

**Pendampingan Guru dalam Mengimplementasikan Perangkat
Pembelajaran IPA SMP Tahap *Research Lesson* dan *Lesson Discussion*
Dalam Sistem *LSLC***

Yanti Rosinda Tinenti¹, Hironimus Tangi², Anselmus Boy Baunsele³, Hildegardis Missa⁴

^{1,2,3}Pendidikan MIPA/Pendidikan Kimia, Fakultas KIP, UNWIRA –Kupang-NTT

⁴Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi, Fakultas KIP, UNWIRA –Kupang-NTT

E-mail: ¹yantitinenti@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilakukan di SMPK Sint Vianney yang beralamat di JLN. I Gusti Ngurah Rai, Kelurahan Kampung Baru, Kecamatan Kota Soe Kabupaten TTS, Provinsi NTT, dan merupakan kelanjutan dari kegiatan PKM yang berjudul “Pemberdayaan guru dalam pengembangan perangkat pembelajaran IPA SMP pada tahap Lesson Plan dalam sistem LSLC”. PKM ini dilakukan dengan tujuan untuk mengatasi masalah di sekolah mitra berupa implementasi proses pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan secara individu oleh guru sehingga masalah dalam proses pembelajaran belum teridentifikasi dengan baik, dan solusinya belum didiskusikan dan diselesaikan secara bersama. Hal yang dilakukan dalam PKM ini adalah mendampingi guru IPA di sekolah mitra untuk mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang memenuhi standar proses, dan instrumen penilaian aspek pengetahuan berorientasi kemampuan berpikir tingkat tinggi/high order thinking (HOT), serta instrumen penilaian aspek keterampilan yang memenuhi standar penilaian. Adapun perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian tersebut telah dikembangkan oleh guru dalam tim, pada tahap Lesson Plan. Hasil dari kegiatan PKM ini adalah 5 orang guru IPA di sekolah mitra telah berhasil mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, seluruh aspek dalam proses pembelajaran dapat dinilai dengan instrumen yang valid dan sesuai dengan standar penilaian, setiap guru mendapat kesempatan untuk berperan sebagai guru model, maupun sebagai pengamat untuk teman guru yang lain. Dengan demikian perbaikan dan solusi terhadap masalah dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan model yang digunakan serta aktivitas siswa dapat didiskusikan dan dicari solusinya secara bersama dalam tim dan proses pembelajaran selalu diperbaiki secara berkesinambungan.

Kata kunci : LSLC, Research Lesson, Lesson Discussion.

.ABSTRACT

The Community Partnership Program (PKM) activities are carried out at which is located at JLN. I Gusti Ngurah Rai, Kampung Baru Village, Soe City District, TTS Regency, NTT Province, and is a continuation of the PKM activity entitled "Empowering teachers in the development of junior high school science learning tools at the Lesson Plan stage in the LSLC system". This PKM is carried out with the aim of overcoming problems in partner schools in the form of implementation of the learning process in class which has been done individually by the teacher so that problems in the learning process have not been identified properly, and the solutions have not been discussed and resolved together. The thing to do in this PKM is assisting science teachers in partner schools to implement learning tools that meet the process standards, and the instrument of assessment of aspects of knowledge oriented to the ability high order thinking (HOT), as well as the instrument assessment aspects of skills that meet the assessment standards. The learning tools and assessment instruments have been developed by the teacher in the team, at the Lesson Plan stage. The results of this PKM activity are 5 science teachers in partner schools have successfully implemented the learning tools developed, all aspects of the learning process can be assessed with valid instruments and in accordance with the assessment standards, each teacher has the opportunity to act as a model teacher, and as observer to another teacher friend.

Thus improvements and solutions to problems in the learning process related to the model used and student activities can be discussed and sought a solution together in a team and the learning process is always improved continuously.

Keywords : LSLC, Research Lesson, Lesson Discussion

1. PENDAHULUAN

Analisis situasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari dinas PPO Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), dapat diungkapkan bahwa nilai Ujian Nasional (UN) untuk tingkat SMP/MTS, pada 151 sekolah, tahun 2018 yang dihimpun dari Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga (PPO) Kabupaten TTS.

Berdasarkan data dari Dinas PPO TTS untuk mata pelajaran IPA hanya terdapat 18 atau 11,91% sekolah yang memperoleh nilai rata-rata UN pada rentangan nilai 70-85. Sedangkan sebanyak 133 atau 88,09% sekolah masih memperoleh nilai rata-rata di bawah 60. Wawancara dengan narasumber di dinas PPO kabupaten TTS mengungkapkan bahwa rendahnya perolehan nilai UN pada siswa SMP ini disebabkan karena selama proses pembelajaran siswa belum diajarkan dengan baik tentang bagaimana mengerjakan soal aspek pengetahuan yang tergolong dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi/*high order thinking (HOT)*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas proses pembelajaran IPA SMP yang terdapat di kabupaten TTS tergolong rendah karena aspek pengetahuan yang diajarkan adalah kemampuan berpikir tingkat rendah. Kenyataan ini bertentangan dengan yang diungkapkan oleh Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 dan 23 Tahun 2016 yang mensyaratkan proses pembelajaran dan proses penilaian yang diterapkan di sekolah-sekolah harus memenuhi standar proses dan standar penilaian pendidikan. Agar keterampilan berpikir tingkat tinggi/*high order thinking (HOT)* dapat dimiliki siswa,

maka perlu tinjau kembali proses pembelajaran, maupun proses penilaian yang telah dilakukan guru di sekolah. Proses pembelajaran harus memenuhi standar proses, agar dapat mengajarkan secara keseluruhan aspek pengetahuan, dan keterampilan, serta proses penilaian pembelajaran harus memenuhi standar penilaian agar kemampuan siswa dapat dinilai secara menyeluruh.

SMPK Sint Vianney yang beralamat di JLN. I Gusti Ngurah Rai, Kelurahan Kampung Baru, Kecamatan Kota Soe Kabupaten TTS, Provinsi NTT, merupakan salah satu SMP yang terdapat di kabupaten TTS, dan merupakan mitra dalam kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini. Berdasarkan hasil observasi di sekolah dapat diungkapkan bahwa sekolah telah menerapkan kurikulum 2013. Dalam menerapkan kurikulum 2013, guru harus menerapkan pendekatan scientific sebagai standar proses minimal dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dikembangkan guru, dapat diungkapkan bahwa guru telah menerapkan pendekatan saintific maupun pendekatan dan model pembelajaran lainnya namun tidak semua aspek dalam pendekatan saintifik tercermin dengan baik. Dalam RPP yang telah dikembangkan terlihat bahwa model, pendekatan dan metode tersebut tidak dilaksanakan sebagai mana mestinya. Pada proses pembelajaran untuk mata pelajaran biologi dan fisika, guru dan siswa belum menjalankan standar proses pembelajaran dengan sesuai. Guru belum menggunakan demonstrasi untuk proses mengamati, dan menanya, serta belum

mengembangkan lembar kegiatan siswa yang mengarah pada pelaksanaan eksperimen/percobaan. Berdasarkan hasil wawancara diungkapkan pula bahwa eksperimen/percobaan yang sesuai tidak dapat dilaksanakan karena tidak tersedianya laboratorium. Selain itu pada proses penilaian yang dilakukan selama proses pembelajaran hanya merujuk pada penilaian aspek pengetahuan untuk kemampuan berpikir tingkat rendah. Sedangkan standar penilaian yang diharapkan dalam kurikulum 2013 harus mencakup penilaian aspek sikap spiritual (KI 1), sikap sosial (KI 2), pengetahuan (KI 3) yang mencakup kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan (KI 4). Adapun permasalahan lain yang ditemukan yakni pengembangan perangkat pembelajaran dan implementasinya pada proses pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan secara individu oleh guru sehingga masalah dalam proses pembelajaran belum teridentifikasi dengan baik, dan solusinya belum didiskusikan dan diselesaikan secara bersama.

Solusi dalam menyelesaikan permasalahan di sekolah mitra yang berkaitan dengan perbaikan standar proses dan standar penilaian telah dilakukan dalam kegiatan PKM sebelumnya yang berjudul “Pemberdayaan guru dalam pengembangan perangkat pembelajaran IPA SMP pada tahap *Lesson Plan* dalam sistim *LSLC*”. Pada tahap *Lesson Plan*, guru dalam tim telah mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta didik (LKPD), Lembar penilaian aspek keterampilan (KI 4), dan tes hasil belajar yang merujuk pada kemampuan berpikir tingkat tinggi/*high order thinking (HOT)*. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut telah memenuhi standar proses dan standar penilaian yang disyaratkan dalam

kurikulum 2013. Dengan demikian kegiatan PKM ini merupakan kelanjutan dari tahapan sistim *LSLC* yang telah dilakukan. Kegiatan yang telah dilakukan yakni pendampingan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian dalam proses pembelajaran di kelas dimana tahapan ini termasuk dalam tahap *lesson reserch*, serta dilanjutkan dengan diskusi untuk menghimpun masukan dari pengamat, pendamping, dan dari guru yang melaksanakan proses pembelajaran sebagai tahapan *lesson discussion/reflection* (evaluasi/refleksi) yang merupakan tahap akhir pada pelaksanaan sistem *LSLC*.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dalam PKM ini dilaksanakan sesuai dengan tahapan sebagai berikut:

2.1 Tahap Pelaksanaan/ *research lesson*.

Tahap pelaksanaan merupakan tahap kedua tadi sistim *LSLC* yakni *research lesson*. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap ini yakni:

1. Guru model melakukan proses pembelajaran di kelas menggunakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan pada tahap *lesson plan* sesuai dengan jadwal yang berlaku di sekolah mitra.
2. Pada saat guru model melakukan proses pembelajaran di kelas, terdapat pengamat yang mengamati proses pembelajaran tersebut. Pengamat terdiri dari teman guru yang mengampu bidang studi yang sama dan seorang pendamping (ketua atau anggota tim PKM).
3. Teman guru bertugas menilai kemampuan guru dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan instrumen lembar penilaian keterlaksanaan RPP, aspek keterampilan (KI 4) siswa dalam

kelompok saat melaksanakan praktikum dengan menggunakan instrumen lembar penilaian keterampilan psikomotorik dan lembar penilaian presentasi.

4. Pendamping (ketua dan anggota tim PKM) bertugas untuk menilai keterlaksanaan *LSLC* pada tahap pelaksanaan dan aktivitas siswa.

2.2 Tahap Evaluasi/ *Lesson Discussion*

Tahap evaluasi merupakan tahap ketiga tadi tahap *lesson study* yakni *lesson discussion*. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap ini yakni:

1. Menyiapkan waktu untuk melakukan diskusi
2. Guru yang melakukan proses pembelajaran menghimpun masukan dari guru yang bertidak sebagai pengamat, maupun dari pendamping.
3. Guru yang melakukan proses pembelajaran menyampaikan kesulitan yang dialami selama melaksanakan proses pembelajaran.
4. Masukan dan kesulitan yang dialami, didiskusikan bersama dalam kelompok untuk dicarikan jalan keluar, dan untuk menyempurnakan proses yang telah berlangsung.
5. Pendamping (Ketua dan anggota tim) akan melakukan pengamatan terhadap keterlaksanaan *LSLC* pada tahap evaluasi/refleksi (*Lesson Discussion*).
6. Guru yang bertidak sebagai pengamat melakukan proses pembelajaran pada materi yang berbeda diamati oleh teman guru lain dan pendamping.

Teknik pengambilan data yang digunakan untuk mengukur keterlaksanaan *research lesson dan lesson discussion/reflection* adalah observasi dengan menggunakan instrumen lembar keterlaksanaan *LSLC* tahap *research lesson dan lesson discussion/reflection*. Keterlaksanaan setiap aspek yang diamati

didasarkan pada skor dengan interpretasi sebagai berikut: Skor 4,1-5,0 : Sangat Baik, skor 3,1-4,0 : Baik, skor 2,1-3,0 : Cukup, skor 1,1-2,0 : Kurang, skor 0-1,0 : Tidak Pernah

Adapun teknik analisis data yang digunakan merujuk pada jenis deskriptif kuantitatif. Persamaan yang digunakan untuk memperoleh persentasi keterlaksanaan *research lesson dan lesson discussion/reflection* adalah:

$$\begin{aligned} & \text{Persentase keterlaksanaan} \\ & \text{research lesson dan lesson discussion/reflection} \\ & = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \end{aligned}$$

Teknik pengambilan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran menggunakan perangkat yang telah dikembangkan yakni observasi dengan menggunakan instrumen lembar keterlaksanaan RPP yang sesuai. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran perlu diobservasi dalam pelaksanaan sistim *LSLC*. Dengan demikian teknik yang digunakan untuk menjaring data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah observasi dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas siswa. Adapun ukuran kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yakni: Nilai 3 : Sangat baik, Nilai 2 : Sedang, Nilai 1 : Kurang

Adapun teknik analisis data yang digunakan merujuk pada jenis deskriptif kuantitatif. Persamaan yang digunakan untuk memperoleh persentasi aktivitas siswa adalah:

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimum}} \times 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pendampingan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan pada tahap *Lesson Plan* dibahas dan

didiskusikan berdasarkan hasil analisis data sebagai berikut.

Dalam tahap ini setiap guru yang terlibat dalam tim akan berperan sebagai guru model untuk mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan bersama dalam proses pembelajaran di kelas. Adapun hasil pengamatan tersebut dapat diungkapkan dalam tabel dan didiskusikan sebagai berikut.

3.1 Keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *research lesson*.

Keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *research lesson* diamati pada saat guru model mengimplementasikan proses pembelajaran di kelas. Dengan demikian pengamatan dilakukan terhadap 5 orang guru IPA di sekolah mitra. Hasil analisis data keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *research lesson* ditampilkan pada tabel

Tabel 1. Hasil Analisis Data Keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *Research Lesson*

No	Aspek yang diamati	Skor yang diperoleh guru model					Rata-rata
		1	2	3	4	5	
1	Guru model menyiapkan peserta didik dan mengaitkan materi pembelajaran yang akan dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya.	5	5	4	5	5	4,8
2	Guru model mempresentasikan materi (15-20 menit).	5	5	4	5	3	4,4
3	Peserta didik menguasai materi ajar lewat prosedur yang dikembangkan dalam LKPD.	5	4	4	4	4	4,2
4	Media pembelajaran yang disediakan guru membantu peserta didik menguasai materi ajar.	5	5	4	5	3	4,4
5	Peserta didik berdiskusi dengan peserta didik yang lain selama proses pembelajaran.	5	5	3	4	5	4,4
6	Peserta didik dilatih berpikir kritis melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran.	5	5	3	5	4	4,4
7	Peserta didik dilatih berkeaktifan melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran.	5	4	3	5	3	4
8	Peserta didik dilatih berkolaborasi melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran.	5	5	4	5	5	4,8
9	Peserta didik dilatih berkomunikasi melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran.	4	4	4	5	5	4,4
10	Guru mengecek pemahaman peserta didik melalui tes	5	4	3	5	3	4
	Persentase	98%	92%	72%	96%	80%	87,6%

Berdasarkan hasil analisis data dapat didiskusikan bahwa guru model telah menyiapkan peserta didik dan mengaitkan materi pembelajaran yang akan dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya, rata-rata skor yang diperoleh semua guru model adalah 4,8 dengan kategori sangat baik. Hal ini tercermin dalam RPP yang dirancang bersama tim dalam sistem *LSLC*. Dalam setiap kegiatan pendahuluan pada RPP telah dirancang bagaimana guru harus memotivasi siswa,

dan bagaimana melakukan apersepsi. Model dan pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan RPP merupakan model dan pendekatan yang bersifat kontekstual yang mensyaratkan guru untuk menghubungkan apa yang akan dipelajari siswa dengan hal-hal yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Aspek kedua dan ketiga yakni guru model mempresentasikan materi (15-20 menit) dan peserta didik menguasai

materi ajar lewat prosedur yang dikembangkan dalam LKPD, memperoleh skor dan kategori berturut-turut 4,4 (sangat baik), 4,2 (sangat baik). Terdapat satu orang guru model yang memperoleh skor 3 (cukup) pada aspek ketiga. Hal ini disebabkan karena guru tidak menggunakan media pada saat presentasi materi sehingga waktu yang digunakan terlalu singkat. Dengan demikian tidak semua konsep yang seharusnya dijelaskan dapat disampaikan kepada siswa. Pada saat mempresentasikan materi, guru telah mempersiapkan ringkasan materi dengan menggunakan media *power point presentasi (PPT)* dan LKPD. Dengan demikian seluruh materi berupa fakta, konsep, dan prosedur penting yang terdapat dalam materi pokok dapat dijelaskan ke siswa.

Aspek ke empat yakni media pembelajaran yang disediakan guru membantu peserta didik menguasai materi ajar memperoleh skor 4,4 (Sangat baik). Semua guru model telah menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi maupun dalam melaksanakan praktikum. Skor terendah yang diperoleh guru model nomor 3 dengan skor yang diperoleh 3 (Cukup). Hal ini disebabkan karena media berupa torsi/rangka yang terdapat di sekolah tidak dapat digunakan karena rusak. Dengan demikian guru ini hanya menggunakan gambar untuk menjelaskan jenis-jenis tulang pada proses pembelajaran untuk materi pokok rangka dan otot.

Aspek ke lima dan ke enam yakni peserta didik berdiskusi dengan peserta didik yang lain selama proses pembelajaran dan peserta didik dilatih berpikir kritis melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran memperoleh rata-rata skor 4,4 (Sangat baik). Melalui pelaksanaan sistim *LSLC* guru telah merencanakan dan

mengimplementasikan dengan baik dalam proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, pendekatan *CTL* dan *DI*, serta *scientific*. Dimana model dan pendekatan tersebut mensyaratkan kerjasama siswa dalam kelompok untuk memecahkan persoalan dengan *inquiry*, dan menghubungkan dengan pengalaman sehari-hari siswa. Namun terdapat satu guru yang belum maksimal dalam mengarahkan setiap kelompok siswa untuk berdiskusi sehingga siswa belum dapat memecahkan sendiri persoalan yang harus diselesaikan dalam LKPD. Kesimpulan yang disampaikan siswa belum sesuai dengan proses yang dilakukan dalam prosedur kerja dan analisis data. Dengan demikian berpengaruh pada siswa belum maksimal untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan persoalan yang diharapkan dalam LKPD.

Aspek ketujuh dan kedelapan yakni peserta didik dilatih berkeaktifitas melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran dan peserta didik dilatih berkolaborasi melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran memperoleh rata-rata skor 4 (baik), dan 4,8 (sangat baik). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang diskenariokan penggunaannya dalam proses pembelajaran di kelas yang berpedoman pada RPP yang dikembangkan dengan model dan pendekatan yang sesuai telah melatih dan mengajarkan siswa untuk berkeaktifitas dan berkolaborasi. Siswa tidak hanya dilatih untuk memahami materi dalam hal ini aspek pengetahuan tapi diajarkan untuk memecahkan persoalan yang berkaitan dengan materi pokok melalui praktikum dengan peralatan dan bahan yang telah disiapkan guru sebelumnya. Dengan demikian aspek keterampilan dapat diamati dengan baik keterlaksanaannya menggunakan instrumen yang telah

disiapkan, dan siswa telah terlatih untuk berpikir kritis, dan berkeaktifitas menghasilkan produk sebagai penerapan dari pengetahuan yang mereka peroleh dalam proses pembelajaran.

Aspek kesemilan dan kesepuluh yakni peserta didik dilatih berkomunikasi melalui media, model, pendekatan, strategi, dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, dan guru mengecek pemahaman peserta didik melalui tes memperoleh rata-rata skor 4,4 (sangat baik) dan 4 (baik). Hal ini ditunjukkan dengan skenario pada RPP yang memberi ruang kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan hasil praktikum yang dilakukan berdasarkan LKPD yang dikembangkan. Pada saat implementasi setiap guru model telah memberikan kesempatan kepada siswa dalam kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka dengan menjawab pertanyaan penuntun yang terdapat pada LKPD. Selain itu kemampuan berkomunikasi ini juga telah dinilai oleh guru sebagai suatu aspek keterampilan dengan menggunakan lembar penilaian presentasi siswa yang telah dikembangkan pada tahap sebelumnya. Setiap guru model juga telah mengecek pemahaman siswa pada akhir setiap proses pembelajaran dengan menggunakan tes yang telah dikembangkan. Hanya terdapat dua orang guru yang belum dapat mengatur waktu dengan baik sehingga tidak semua siswa

mempunyai waktu yang cukup untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

Hasil pembahasan dan diskusi yang telah dibahas dalam setiap aspek di atas telah dicatat selama guru lain dalam tim melakukan observasi/pengamatan. Kendala-kendala yang ditemui dalam proses implementasi perangkat pembelajaran tersebut akan didiskusikan dalam tahap *lesson reflection/evaluation*. Hasil tersebut akan dijadikan sebagai masukan untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Rejeki, dkk (2018) yakni dalam tahap *Do (Teaching & Observating)* pada sistem *LSLC* observer/pengamat membuat catatan-catatan penting terkait proses pembelajaran yang berlangsung. Hasil observasi akan memberikan catatan yang detail dan mengumpulkan bukti tanpa membuat penilaian sebelum melaksanakan diskusi. Para observer memberikan berbagai pandangan baru dan dapat mengumpulkan bukti dari pemikiran dan pemahaman siswa. Sebelum melaksanakan observasi, tim menentukan data apa yang akan dikumpulkan dan menugaskan bagi setiap anggota untuk menjadi pengamat dalam pelajaran.

3.2 Aktivitas siswa pada proses pembelajaran yang menerapkan sistem *LSLC*

Hasil analisis data aktivitas siswa tersebut dapat ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 2. Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa Pada Proses pembelajaran dengan sistem *LSLC*

No	Aspek yang diamati	Skor yang diperoleh guru model					Rata-rata
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik aktif mendengarkan orientasi guru	3	3	3	3	3	3
2	Peserta didik aktif berdiskusi mengenai materi	3	3	3	3	3	3
3	Peserta didik menunjukkan aktivitas berpikir kritis	3	3	2	3	3	2,8
4	Peserta didik menunjukkan kreativitas dalam menyelesaikan persoalan selama proses pembelajaran	3	3	2	3	3	2,8
5	Peserta didik menunjukkan kolaborasi dengan peserta didik yang lain selama proses pembelajaran	3	3	3	3	3	3

6	Peserta didik menunjukkan kemampuan berkomunikasi dalam proses pembelajaran	3	3	3	3	3	3
7	Peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan bantuan media yang digunakan dalam proses pembelajaran	3	3	3	3	3	3
8	Peserta didik memahami materi pembelajaran dengan baik	3	3	3	3	3	3
9	Seluruh peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran	3	3	3	3	3	3
10	Peserta didik menunjukkan respon yang baik selama proses pembelajaran	3	3	3	3	3	3
Persentase aktifitas siswa		100 %	100 %	93%	100 %	100 %	98,6%

Berdasarkan hasil analisis aktivitas siswa pada tabel 4, dapat diungkapkan bahwa dalam proses implementasi perangkat pembelajaran kelima guru model telah berhasil mengarahkan siswa untuk aktif dalam mendengarkan orientasi guru, hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor yang diperoleh untuk aspek ini adalah 3 dengan kategori sangat baik. Dalam proses pembelajaran pada kegiatan inti, kelima guru model menggunakan model dan pendekatan pembelajaran yang mensyaratkan kolaborasi siswa dalam kelompok, penggunaan masalah kontekstual dan otentik yang berkaitan dengan materi yang dipelajari, dan proses inquiry untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Dengan demikian seluruh aspek yang berkaitan dengan aktivitas siswa seperti berdiskusi, aktif dalam berpikir kritis untuk menyelesaikan persoalan, menunjukkan kolaborasi dengan peserta didik yang lain, dan kemampuan berkomunikasi dapat terlaksana dengan baik selama proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan skor hasil pengamatan yang diperoleh untuk aspek-aspek tersebut yakni 3 dengan kategori sangat baik.

Dalam proses implementasi perangkat pembelajaran yang dikembangkan pula dapat diungkapkan bahwa siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan bantuan media yang digunakan selama proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh yakni 3 dengan kategori sangat baik. Dalam proses

pembelajaran pula menunjukkan bahwa siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan baik dan menunjukkan respon yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan skor hasil pengamatan yang diperoleh yakni 3 dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan uraian di atas dapat diungkapkan pula bahwa aktifitas siswa dalam implementasi perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan guru pada proses pembelajaran di kelas merupakan salah satu indikator yang dapat dijadikan tolak ukur dalam menilai keterlaksanaan penerapan sistem *LSLC*. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan Haithcock dalam Rejeki, dkk (2018) yakni *Lesson Study* menitik beratkan strateginya pada pengembangan profesi guru, karena peningkatan kualitas guru akan berkorelasi kuat dengan peningkatan kualitas pembelajaran dan siswa sebagai output pembelajaran.

3.3 Kemampuan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan

Pada tahanan *lesson plan*, guru dalam tim telah mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan standar proses pada kurikulum 2013. Keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *research lesson* dapat pula diukur dengan menggunakan instrumen lembar keterlaksanaan RPP. Dalam mengembangkan RPP tiga guru model masing-masing menggunakan model pembelajaran berbasis masalah,

pendekatan *CTL*, *DL*, sedangkan dua orang guru model menggunakan pendekatan saintifik. Langkah-langkah dalam RPP yang telah dikembangkan kemudian diamati keterlaksanaannya oleh pengamat, pada saat proses pembelajaran di kelas. Berikut akan ditampilkan hasil analisis dan pembahasan mengenai keterlaksanaan RPP untuk masing-masing guru model berdasarkan model dan pendekatan pembelajaran yang digunakan.

- a. Kemampuan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran dalam bentuk keterlaksanaan RPP yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM)

Hasil analisis data keterlaksanaan RPP yang menerapkan model PBM ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 3. Hasil analisis data pembelajaran berbasis masalah

No	Kegiatan pembelajaran	Skor hasil pengamatan	Keterangan
	Pendahuluan	3,37	Cukup Baik
	Inti		
1	Fase 1 Orientasi siswa pada masalah	3	Cukup Baik
2	Fase 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	3,5	Baik
3	Fase 3. Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok	3,6	Baik
4	Fase 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya	4	Baik
5	Fase 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	3	Cukup Baik
	Penutup	4	Baik
	Rata-rata	3,49	Cukup Baik

Guru model pertama mengajarkan materi pokok zat aditif dan psikotropika, pada kelas VIII semester genap. Adapun kompetensi dasar untuk aspek pengetahuan yakni menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, serta dampaknya terhadap kesehatan. Perlu diungkapkan pula bahwa penilaian aspek keterampilan dalam pelaksanaan proses pembelajaran ini dapat dilakukan dengan bantuan pengamat yang merupakan guru dalam tim. Instrumen dan teknik yang digunakan untuk melakukan penilaian terhadap aspek keterampilan (KI 4) belum pernah digunakan oleh guru di sekolah mitra sebelum PKM ini dilakukan. Model pembelajaran berbasis masalahpun dianggap sulit untuk diterapkan. Namun dengan adanya PKM ini guru telah memahami dengan baik bagaimana menggunakan model ini dalam proses pembelajaran dan bagaimana

mengembangkan instrumen penilaian KI 4, serta bagaimana menggunakannya dalam proses penilaian. Siswa dalam kelompok maupun secara insividu telah dinilai keterampilannya dalam melaksanakan prosedur kerja, mempresentasikan hasil diskusi, mengembangkan produk/hasil karya, dan membuat laporan tertulis tentang praktikum yang dilakukan. Dimana penilaian ini valid untuk menilai ketercapaian KI 4 pada materi pokok ini yakni membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan adiktif bagi kesehatan. Adapun kemampuan untuk menganalisis, memecahkan masalah, yang merupakan aspek pengetahuan tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat diajarkan dalam proses pembelajaran.

Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat

pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dapat ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1.
Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang menerapkan model

PBM pada materi pokok zat aditif dan dan psikotropika

- b. Kemampuan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran dalam bentuk keterlaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning (CTL)*

Hasil analisis data mengenai keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan *CTL* dapat ditampilkan pada tabel 6.

Tabel 4. Hasil Analisis Keterlaksanaan RPP yang Menerapkan Pendekatan *CTL*

No	Langkah Pembelajaran	Skor yang diperoleh	Keterangan
Kegiatan Awal			
1	Menyampaikan salam...	4	Baik
2	Mempersiapkan siswa untuk berdoa	4	Baik
3	Melakukan apesepsi (asas konstruktivisme dan bertanya)	3	Cukup baik
4	Menyampaikan materi dan menjelaskan prosedur kegiatan pembelajaran	3	Cukup baik
5	Menyampaikan penilaian yang akan dilakukan (asas penilaian otentik)	4	Baik
Kegiatan inti			
1	Menjelaskan dengan menggunakan media (asas konstruktifisme dan asas pemodelan)	4	Baik
2	Meminta peserta didik mengamati dan bertanya (asas bertanya)	3	Cukup baik
3	Menayangkan video yang berkaitan dengan materi (asas konstruktifisme)	4	Baik
4	Mengarahkan siswa melaksanakan langkah-langkah yang terdapat dalam LKPD (asas inquiry)	4	Baik
5	Mengarahkan siswa melakukan prosedur kerja dan guru menilai keterampilan (asas inquiry dan penilaian otentik)	4	Baik
6	Mengarahkan siswa berdiskusi dalam kelompok, mengisi data pengamatan, membahas pertanyaan penuntun, merumuskan kesimpulan, dan membuat laporan sementara, dan mempresentasikannya didepan kelas(asas inquiry dan masyarakat belajar, serta penilaian otentik)	4	Baik
Kegiatan Akhir			
1	Melakukan refleksi bersama siswa, dan menyimpulkan materi pembelajaran	4	Baik
2	Menugaskan siswa membuat laporan tertulis dan teknik penilaian yang akan dilakukan untuk menilai laporan tersebut (asas masyarakat belajar dan penilaian otentik)	4	Baik
3	Menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa	4	Baik
Rata-rata		3,8	Baik

Pendekatan *CTL* ini digunakan untuk mengajarkan materi pokok zat aditif dalam bahan makanan siswa kelas VIII semester genap. Adapun kompetensi dasar untuk aspek pengetahuan (KI 3) untuk

materi ini yakni menjelaskan berbagai zat aditif dalam bahan makanan serta dampaknya terhadap kesehatan, sedangkan aspek keterampilan (KI 4) adalah membuat karya tulis tentang

dampak penyalahgunaan zat aditif dan adiktif bagi kesehatan. Keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan ini didasarkan tujuh asas *CTL*. Menurut Syaefudin dalam Priansa (2015) tujuh asas *CTL* tersebut antara lain konstruktivisme, inquiry, bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian nyata (*authentic assesment*).

Berdasarkan hasil analisis data yang ditampilkan pada tabel 6, dapat diungkapkan bahwa rata-rata keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan *CTL* adalah 3,8 dengan kategori baik yang artinya pengajar melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah dalam RPP.

Sebelum melakukan PKM ini guru di sekolah mitra belum memahami bagaimana menerapkan pendekatan *CTL* dalam proses pembelajaran. Namun dengan pelaksanaan sistim *LSLC* ini guru dalam tim telah berdiskusi mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dan menerapkannya dalam proses pembelajaran sesuai dengan standar proses. Adapun standar penilaian telah terpenuhi karena aspek pengetahuan dan keterampilan dinilai secara

menyeluruh dengan instrumen yang valid pada proses pembelajaran.

Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan *CTL* dapat ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2.

Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan *CTL* pada materi pokok zat aditif dan adiktif dalam bahan makanan

- c. Kemampuan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran dalam keterlaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang menerapkan pendekatan *discovery learning (DL)*

Hasil analisis data mengenai keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan *Discovery Learning (DL)* dapat ditampilkan pada tabel 7.

Tabel 5. Hasil Analisis Keterlaksanaan RPP yang Menerapkan Pendekatan *Discovery Learning*

Langkah Pembelajaran	Skor yang diperoleh	Keterangan
Pendahuluan		
Memberi salam dan mempersiapkan siswa	4	Baik
Melakukan apersepsi	3	Cukup baik
Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan materi pokok yang akan dipelajari	4	Baik
Inti		
Pemberian stimulus kepada siswa	3	Cukup baik
Problem statement/pemberian pertanyaan masalah	3	Cukup baik
Pengumpulan data/data collection	3	Cukup baik
Data processing/pengumpulan data	3	Cukup baik
Verivication/pembuktian	3	Cukup baik
Generalization/menarik kesimpulan	3	Cukup baik
Penutup		
Memberikan penegasan materi	4	Baik
Memberikan umpan balik	4	Baik
Menginformasikan materi yang akan dipelajari selanjutnya	4	Baik
Menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup	4	Baik
Rata-rata	3,21	

Pendekatan *DL* ini digunakan untuk mengajarkan materi pokok interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan, kelas VII semester genap dengan kompetensi dasar aspek pengetahuan (KI 3) menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut. Sedangkan kompetensi dasar aspek keterampilan (KI 4) yakni menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. Keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan *DL* ini didasarkan pada keterlaksanaan enam langkah yang terdiri dari stimulasi/pemberian ragsangan (*stimulation*), pertanyaan/identifikasi masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collecting*), pengolahan data (*data processing*), pembuktian (*verification*), menarik kesimpulan (*generalization*) (Priansah: 2015).

Berdasarkan hasil analisis data yang ditampilkan pada tabel 7, dapat diungkapkan bahwa rata-rata skor hasil pengamatan untuk seluruh langkah yang diamati yakni 3,21 dengan kategori cukup baik yang artinya pengajar melaksanakan tugas pembelajaran sebagian besar sesuai dengan langkah dalam RPP.

Dalam implementasi perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan *DL* ini guru model dan pengamat telah melakukan penilaian yang mencakup aspek pengetahuan dan keterampilan. Aspek pengetahuan yang berkaitan dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi diajarkan dalam proses pembelajaran, sehingga telah diuji dengan

menggunakan tes aspek pengetahuan di akhir proses pembelajaran. Adapun aspek keterampilan telah dinilai dengan teknik observasi. Aspek keterampilan siswa tersebut mencakup keterampilan psikomotorik dalam melaksanakan prosedur kerja yang terdapat pada LKPD, kemampuan presentasi, dan kemampuan siswa dalam melaporkan hasil praktikum secara tertulis.

Dokumentasi saat guru mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan *DL* ditampilkan pada gambar 3



Gambar 3.
Dokumentasi Saat Guru Model Mengimplementasikan Perangkat Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan *DL* Pada Materi Pokok Interaksi Antara Makhluk Hidup dan lingkungan

d. Kemampuan guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran dalam bentuk ketrelaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang menerapkan pendekatan saintifik (*scientific approach*).

Hasil analisis data keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan saintifik ditampilkan pada tabel 8.

Tabel 6. Hasil Analisis Keterlaksanaan RPP yang Menerapkan Pendekatan Saintific

No	Langkah Pembelajaran	Guru 1		Guru 2	
		Skor yang diperoleh	Keterangan	Skor yang diperoleh	Keterangan
1	Pendahuluan				
	Memberi salam dan mempersiapkan siswa	4	Baik	4	Baik

	Melakukan apersepsi	4	Baik	3	Cukup baik
	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan materi pokok yang akan dipelajari	4	Baik	4	Baik
2	Inti				
	Mengamati gambar yang ditampilkan guru untuk melakukan identifikasi dan diskusi tentang materi yang dipelajari pada pertemuan tersebut	3	Cukup baik	4	Baik
	Menanya dengan terlebih dahulu mengidentifikasi masalah dan kemudian menyusun sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan komponen yang diamati	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengumpulkan data dari hasil pengamatan pada LKPD	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengasosiasi dengan melakukan pengolahan data untuk memperoleh jawaban masalah yang dikemukakan sebelumnya	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengkomunikasikan pembahasan tentang proses pembuktian hipotesis yang telah diungkapkan sebelumnya	3	Cukup baik	3	Cukup baik
3	Penutup				
	Memberikan penegasan materi	4	Baik	4	Baik
	Memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan	4	Baik	4	Baik
	Memberikan tugas	4	Baik	4	Baik
	Menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya	4	Baik	4	Baik
	Menutup pembelajaran dengan berdoa dan menyampaikan salam penutup	4	Baik	4	Baik
	Rata-rata	3,61	Baik	3,61	Baik

Berdasarkan data yang ditampilkan dalam tabel 8 dapat diungkapkan bahwa pendekatan saintifik digunakan oleh dua orang guru model untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dan mengimplementasikannya dalam proses pembelajaran di kelas. Pendekatan saintifik ini digunakan untuk mengajarkan materi pokok rangka dan otot, pencemaran lingkungan pada siswa kelas VII semester genap. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang disyaratkan sebagai standar proses minimal dalam kurikulum 2013. Artinya bahwa minimal dalam suatu proses pembelajaran guru harus mengarahkan siswa untuk melakukan proses pengamatan, bertanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikannya. Dengan demikian penilaian keterlaksanaan RPP yang menerapkan pendekatan saintifik didasarkan pada keterlaksanaan kelima aspek tersebut.

Berdasarkan hasil analisis data yang ditampilkan pada tabel 8 dapat diungkapkan pula bahwa rata-rata skor yang diperoleh kedua guru model berdasarkan hasil pengamatan adalah 3,61

dengan kategori baik yang artinya guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah dalam RPP.

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik ini pula perlu ditekankan bahwa guru telah menilai aspek pengetahuan siswa dengan menggunakan tes yang sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Aspek keterampilan siswa telah dinilai selama proses pembelajaran dengan menggunakan instrumen yang sesuai. Instrumen tersebut terdiri dari lembar penilaian keterampilan psikomotorik, lembar penilaian presentasi, dan lembar penilaian laporan tertulis.

Dokumentasi saat guru mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik ditampilkan pada gambar 4.

3.4 Keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *lesson discussion/reflection*.

Hasil analisis data keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *Lesson*

Discussion/Reflection ditampilkan pada tabel 8



Gambar 4a. Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok rangka dan otot



Gambar 4b. Dokumentasi saat guru model mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok pencemaran lingkungan

Tabel 7. Hasil Analisis Keterlaksanaan RPP yang Menerapkan Pendekatan Saintific

No	Langkah Pembelajaran	Guru 1		Guru 2	
		Skor yang diperoleh	Keterangan	Skor yang diperoleh	Keterangan
1	Pendahuluan				
	Memberi salam dan mempersiapkan siswa	4	Baik	4	Baik
	Melakukan apersepsi	4	Baik	3	Cukup baik
	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan materi pokok yang akan dipelajari	4	Baik	4	Baik
2	Inti				
	Mengamati gambar yang ditampilkan guru untuk melakukan identifikasi dan diskusi tentang materi yang dipelajari pada pertemuan tersebut	3	Cukup baik	4	Baik
	Menanya dengan terlebih dahulu mengidentifikasi masalah dan kemudian menyusun sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan komponen yang diamati	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengumpulkan data dari hasil pengamatan pada LKPD	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengasosiasi dengan melakukan pengolahan data untuk memperoleh jawaban masalah yang dikemukakan sebelumnya	3	Cukup baik	3	Cukup baik
	Mengkomunikasikan pembahasan tentang proses pembuktian hipotesis yang telah diungkapkan sebelumnya	3	Cukup baik	3	Cukup baik
3	Penutup				
	Memberikan penegasan materi	4	Baik	4	Baik
	Memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan	4	Baik	4	Baik
	Memberikan tugas	4	Baik	4	Baik
	Menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya	4	Baik	4	Baik
	Menutup pembelajaran dengan berdoa dan menyampaikan salam penutup	4	Baik	4	Baik
	Rata-rata	3,61	Baik	3,61	Baik

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 8 dapat diungkapkan bahwa keterlaksanaan *LSLC* yang diamati pada tahap *lesson discussion/reflection* memperoleh persentase rata-rata 99,2%. Hal ini menunjukkan bahwa 10 aspek yang diamati pada tahap *lesson discussion/reflection* telah dilaksanakan dengan baik oleh 5 orang guru dalam tim. Setelah kelima guru dalam tim mengimplementasikan perangkat

pembelajaran yang dikembangkan, maka hal yang dilakukan adalah berdiskusi dalam kelompok/tim untuk melakukan refleksi dan evaluasi mengenai kelebihan dan kekurangan yang diamati selama proses pembelajaran. Tahap *lesson discussion/reflection* dilakukan oleh guru dalam tim setelah kelima guru tersebut mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada tahap *lesson plan*.

Pembahasan mengenai aspek yang diamati dalam tahap *lesson discussion/reflection* adalah sebagai berikut: Aspek **pertama** guru model dalam tim telah melakukan refleksi mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan melihat hasil pengamatan keterlaksanaan *reserch lesson*, aktivitas siswa, dan keterlaksanaan RPP. Aspek **kedua** berdasarkan hasil pengamatan tersebut kemudian kelima guru model dalam tim dapat mengungkapkan bahwa model dan pendekatan yang digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran telah didahului dengan menghubungkan fenomena, atau kejadian, atau hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal inilah yang disyaratkan dalam model pembelajaran berbasis masalah, pendekatan *CTL*, *DL*, dan saintifik. Dengan demikian peserta didik belajar dimulai dengan guru menyampaikan fakta, bukan opini. Keterlaksanaan aspek **ketiga** berdasarkan hasil refleksi dapat diungkapkan bahwa kelima guru dalam mengimplementasikan perangkat pembelajaran telah berhasil melibatkan siswa secara aktif karena langkah-langkah dalam RPP yang dikembangkan tidak berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa. Aspek **keempat** siswa telah diajarkan untuk berpikir kritis melalui pelaksanaan LKPD yang telah diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Aspek **kelima**, **keenam** dan **ketujuh**, siswa telah dilatih untuk berkolaborasi dalam kelompok yakni melaksanakan praktikum, menganalisis data, membuat pembahasan, menarik kesimpulan, dilatih untuk berkreativitas dengan membuat hasil karya dan kemudian dilatih untuk mengkomunikasikannya dalam bentuk presentasi di depan kelas. Keterlaksanaan aspek **kedelapan** yakni kelima guru model telah memperoleh pengalaman berharga untuk menerapkan

model dan pendekatan yang memenuhi standar proses. Adapun aspek **kesembilan** yakni diskusi untuk menghimpun kendala selama pelaksanaan *LSLC* yakni kelima guru dalam tim harus berkomitmen untuk mengembangkan perangkat pembelajaran mulai dari tahap **lesson plan**, dengan kompak dan bersedia meluangkan waktu untuk saling berdiskusi, berbagi ide, dan berusaha saling menerima pendapat, sehingga sistem ini dapat berjalan secara berkesinambungan untuk perbaikan proses pembelajaran. Dokumentasi pada tahap *lesson discussion/reflection* ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5
Dokumentasi pada tahap *lesson discussion/reflection*

4. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak dari kegiatan PkM ini adalah membawa perubahan pada sistem pembelajaran, di mana selama ini guru IPA secara individual dalam mempersiapkan pembelajaran dan memberi penilaian. Tetapi dengan sistem *LSLC* maka guru IPA secara kompak mempersiapkan dan mengajar sesuai dengan yang direncanakan bersama, administrasi guru lebih mudah dilakukan secara bersama. Selain sistem *LSLC* juga dengan RPP pada model pembelajaran misalnya RPP model pembelajaran berdasarkan masalah, kontekstual, saintifik, studi kasus dan sebagainya.

Manfaat kegiatan ini adalah guru secara tim dapat melakukan proses, penilaian proses pembelajaran, dan menurut kepala sekolah dapat menyumbang dokumen akreditasi sekolah pada standar isi, proses dan penilaian.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil keterlaksanaan *LSLC* pada tahap *research lesson* dan *lesson discussion/reflection* dapat disimpulkan bahwa:

1. Guru IPA dalam tim dapat mengimplementasikan proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian yang telah dikembangkan pada tahap *lesson plan*.
2. Proses pembelajaran dan proses penilaian untuk mata pelajaran IPA di SMP Vianey Kota Soe telah memenuhi standar proses dan standar penilaian yg dicanangkan dalam kurikulum 2013.
3. Melalui tahap *research lesson* dan *lesson discussion/reflection* guru dalam tim dengan mudah mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan aktivitas siswa, dan mendiskusikan solusi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Program kemitraan masyarakat (PKM) ini dapat terlaksana karena dukungan dari berbagai pihak. Dengan demikian disampaikan terima kasih kepada:

1. Kemenristek Dikti yang telah mendanai sepenuhnya kegiatan PKM ini,

2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UNWIRA, yang telah mendukung PKM ini dimulai dari tahap proposal, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi, hingga tahap akhir.
3. Kepala sekolah dan semua guru SMP Katolik Sint. Vianey Kota Soe yang telah bersedia menjadi mitra pada program PKM ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemendikbud, 2017. *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs)*. Jakarta.
- [2] Rejeki Sri. Dkk, 2018. *Lesson Study For Learning Community (LSLC): Pengalaman Berharga Dalam Pengelolaan Pembelajaran Secara Terbuka. Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Vol. 1 No. 1, Februari 2018 Hal. 54-60. ISSN 2615-5443.
- [3] Priansa, Donni. 2015. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran*. Bandung. Afabeta.
- [4] Maison dkk, 2015. *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Fisika Melalui Kegiatan lesson study di SMP 17 Kota Jambi*. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat. Vol 30. No 4.
- [5] Permendikbud RI, No 22. 2016. *Tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah*.
- [6] Permendikbud RI. No 23. 2016. *Tentang Standar Penilaian Pendidikan*