

ASPEK KETERAMPILAN PROSES SAINS YANG DIKEMBANGKAN DALAM PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS X DI MAN2 BANTUL

ASPECT OF SCIENCE PROCESS SKILLS WHICH IS DEVELOPED ON PLANNING AND IMPLEMENTATION OF BIOLOGY LEARNING CLASS X IN MAN 2 BANTUL

Oleh: Erna Setyaningrum, 11304241012, Prodi Pendidikan Biologi FMIPA UNY, Email: setyaningrum.erna@yahoo.co.id, Pembimbing I: Drs. Suratsih, M.Si., Pembimbing II: Evy Yulianti, M.Sc.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) aspek keterampilan proses sains yang dikembangkan dalam perencanaan pembelajaran (RPP). (2) aspek KPS yang dikembangkan dalam pelaksanaan pembelajaran. (3) kesesuaian KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran Biologi di MAN 2 Bantul. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Objek penelitian berupa tiga RPP yang dibuat guru dan rekaman video pembelajaran kelas X IPA 2. Data yang dihasilkan berupa kemunculan aspek KPS dalam RPP, aspek KPS dalam pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas X IPA 2, dan kesesuaian aspek KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran materi Kingdom Monera, Protista, dan Jamur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aspek KPS yang muncul dan dikembangkan dalam RPP ada 5 dari 16 aspek: pengamatan, mengklasifikasi, komunikasi, menyimpulkan dan melakukan percobaan. (2) aspek KPS yang muncul dan dikembangkan dalam pelaksanaan pembelajaran biologi ada 3 aspek dari 16 aspek: pengamatan, mengklasifikasi, dan komunikasi. (3) persentase kesesuaian KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran pada materi monera dan protista sebesar 12,5% sesuai dan tidak sesuai 25%, dan materi jamur sesuai menunjukkan hasil 0% dan tidak sesuai menunjukkan hasil 32%

Kata kunci: Keterampilan Proses Sains, KPS dalam RPP, KPS dalam pelaksanaan pembelajaran, Kesesuaian aspek KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran.

Abstract

This study aims at determining: (1) the aspects of science process skills (SPS) developed in the lesson planning (LP), (2) SPS developed in the implementation of learning. (3) the suitability of SPS on LP and implementation of Biology learning in MAN 2 Bantul. This study was a descriptive research. The object of study are three bundles of lesson planning made by teachers and video recording of learning class X IPA 2. The resulting data are the emergenced of SPS aspect in lesson planning, SPS aspect in the implementation of biology lesson in class X IPA 2, and table of conformity aspect of SPS in lesson planning and implementation of learning material of Monera, Protista, and Fungi Kingdom. The results showed that (1) SPS aspect that appeared and developed on LP were 5 aspects of 16 aspects of lesson planning: observation, classification, communication, concluding and experimenting, (2) SPS aspect that appeared and developed on the implementation of Biology lesson were 3 of 16 aspects: observation, classification, and communication. (3) The percentage SPS on the lesson planning and the implementation of biology lesson on monera and protista material are 12.5% compatible and 25% incompatible, and fungi material shows 0% compatible and incompatible results show results 32%.

Keywords: science process skills, SPS on lesson planning, LP on learning implementation, Suitability of SPS aspect on lesson planning and implementation of learning.

PENDAHULUAN

Sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam atau ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam. Hakikat dari pembelajaran sains mengarah ke pengembangan *scientific processes*, *scientific products*, dan *scientific attitudes*. *Scientific processes* identik dengan kegiatan ilmiah yang menerapkan keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains sangat penting bagi setiap peserta didik agar peserta didik menemukan sendiri suatu konsep dan memperoleh pengetahuan baru.

Hal ini dapat dilihat pada KTSP 2006 pembelajaran sains sangat ditekankan melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah dengan tujuan untuk memahami konsep-konsep dan mampu memecahkan masalah. Pada Kurikulum 2013 menekankan bahwa *saintific approach* harus diterapkan dalam pembelajaran, termasuk pembelajaran Biologi. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kurikulum diatas menuntut adanya penggunaan dan pengembangan KPS yang diwujudkan melalui kegiatan proses ilmiah.

Mata pelajaran biologi sebagai integral dari Ilmu Pengetahuan Alam, memberikan berbagai pengalaman belajar dan keterampilan proses sains untuk memahami konsep yang berkaitan dengan kehidupan makhluk hidup, sebagaimana tertuang dalam permendiknas No 22 tahun

2006 tentang standar isi yang menyatakan bahwa biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Dalam pembelajaran biologi tingkat SMA atau MA, keterampilan proses ilmiah dilaksanakan secara bertahap sehingga kegiatan proses ilmiah yang diberikan pada peserta didik kelas X lebih sederhana dibandingkan dengan kegiatan proses ilmiah yang diberikan pada peserta didik kelas XI dan peserta didik kelas XII.

Kemunculan dan pengembangan proses ilmiah dapat dilihat dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran di dalamnya ada kegiatan perencanaan hingga pelaksanaan pembelajaran di kelas yang terintegrasi pada suatu materi. Perencanaan pembelajaran lebih dikenal dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disingkat RPP. Rencana pelaksanaan pembelajaran atau RPP digunakan oleh guru sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yaitu guru untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal (Sugihartono. 2007: 81).

Proses pembelajaran dilaksanakan di sekolah, salah satunya sekolah Madrasah

Aliyah Negeri (MAN) 2 Bantul merupakan sekolah yang berbasis agama (Islam). Letak Lokasi MAN Sabdodadi Bantul yaitu Di Desa Sabdodadi. Kurikulum yang digunakan di MAN 2 Bantul yaitu kurikulum 2013 untuk kelas X dan KTSP 2006 untuk kelas XI dan XII.

Hasil observasi awal dengan guru mata pelajaran Biologi pada tahun ajaran 2017/2018 semester satu diketahui bahwa mata pelajaran Biologi masih dianggap sulit oleh peserta didik terutama materi kelas X karena banyak materi yang berbahasa latin. Adapun masalah lain yang diketahui saat observasi yaitu masalah pengembangan aspek keterampilan proses sains. Guru biologi menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran biologi kemunculan dan pengembangan keterampilan proses sains belum terlihat jelas dan setiap jenjang kelas pasti berbeda.

Maka dari itu perlu suatu identifikasi maupun analisis aspek keterampilan proses sains yang muncul dan dikembangkan oleh guru dalam perencanaan (RPP) dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran biologi di sekolah Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bantul. Dalam hal ini Rencana dan pelaksanaan pembelajaran kelas X yang sedang berjalan pada waktu penelitian yaitu bulan September-November 2017, sehingga nantinya akan diketahui aspek keterampilan proses sains apa saja yang muncul dan

dikembangkan dalam perencanaan dan proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran biologi tersebut.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala atau keadaan tanpa membuat perbandingan atau membandingkan dengan yang lain.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-November 2017 di MAN 2 Bantul.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah Seluruh RPP biologi kelas X IPA 2. Sampel 3 RPP yang dibuat guru saat waktu penelitian.

Intrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Intrumen penelitian yaitu Lembar analisis kemunculan KPS dalam RPP, lembar analisis KPS dalam pelaksanaan pembelajaran, dan lembar analisis kesesuaian KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran. Pengumpulan data dengan mengumpulkan 3 bendel RPP materi kingdom monera, protista, dan fungi, video pelaksanaan pembelajaran.

Teknik analisis data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kualitatif, sehingga data yang dimunculkan dan dianalisis merupakan data hasil observasi di MAN 2 Bantul. Terdapat tiga data yang nantinya akan dianalisis, (1) kemunculan keterampilan proses sains dalam RPP yang dibuat oleh guru; (2) kemunculan keterampilan proses sains dalam pelaksanaan pembelajaran; dan (3) prosentase kesesuaian kemunculan keterampilan proses sains dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran dalam bentuk tabel kemunculan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Lembar Analisis Kemunculan KPS Pada RPP.

Tabel 1. Lembar Analisis Kemunculan KPS Pada RPP.

No	Aspek Keterampilan Proses Sains (KPS)	RPP Kingdom Monera			RPP Kingdom Protista			RPP Kingdom Jamur		Frekuensi Kemunculan		Prosentase Kemunculan	
		1	2	3	1	2	3	1	2	M	TM	M	TM
1	KPS dasar											N=8	N=8
a	Pengamatan	M	TM	M	M	M	M	M	TM	6	2	75%	25%
b	Mengklasifikasi	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M	TM	1	7	12,5%	87,5%
c	Melakukan pengukuran	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
d	Komunikasi	M	M	M	M	M	M	M	M	8	0	100%	0
e	Menyimpulkan	M	M	M	M	M	M	TM	M	7	1	87,5%	12,5%
f	Memprediksi	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
2	KPS terpadu												
a	Identifikasi variabel	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
b	Membuat tabel data	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
c	Membuat grafik	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
d	Mendeskripsikan hubungan antar variabel	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
e	Mengumpulkan dan mengolah data	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
f	Menganalisis hasil penelitian	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
g	Menyusun hipotesis	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
h	Menetapkan variabel operasional	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
i	Menyusun percobaan	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	8	0	100%
j	Melakukan percobaan	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M	M	1	7	12,5%	87,5%

Keterangan:

M: Muncul (Muncul KPS dalam RPP)

TM: Tidak Muncul

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa aspek KPS dasar yang muncul dalam RPP ada 4 aspek yaitu aspek Pengamatan mengklasifikasi, komunikasi, dan menyimpulkan, untuk aspek KPS dasar yang lain tidak muncul. Aspek KPS

terpadu yang muncul dalam RPP hanya ada 1 yaitu melakukan percobaan, aspek KPS terpadu yang lain tidak muncul.

Aspek KPS dasar yang sering muncul untuk peserta didik yaitu aspek komunikasi dengan prosentase 100%. Aspek menyimpulkan dengan prosentase kemunculan 87,5% dan tidak muncul 1 kali dengan prosentase 12,5%. Aspek pengamatan muncul dengan prosentase 75% dan tidak muncul sebanyak 2 kali dengan prosentase 25%. Aspek mengklarifikasi prosentase kemunculan sebesar 12,5% tidak muncul 87,5%

Pada aspek KPS terpadu yang muncul hanya aspek melakukan percobaan, muncul 1 kali dengan prosentase 12,5% dan prosentase tidak muncul sebesar 87,5%. Aspek KPS terpadu yang lain prosentase ketidakh munculannya yaitu 100%.

Pada prosentase kemunculan dan ketidakh muncul KPS total yaitu kemunculan sebesar 31,25% dan ketidakh muncul sebesar 68,75%. Prosentase kemunculan dikategorikan cukup rendah jika dibandingkan dengan prosentase ketidakh muncul. Hal ini terjadi karena dalam RPP monera, protista, dan jamur keterampilan proses sains terpadu banyak yang tidak muncul. Ketidakh muncul ini dipengaruhi oleh model pembelajaran yang dipilih guru.

2. Lembar Analisis Kemunculan Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Pelaksanaan Pembelajaran

Tabel 2. Lembar Analisis Kemunculan Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Pelaksanaan Pembelajaran

No	Aspek Keterampilan Proses Sains	Kingdom Monera						Kingdom Protista			Kingdom Jamur		Frekuensi Kemunculan		Prosentase Kemunculan	
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	1	M	TM	M	TM
1	KPS dasar														N=11	N=11
a	Pengamatan	M	M	M	TM	M	M	TM	M	TM	M	TM	7	4	64%	36%
b	Mengklasifikasi	M	TM	M	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	3	8	27%	73%
c	Melakukan pengukuran	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
d	Komunikasi	M	M	M	M	TM	M	M	M	TM	TM	TM	7	4	64%	36%
e	Menyimpulkan	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
f	Memprediksi	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
2	KPS Terpadu														0	100%
a	Identifikasi variabel	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
b	Membuat tabel data	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
c	Membuat grafik	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
d	Mendeskripsikan hubungan antar variabel	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
e	Mengumpulkan dan mengolah data	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
f	Menganalisis hasil penelitian	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
g	Merumuskan hipotesis	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
h	Menetapkan variabel operasional	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
i	Menyusun percobaan	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%
j	Melakukan percobaan	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	0	11	0	100%

Keterangan:

M: Muncul (Kemunculan KPS dalam pelaksanaan pembelajaran)

TM: Tidak Muncul

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa aspek KPS dasar yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran ada 3 aspek yaitu aspek Pengamatan, mengklasifikasi dan komunikasi, untuk aspek KPS dasar yang lain tidak muncul. Aspek KPS terpadu semuanya tidak muncul dalam pelaksanaan pembelajaran.

Aspek KPS dasar yang paling sering muncul untuk peserta didik yaitu aspek pengamatan dan komunikasi dengan prosentase 64% dan tidak muncul 4 kali dengan prosentase 36%. Aspek lain yang muncul yaitu aspek mengklarifikasi yang muncul 3 kali dengan prosentase 27% dan tidak muncul 8 kali dengan prosentase 73%. Pada aspek

KPS terpadu dari 11 kali pertemuan dalam pelaksanaan pembelajaran yang diobservasi dan dianalisis, semuanya tidak muncul sehingga prosentase ketidak munculannya sebesar 100%. Sedangkan Prosentase kemunculan dan ketidak muncul KPS total yaitu kemunculan sebesar 18,75% dan ketidak muncul sebesar 81,25%. Prosentase kemunculan dikategorikan cukup rendah jika dibandingkan dengan prosentase ketidak muncul. Hal ini terjadi karena dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru baik kingdom monera, protista, dan jamur tidak mengacu dengan RPP yang sudah dibuat sehingga model maupun metode yang dirancang dalam RPP sama sekali tidak terlihat penerapannya karena guru kebanyakan menggunakan metode ceramah dan diskusi yang tidak banyak memunculkan aspek KPS. Padahal materi Kingdom Monera, Protista, dan Jamur dapat dijadikan bahan untuk memunculkan KPS, tapi nyatanya tidak.

3. Kesesuaian KPSPada RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran Kingdom Monera

Kesesuaian hasil terlihat pada aspek pengamatan dan komunikasi, untuk hasil tidak sesuai terlihat pada aspek mengklasifikasi dan aspek menyimpulkan. Ke 4 aspek merupakan

KPS dasar, untuk KPS terpadu semuanya tidak menunjukkan hasil sesuai maupun tidak sesuai dengan kata lain tidak teridentifikasi karena tidak muncul di RPP maupun dipelaksanaan pembelajaran.

Tingkat kesesuaian aspek pengamatan dengan prosentase 28% dan prosentase ketidak sesuaian yaitu 43% ini terjadi karena aspek pengamatan sama-sama muncul di RPP dan pelaksanaan namun kemunculan banyak terjadi di pelaksanaan pembelajaran yang pertemuannya tidak ada RPP nya. Aspek komunikasi memiliki prosentase sesuai sebesar 43% dan tidak sesuai 43% hasil ini termasuk seimbang, hal ini terjadi karena aspek komunikasi muncul di RPP dan pelaksanaan dengan jumlah seimbang. Aspek mengklasifikasi prosentase sesuai tidak ada dan prosentase ketidak sesuaiannya 28%, hal ini terjadi karena aspek mengklasifikasi muncul dalam pelaksanaan pembelajaran, namun di RPP tidak direncanakan. Aspek menyimpulkan prosentase sesuai tidak ada dan prosentase ketidak sesuaiannya 43%, hal ini terjadi karena aspek menyimpulkan di RPP muncul namun di pelaksanaan pembelajaran sama sekali tidak muncul.

Dari hasil observasi perbedaan ini terjadi karena adanya perbedaan model pembelajaran yang digunakan guru dan

pembahasan diluar materi oleh Guru. Hal ini terjadi karena Guru Biologi merangkap sebagai wali kelas, selain itu peserta didik sulit memahami materi monera karena Materi monera mempelajari materi tentang mikroorganisme sehingga perlu metode yang tepat agar peserta didik paham dan Guru tidak sering mengulang-ulang materi, sehingga tidak berdampak pada waktu pembelajaran monera yang seharusnya selesai 3 pertemuan menjadi 7 pertemuan.

Perbedaan model pembelajaran dan pertemuan pada RPP maupun pelaksanaan materi Kingdom Monera berpengaruh terhadap kesesuaian aspek keterampilan proses sains dasar dan terpadu, prosentase sesuai sebesar 12,5% dan tidak sesuai 25% hal ini tidak seperti pendapat Hadari Nawawi (1983:16) yang menyatakan bahwa perencanaan adalah penyusunan langkah penyelesaian suatu masalah atau pelaksanaan suatu pekerjaan yang terarah pada pencapaian tujuan tertentu. Jadi dapat dilihat bahwa apabila pelaksanaan tidak berpedoman pada RPP maka banyak tujuan atau kegiatan yang tidak terlaksana dalam hal ini kemunculan aspek keterampilan proses sains dasar dan terpadu.

4. Kesesuaian Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran Kingdom Protista

Kesesuaian hasil terlihat pada aspek pengamatan dan komunikasi, untuk hasil tidak sesuai terlihat pada aspek mengklasifikasi dan aspek menyimpulkan. Ke 4 aspek merupakan KPS dasar, untuk KPS terpadu semuanya tidak menunjukkan hasil sesuai maupun tidak sesuai dengan kata lain tidak teridentifikasi karena tidak muncul di RPP maupun di pelaksanaan pembelajaran.

Tingkat kesesuaian aspek pengamatan dengan prosentase 67% dan prosentase ketidak sesuaian yaitu 33%, ini terjadi karena aspek pengamatan sama-sama muncul di RPP dan pelaksanaan, hanya saja pada pertemuan kedua di RPP muncul, di pelaksanaan pembelajaran tidak muncul. Aspek komunikasi memiliki prosentase sesuai sebesar 33% dan tidak sesuai 67% hasil ini termasuk rendah, hal ini terjadi karena aspek komunikasi muncul di RPP lebih sering dan pada pelaksanaan tidak, hal ini dikarenakan ketika pelaksanaan pembelajaran Guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik hanya mendengarkan saja,

hanya sesekali peserta didik diminta untuk presentasi hasil.

Aspek mengklasifikasi prosentase sesuainya tidak ada dan prosentase ketidak sesuainya 33%, hal ini terjadi karena aspek mengklasifikasi muncul dalam pelaksanaan pembelajaran, namun di RPP tidak direncanakan. Aspek menyimpulkan prosentase sesuainya 0% dan prosentase ketidak sesuainya 100%, hal ini terjadi karena aspek menyimpulkan di RPP muncul namun di pelaksanaan pembelajaran sama sekali tidak muncul.

Perbedaan hasil kesesuaian aspek KPS di RPP dan pelaksanaan Kingdom Protista hampir sama dengan Kingdom Monera. Pada Kingdom Protista RPP dengan pelaksanaan menggunakan model dan metode yang berbeda sehingga banyak tujuan yang tidak dapat tercapai salah satunya kemunculan dan kesesuaian KPS yang diberikan kepada peserta didik. Selain itu juga dikarenakan perbedaan topik yang dibahas setiap pertemuan, hal ini yang membuat hasil kesesuaian total aspek keterampilan proses sains rendah yaitu prosentase Sesuai menunjukkan hasil 12,5% dan tidak sesuai menunjukkan hasil 25%.

5. Kesesuaian Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran Kingdom Jamur/Fungi

Kesesuaian hasil tidak terlihat pada aspek KPS, untuk hasil tidak sesuai terlihat pada aspek pengamatan, mengklasifikasi, komunikasi dan aspek menyimpulkan. Ke 4 aspek merupakan KPS dasar, untuk KPS terpadu hanya satu yang muncul yaitu aspek melakukan percobaan.

Prosentase ketidak sesuaian aspek pengamatan, mengklasifikasi, dan menyimpulkan sama yaitu dengan prosentase 50%, ini terjadi karena aspek pengamatan, mengklasifikasi, dan menyimpulkan muncul di RPP pertemuan pertama 1 kali dan di pelaksanaan tidak muncul. Aspek komunikasi memiliki prosentase tidak sesuai sebesar 100% ini terjadi karena aspek komunikasi hanya muncul di RPP sedangkan pada pelaksanaan pembelajaran sama sekali tidak muncul. Aspek melakukan percobaan memiliki prosentase 50% karena hanya muncul di RPP pertemuan kedua, tapi tidak muncul pada pelaksanaan pembelajaran. Ketidak munculan terjadi karena RPP merencanakan 2 pertemuan, namun pelaksanaan hanya 1 pertemuan.

Perbedaan hasil kesesuaian aspek keterampilan proses sains di RPP dan pelaksanaan pembelajaran jika

dilihat secara garis besar antara sesuai dan tidak sesuai cukup besar karena prosentase sesuai menunjukkan hasil 0% dan tidak sesuai menunjukkan hasil 32%. Hal ini terjadi karena dalam RPP Kingdom Jamur yang dibuat Guru berjumlah 2 pertemuan, sedangkan pelaksanaannya berjumlah 1 pertemuan. Perbedaan pertemuan yang terjadi berpengaruh terhadap kemunculan aspek keterampilan proses sains dasar dan terpadu, jika dilihat dari hasil observasi pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran didominasi guru yang berceramah, bukan peserta didik yang aktif karena mengejar materi agar materi kingdom jamur selesai dibahas dalam 1 kali pertemuan saja.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Aspek KPS yang muncul dan dikembangkan dalam RPP materi kingdom monera, protista, dan jamur di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bantul ada 5 aspek dari 16 aspek yaitu aspek pengamatan, mengklasifikasi, komunikasi, menyimpulkan dan melakukan percobaan.
2. Aspek KPS yang muncul dan dikembangkan dalam pelaksanaan pembelajaran biologi materi kingdom monera, protista, dan jamur di

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bantul ada 3 aspek dari 16 aspek yaitu aspek pengamatan, mengklasifikasi, dan komunikasi.

3. Kesesuaian aspek-aspek KPS dalam RPP dan pelaksanaan pembelajaran dilihat dari prosentase kesesuaiannya adalah pada materi kingdom monera dan protista sama yaitu prosentase sesuai sebesar 12,5% dan tidak sesuai 25%. Pada materi Kingdom Jamur sesuai menunjukkan hasil 0% dan tidak sesuai menunjukkan hasil 32%.

Saran

1. Kepada Sekolah:

Sebagai informasi mengenai kegiatan pengembangan KPS peserta didik, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan yang berkaitan dengan profesionalisme guru biologi dalam penerapan KPS.
2. Kepada Guru:
 - a. Sebaiknya Guru benar-benar menggunakan RPP sebagai pedoman atau acuan dalam melaksanakan pembelajaran.
 - b. Sebaiknya Guru menggunakan model-model pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif, agar memunculkan KPS yang belum muncul.

DAFTAR PUSTAKA

- Adun, Rusyana. (2011). *Zoologi Invertebrata*. Bandung: Alfabeta.
- Aswan, Zain dan Bahri Djamarah, Syaiful. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raneka Cipta.
- Campbell, Neil A. & J. B. Reece. (2003) *Biologi Edisi Kedelapan Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Carin, A & R.B Sund. (1975). *Teaching science through discovery*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Carlile, M. J., S. C. Watkinson, dan Gooday, G. W. (1994). *The Fungi*. London :Academic Press
- Clegg,C.J. and D.G. Mackean. (2000). *Advanced Biology: Principles and Applications*. Second Edition. London: John Murray (Publisher) Ltd.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djuhanda, T. (1980). *Kehidupan Dalam Setetes Air*. Bandung: Penerbit ITB
- Irnaningtyas. (2014). *Biologi 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kimball, John W. (1999). *Biologi Jilid 2 dan 3*. Jakarta: Erlangga
- Kunandar. (2011). *Guru Profesional (Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru)*. Jakarta: Raja GrafindoPersada.
- Nana Sudjana. (2000). *Dasar-dasar Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.
- _____. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.