keterampilan Guru Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP IPA Hasil Supervisi Oleh Kepala Sekolah



Keterangan:

1. Memancing peserta didik untuk bertanya
2. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.3
3. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
4. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
5. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
6. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi

Data Hasil Wawancara

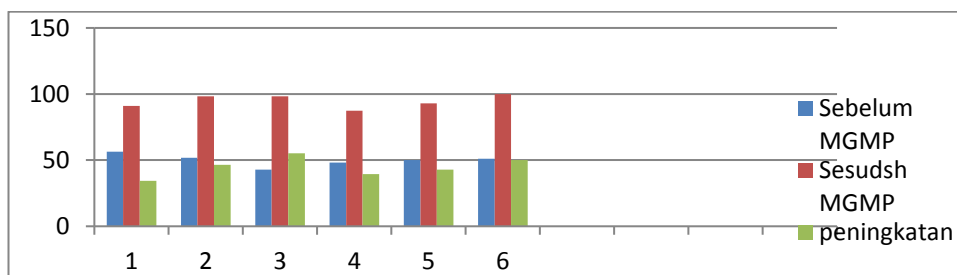
Data **hasil wawancara** keterampilan guru IPA menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didapat dari wawancara yang dilakukan peneliti untuk mengetahui keterampilan guru IPA dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sebelum mengikuti MGMP IPA SMP dan sesudah mengikuti MGMP IPA data hasil **hasil wawancara** seperti pada tabel

Tabel 6 Data Keterampilan Guru Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP IPA Hasil Wawancara

No	Komponen/keterampilan yang di Supervisi	Keterampilan Guru				
		Sebelum Mengikuti MGMP		Sesudah Mengikuti MGMP		Peningkatan
		%	Hurup	%	Hurup	%
1.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	56,6	K	91,1	A	34,5
2.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	51,8	K	98,2	A	46,4
3.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	42,9	K	98,2	A	55,3
4.	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	48,2	K	87,5	A	39,3
5.	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	50,0	K	92,9	A	42,9
6.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	51,8	K	100	A	48,2
	Rata-rata	50,2	K	94,7	A	44,5

Berdasarkan tabel diatas keterampilan guru IPA SMP sebelum mengikuti MGMP IPA dibanding dengan sesudah mengikuti MGMP IPA meningkat di semua aspek keterampilan memancing peserta didik untuk bertanya .meningkat 34,5% keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mencoba meningkat 46,4%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mengamati meningkat 55,3%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis. 30,5%, keterampilan memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar meningkat sebesar 42,9% dan keterampilan menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi 48,2% keterampilan rata rata guru sebelum mengikuti MGMP 50,2 % dengan katagori kurang trampil sedangkan setelah mengikuti MGMP keterampilan rata rata guru 94,7% dengan kata gori sangat trampil, secara rata rata keterampilan guru IPA SMP dalam menerapkan Pendekatan saintifik meningkat sebesar 44,5%.

Grafik 5 Keterampilan Guru Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP IPA Hasil Wawancara



Keterangan:

1. Memancing peserta didik untuk bertanya
2. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.
3. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
4. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
5. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
6. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi

Data Hasil Angket

Angket terhadap siswa diberikan pada pada saat guru belum mengikuti MGMP IPA dan diberikan lagi pada siswa yang sama setelah guru selesai mengikuti kegiatan MGMP IPA dengan tujuan untuk mengetahui seperti apa keterampilan guru menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA menurut pendapat siswa data hasil angket seperti tabel

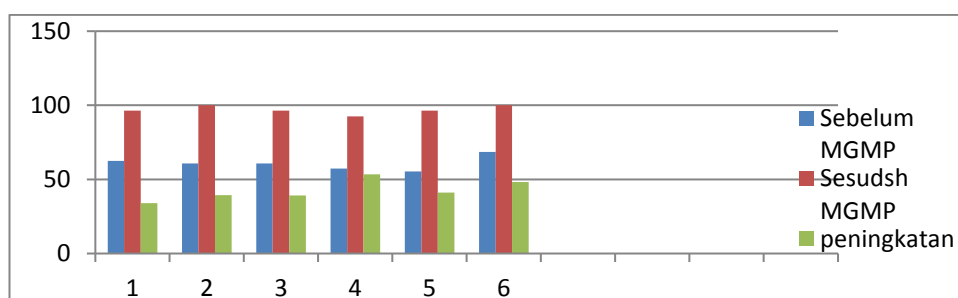
Tabel 7 Data Hasil Angket Keterampilan Guru Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP IPA Hasil Angket Terhadap Siswa

No	Komponen/keterampilan yang di Supervisi	Keterampilan Guru				
		Sebelum Mengikuti MGMP		Sesudah Mengikuti MGMP		Peningkatan
		%	Huruf	%	Huruf	
1.	Memancing peserta didik untuk bertanya.	62,5	C	96,4	A	33,9
2.	Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.	60,7	K	100	A	39,3
3.	Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.	60,7	C	96,4	A	39,2
4.	Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.	57,2	K	92,6	A	35,4
5.	Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar	55,3	K	96,4	A	41,1
6.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi.	68,5	C	100	A	31,5
	Rata-rata	60,8	K	97,0	A	36,2

Berdasarkan tabel diatas keterampilan guru IPA SMP sebelum mengikuti MGMP IPA dibanding dengan sesudah mengikuti MGMP IPA berdasarkan hasil angket meningkat di semua, aspek keterampilan memancing peserta didik untuk bertanya .meningkat 33,9% keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mencoba meningkat 39.3%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk mengamati meningkat 39,2%, keterampilan memfasilitasi peserta didik untuk

menganalisis. 35,4%, keterampilan memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar meningkat sebesar 41,1% dan keterampilan menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi 31,5% keterampilan rata rata guru sebelum mengikuti MGMP 60,8 % dengan katagori **cukup trampil** sedangkan setelah mengikuti MGMP keterampilan rata rata guru 97,0% dengan kata gori sangat trampil secara rata rata keterampilan guru IPA SMP dalam menerapkan Pendekatan saintifik meningkat sebesar 36,2%

Grafik 6 Keterampilan Guru Sebelum Dan Sesudah Mengikuti MGMP IPA Hasil Angket Terhadap Siswa



Keterangan:

1. Memancing peserta didik untuk bertanya
2. Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba.
3. Memfasilitasi peserta didik untuk mengamati.
4. Memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis.
5. Memberikan bimbingan pada peserta didik untuk menalar
6. Menyajikan kegiatan peserta didik untuk berkomunikasi GMP IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa Keterampilan mengajar guru SMP mata pelajaran IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik telah meningkat. Peningkatan keterampilan mengajar guru IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik merupakan dampak dari kegiatan MGMP IPA.

Meningkatnya Keterampilan mengajar guru SMP mata pelajaran IPA dalam menerapkan pendekatan saintifik melalui kegiatan MGMP IPA dikarenakan pada kegiatan MGMP IPA melakukan diskusi, membahas, serta mencari solusi berbagai kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran minggu lalu, menyusun rencana

pelaksanaan pembelajaran untuk pembelajaran minggu depan dengan berbagai metoda dan teknik kemudian melakukan simulasi mengajar hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan (Badan Standar Nasional Pendidikan tahun 2006), (MGMP) IPA adalah sekumpulan guru-guru IPA SMP yang setiap satu minggu sekali berkumpul disuatu tempat untuk membicarakan berbagai masalah yang timbul dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam upaya menciptakan dan menerapkan kegiatan belajar mengajar yang aktif kreatif inovatif dan menyenangkan ,hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan (Trimo 2011) keterampilan mengajar guru dapat ditingkatkan Melalui kegiatan supervisi klinis atau kegiatan lain seperti kegiatan Musawara Guru Mata Pelajaran (MGMP).

DAFTAR PUSTAKA

- Aina Mulyana. 2016. *Pengertian Dan Bentuk Bentuk Keterampilan Mengajar*.
<https://aina.mulyana.blogspot.com/2016/01> di akses tanggal 1 Mei 2018.
- Arikunto & Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Badan Standar Nasional Pendidikan 2006 tentang Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Kemdikbud 2017 Bahan Diklat Guru IPA SMP kurikulum 2013. Jakarta: Kemdikbud .
- Kemdikbud. 2013 Buku 1 Pedoman Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: Kemdikbud..
- Lenifaryati, 2017 *Meningkatkan daya serap belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP negeri 2 Tanjung Raja melalui Pendekatan Sainifik*, Media Cahaya Timur: 67-75. Kayuagung MKKS OKI
- Melin Novitri, 2017 Penerapan Model Pembelajaran PBL dengan Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Kota Bengkulu , *Inovasi Pembelajaran Fisika Volume 4 Nomor 2 :154-159* .Palembang Universitas Sriwijaya
- Permendikbud Nomor 58 tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kemdikbud .
- Permendikbud No 21 tahun 2016 Standar Isi Kurikulum 2013 Mata pelajaran IPA SMP/MTs. Jakarta: Kemdikbud
- Permendikbud No 22 tahun 2016 Tentang Standar Proses Krikulum 2013. Jakarta: Kemdikbud
- Siti Dewi Maharani,2016 Strategi Pembelajaran Think Talk Warited dalamn Menikngkatkan Hasil Belajar , *Inovasi sekolah Dasar Volume 3 Nomor,1 :40-47* .Palembang Universitas Sriwijaya