

MENINGKATKAN SIKAP KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS VII MELALUI MEDIA MONOPCELL

Ervan Nugroho

SMP SMART Ekselensia, Bogor, Jawa Barat

E-mail:ervan_nr@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya sikap peserta didik kelas VII A SMP SMART Ekselensia berkolaborasi dalam presentasi, diskusi dan partisipasi pada materi keanekaragaman tingkat organisasi makhluk hidup. Data awal menunjukkan bahwa 12 orang atau 60% siswa kesulitan dalam berkolaborasi kegiatan kelompok dengan skor 60.0. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yang diperkirakan dapat mendorong dan menjembatani munculnya sikap kolaborasi. Tujuan penelitian ini adalah meningkatnya sikap kolaborasi dengan menggunakan media monopcell. Penelitian dilakukan melalui tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Metode pengumpulan data menggunakan pengamatan dan kuesioner. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar pengamatan observasi aktivitas belajar peserta didik, observasi aktivitas mengajar guru dan data tulis berupa rubrik sikap kolaborasi. Data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan meningkatnya sikap kolaborasi sebesar 15.25 angka dari siklus 1 sebesar 72.75 menjadi 88.00 pada siklus 2, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media monopcell dapat meningkatkan sikap kolaborasi peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan kepada guru IPA lainnya untuk menggunakan media monopcell dalam pembelajaran topik organisasi makhluk hidup yang disesuaikan dengan kondisi dan karakter kelasnya.

Kata kunci: sikap kolaborasi, organisasi makhluk hidup, media monopcell

Abstract

This research is motivated by the low attitude of students in grade VII A SMP SMART Ekselensia collaborating in presentations, discussions and participation in material diversity at the organizational level of living things. Preliminary data show that twelve people or sixty percent have difficulty in collaborating on group activities with a score of 60.0. One of the efforts to overcome these problems is by using learning media which is expected to encourage and bridge the emergence of a collaborative attitude. The purpose of this study is to increase the attitude of collaboration using monopcell media. The research was conducted through classroom action consisting of two cycles, each consisting of two meetings. Methods of data collection using observations and questionnaires. The research instrument used was an observation sheet for observing student learning activities, observing teacher teaching activities and written data in the form of a collaborative attitude rubric. The data were analyzed descriptively quantitatively. The results showed an increase in collaboration attitudes by 15.25 points from cycle 1 of 72.75 to 88.00 in cycle 2, thus it can be concluded that learning with monopcell media can improve students' collaborative attitudes. Based on the results of this study, it is recommended for other science teachers to use monopcell media in learning the topic of the organization of living things that is adapted to the conditions and character of the class.

Keywords: collaborative attitude, organization of living things, monopcell media

PENDAHULUAN

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Pembelajaran diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan peserta didik dalam belajar. Lingkungan yang dimaksud tidak hanya berupa tempat ketika pembelajaran berlangsung, tetapi juga metode, media dan peralatan yang diperlukan untuk menyampaikan informasi (Suprihatiningrum, 2016:75).

Pembelajaran IPA merupakan interaksi antara komponen pembelajaran seperti pendidik, peserta didik, media belajar dalam bentuk kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan serta kompetensi yang telah ditetapkan. Menurut Warsono, guru diminta mampu memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memperoleh keterampilan dan menanamkan karakter yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. (Warsono, 2017:1) Kompetensi yang dibutuhkan meliputi kompetensi berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, dan memecahkan masalah, serta berkreaitivitas dan berinovasi (Daryanto, 2017:1).

Proses belajar berpengaruh terhadap perkembangan pengetahuan anak. Perkembangan pengetahuan tergambar dari kemampuan anak untuk menguasai isi konsep pelajaran. Konsep merupakan dasar bagi proses mental yang tinggi untuk merumuskan prinsip (Dahar, 2013:1). Salah satu alat mengetahui perkembangan pengetahuan anak dengan evaluasi. Kegiatan evaluasi sangat diperlukan untuk mengetahui baik dan lemah peserta didik, sehingga dapat digunakan untuk menentukan tingkat kemampuannya (Maizatulliza & Kiely, 2017:210-211).

Pembelajaran IPA berkaitan dengan kehidupan makhluk hidup. Salah satu materi tentang makhluk hidup adalah keanekaragaman tingkat organisasi. Pada materi keanekaragaman tingkat organisasi, peserta didik dapat menemukan dan menggambarkan bentuk sel, jaringan, organ tubuh hingga sistem organ makhluk hidup.

Materi tentang sel dan jaringan yang abstrak dan terletak didalam tubuh menjadi faktor kesulitan bagi peserta didik untuk dapat berkolaborasi dan menggambarkan secara nyata. Sikap kolaborasi yang rendah tersebut disebabkan sebagian peserta didik belum berpartisipasi, percaya diri dan bekerjasama sehingga saat menggambarkan dan menjelaskan bagian sel dan jaringan tidak maksimal.

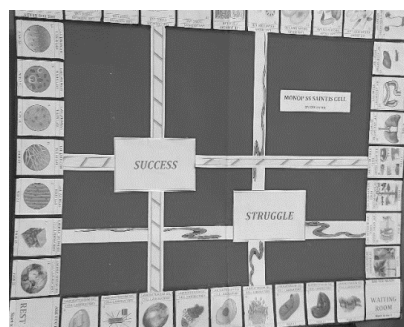
Hasil pengamatan pada materi keanekaragaman tingkat organisasi tahun pelajaran 2017-2018 dari 20 orang yang terbentuk sikap kolaborasi hanya delapan orang dengan skor 80. Hal ini menunjukkan bahwa sikap kolaborasi antar peserta didik masih rendah. Hasil

refleksi yang dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa permasalahan sikap kolaborasi disebabkan oleh kurangnya sikap percaya diri, kerjasama dan partisipasi dalam proses kegiatan kelompok, sehingga peserta didik belum muncul sikap kolaborasi saat mempelajari sel, jaringan, dan organ.

Permasalahan rendahnya sikap kolaborasi perlu untuk diatasi. Dibutuhkan suatu media sebagai perantara dalam komunikasi multi arah agar konsep yang abstrak menjadi nyata dan mudah dipahami (Gintings, 2014). Penerapan media pembelajaran diperlukan untuk memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran (Wati, 2016:9). Media pembelajaran merupakan penyalur pesan yang dirancang untuk mengoptimalkan pikiran, rasa, fokus dan minat peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang akhirnya tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Suryani, 2018:4).

Fungsi media pembelajaran adalah: (1) pengajaran lebih mengasyikkan sehingga peserta didik mempunyai minat belajar yang tinggi, (2) bahan ajar lebih mudah dan jelas dalam memahaminya (Sudjana, 2005:2). Indikator keberhasilan dari proses pembelajaran adalah pelaksanaan interaksi belajar mengajar yang dikelola guru secara tepat (Solihatin, 2012:8). Media yang dapat menjembatani sikap kolaborasi adalah media yang menumbuhkan dan mendorong kerjasama, percaya diri dan partisipasi secara baik. Diperkirakan media monopcell dapat memenuhi kriteria tersebut.

Media monopcell adalah media yang memiliki bentuk persegi dengan bagian yang memvisualisasi materi. Pada media itu terdapat 33 kotak dengan visualisasi gambar, deskripsi, soal, *reward* dan *punishment* tentang materi sel, jaringan, organ dan sistem organ dan dilengkapi kartu laboratorium berisikan deskripsi informasi. Bentuk tampilan media seperti pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Media Monopcell

Keunggulan media pembelajaran monopcell, yaitu: (1) menyajikan visualisasi materi organisasi makhluk hidup yang abstrak ke dalam bentuk konkret, (2) menjadikan peserta didik mudah menguasai materi pelajaran, dan (3) materi disampaikan dengan deskripsi yang runtut

sehingga tersampaikan dengan baik. Setiap kotak dibuat gambar visualisasi materi makhluk hidup yang berwarna secara berurutan dari organela sel hingga gambar individu. Kotak laboratorium dilengkapi deskripsi. Tampilan kotak laboratorium dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Kotak Laboratorium

Media ini digunakan secara berkelompok sehingga diperlukan aturan main. Aturan diperlukan untuk memberikan arah proses belajar dapat efektif dan efisien. Proses pembelajaran pada media monopcell adalah: (1) pemain presentasi dikotak monopcell, (2) anggota kelompok lain berpendapat terhadap presentasi, (3) pemain menjawab setiap soal, (4) pemain menuntaskan konsep materi.

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah penelitian seperti apakah penerapan media Monopcell dapat meningkatkan sikap kolaborasi peserta didik kelas VII dalam pembelajaran keanekaragaman tingkat organisasi makhluk hidup? Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatnya sikap kolaborasi peserta didik kelas VII dalam pembelajaran keanekaragaman tingkat organisasi makhluk hidup. Ketercapaian penelitian ini didasarkan pada indikator keberhasilan penelitian, yaitu: (1) Rerata skor keberhasilan hasil observasi kegiatan peserta didik minimal 3.0. (2) Rerata skor keberhasilan hasil observasi guru minimal 3.0, dan (3) Skor sikap kolaborasi peserta didik mencapai 100% skor 83 pada rubrik sikap kolaborasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Model spiral terdiri atas empat tahapan kegiatan pokok yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dalam satu siklus dilakukan dua pertemuan. Siklus 1 terdiri dua pertemuan dan satu penilaian, sementara siklus 2 terdiri dua pertemuan dan satu penilaian. Penjelasan alur pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada setiap siklus dapat dilihat sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

Pada langkah perencanaan tindakan, telah disiapkan langkah-langkah tindakan penelitian yaitu: membuat instrument kegiatan pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyiapkan sumber belajar materi

keanekaragaman tingkat organisasi, membuat media monopcell, membuat lembar evaluasi penguasaan konsep, dan menyiapkan instrumen kegiatan peserta didik dan guru.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap implementasi tindakan, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP. Adapun langkah-langkahnya adalah: pembentukan kelompok dan diskusi antar peserta didik mengenai keanekaragaman tingkat organisasi berdasarkan sumber belajar yang sudah dibuat, menggunakan media monop cell selama kegiatan pembelajaran pada kelompok, kemudian pada tiap akhir siklus dilaksanakan tes.

3. Pengamatan

Pada tahap pengamatan, guru *observer* mengisi lembar observasi. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian rencana yang telah disusun dengan pelaksanaan tindakan, dan untuk mengetahui keberhasilan tindakan pada penelitian.

4. Tahap Refleksi

Data yang digunakan dalam kegiatan refleksi berasal dari lembar observasi aktivitas belajar peserta didik, aktivitas kegiatan guru dan hasil tes tulis.

Kegiatan penelitian dimulai dari bulan Juli hingga September 2018 yang terdiri dari dua siklus. masing-masing siklus terbagi menjadi dua kali pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Perencanaan dimulai bulan Juli 2018, minggu ketiga. Pelaksanaan siklus satu bulan Agustus minggu kesatu. Pelaksanaan siklus dua minggu ketiga. Penyusunan laporan penelitian dilaksanakan bulan September 2018, minggu pertama.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas VII A tahun pengajaran 2018-2019. Objek penelitian yang menjadi fokus yaitu sikap kolaborasi yang dimiliki oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan inti pada setiap siklus mengikuti sintak penerapan media pembelajaran. Sintak terdiri 5 tahap, yaitu seperti dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Syntak Penerapan Media Pembelajaran, Kegiatan Peserta Didik dan Kegiatan Guru

Syntak	Kegiatan Peserta Didik	Kegiatan Guru
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	Memperhatikan tujuan pembelajaran	Menyampaikan tujuan pembelajaran
	Mengajukan pertanyaan	Memberikan pertanyaan
Tahap 2 Pernyataan/ Identifikasi Masalah	Memperhatikan prosedur kegiatan	Menjelaskan prosedur kegiatan belajar
	Mengamati materi	Menyajikan informasi tentang materi dengan film
Tahap 3 Mengumpul kan Data	Memperhatikan aturan permainan monopcell	Menjelaskan aturan penggunaan media monopcell
	Memperhatikan aturan pembentukan kelompok	Menjelaskan pembentukan kelompok
Tahap 4 Pengolahan Data	Menjawab pertanyaan	Memberikan pertanyaan
	Membuat <i>mindmap</i>	Memberikan tugas <i>mindmap</i>
Tahap 5 Pembuktian	Memperhatikan media monopcell	Membagikan media monopcell
	Menyelesaikan setiap tantangan pada media monopcell	Membimbing kelompok menyelesaikan setiap tantangan media monopcell
Tahap 6 Penyimpulan	Menggunakan media monopcell secara bergantian berdasarkan urutan bermain.	Membimbing kelompok menggunakan media monopcell
	Melakukan presentasi	Memotivasi peserta didik dalam presentasi
Tahap 7 Penyimpulan	Menjawab soal pada monopcell secara bergantian	Memotivasi peserta didik untuk menjawab soal media monopcell
	Memberikan apresiasi	Memotivasi kelompok untuk memberikan apresiasi
Tahap 8 Penyimpulan	Membuat kesimpulan materi pelajaran	Memotivasi peserta didik membuat kesimpulan materi pelajaran
	Menjawab soal penilaian harian	Memberikan soal penilaian harian kepada peserta didik

Tabel 2. Instrumen Observasi Kegiatan Peserta Didik

Syntak	Kegiatan Peserta Didik	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	a. Memperhatikan tujuan pembelajaran					
	b. Mengajukan pertanyaan					
Tahap 2 Identifikasi Masalah	c. Memperhatikan prosedur kegiatan					
	a. Memperhatikan tujuan pembelajaran					
Tahap 3 Mengumpulkan Data	b. Mengajukan pertanyaan					
	a. Memperhatikan aturan pembentukan kelompok					
Tahap 4 Pengolahan Data	b. Menjawab pertanyaan					
	c. Membuat <i>mindmap</i>					
Tahap 5 Pembuktian	a. Memperhatikan media monopcell					
	b. Menyelesaikan setiap tantangan pada media monopcell					
Tahap 6 Penyimpulan	c. Menggunakan media monopcell secara bergantian berdasarkan urutan bermain					
	d. Melakukan presentasi					
Tahap 7 Penyimpulan	e. Menjawab soal pada monopcell secara bergantian					
	a. Memberikan apresiasi					
Tahap 8 Penyimpulan	b. Membuat kesimpulan materi pelajaran					
	c. Menjawab soal penilaian harian					
		Skor Total				
		Rerata Skor				

Syntak ini dijadikan 2 set instrumen observasi yaitu instrumen observasi kegiatan peserta didik dan instrumen kegiatan guru. Instrumen observasi ini menjadi indikator proses pembelajaran IPA yang dilakukan peneliti dan diisi oleh observer atau rekan guru sejawat. Instrumen observasi kegiatan peserta didik dan instrumen observasi kegiatan guru dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3:

Tabel 3. Instrumen Observasi Kegiatan Guru

Syntak	Kegiatan Guru	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	a. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	b. Memberikan pertanyaan					
	c. Menjelaskan prosedur kegiatan belajar					
Tahap 2 Identifikasi Masalah	c. Menyajikan informasi tentang materi dengan film					
	d. Menjelaskan aturan penggunaan media monopcell					
Tahap 3 Mengumpulkan Data	d. Menjelaskan pembentukan kelompok					
	e. Memberikan pertanyaan					
	f. Memberikan tugas <i>mindmap</i>					
Tahap 4 Pengolahan Data	f. Membagikan media monopcell					
	g. Membimbing kelompok menyelesaikan setiap tantangan media monopcell					
	h. Membimbing kelompok menggunakan media monopcell					
	i. Memotivasi peserta didik dalam presentasi					
	j. Memotivasi peserta didik untuk menjawab soal media monopcell					
	d. Memotivasi kelompok untuk memberikan apresiasi					
Tahap 5 Pembuktian	e. Memotivasi peserta didik membuat kesimpulan materi pelajaran					
	f. Memberikan soal penilaian harian kepada peserta didik					
	Skor Total					
	Rerata Skor					

Keterangan Skor: 1 (Sangat Kurang), 2 (Kurang), 3 (Cukup), 4 (Baik), 5 (Baik Sekali). Rerata skor keberhasilan kegiatan peserta didik minimal 3.0

Pelaksanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk RPP. Dokumen ini dibuat untuk dua kali tatap muka, pertemuan pertama terdiri dari tahap pemberian rangsangan, identifikasi masalah dan mengumpulkan data. Pertemuan kedua terdiri dari tahap pengolahan data dan pembuktian.

Tindakan penelitian berorientasi pada proses dan hasil. Data pengamatan menggunakan instrumen berupa lembar pengamatan observasi aktivitas belajar peserta didik dan observasi aktivitas mengajar guru. Data tes tulis berupa soal uraian. Adapun data yang diperoleh sebagai berikut:

1. Data aktivitas peserta didik diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas setiap tahap syntak. Data ini untuk memastikan tindakan guru dan peserta didik melaksanakan seluruh tahapan seperti tabel 1.
2. Data penguasaan konsep IPA diperoleh dari tes tulis. Tes tulis uraian meliputi materi sel no 1, 2, materi jaringan no 3, 4, materi organ no 5, 6, materi sistem organ no 7, 8, 9, materi individu no 10, skor setiap soal 2, total skor keseluruhan menjadi 20.

Teknik analisis data untuk kedua data adalah sebagai berikut:

1. Data aktivitas peserta didik yang merupakan validasi tindakan pelaksanaan syntak.
2. Penafsiran rerata skor syntak aktivitas peserta didik dan guru dikonversi kedalam kualitatif.
3. Nilai sikap kolaborasi diolah menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor sikap yang muncul}}{\text{Jumlah total skor}} \times 10$$

Konversi kriteria dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Instrumen Observasi Kegiatan Peserta Didik

Sikap	Indikator	Skor					Jumlah Skor	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5		
Partisipasi	a. Rasa ingin tahu							
	b. Terlibat diskusi							
	c. Berpendapat							
	d. Mendukung hasil							
Kerja sama	a. Demokrasi							
	b. Saling Mendukung							
	c. Membantu							
	d. Melengkapi							
Percaya Diri	a. Tepat waktu							
	b. Tanggung jawab							
	c. Presentasi							
	d. Berbahasa benar							
	e. Berbusana rapi							
Berani Tampil	a. Menghargai prestasi							
	b. Siap dan sikap							
	c. Tahapan teratur							
	d. Adil dalam peran							

Keterangan Skor: 1 (Tidak Pernah), 2 (Kadang-kadang), 3 (Sering), 4 (Selalu)

Nilai tersebut selanjutnya dideskripsikan secara kualitatif dan dikategorikan dalam tiga kriteria.

Tabel 5. Kriteria Nilai Sikap Kolaborasi

Nilai	Kriteria
92-100	Sangat Baik
83-91	Baik
75-82	Cukup
0-74	Perlu perbaikan

ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan penelitian dan hasil kedua siklus sebagaimana diuraikan berikut.

Siklus Satu

Pelaksanaan siklus satu merujuk pada tabel 1 tentang 5 tahapan syntak penerapan media pembelajaran, kegiatan peserta didik dan kegiatan guru. Berikut disajikan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi dari siklus satu.

1. Perencanaan Siklus Satu

Penelitian tindakan dilaksanakan untuk mencapai kompetensi dasar pengetahuan. Kompetensi dasar tersebut adalah peserta didik dapat mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme dan komposisi utama penyusun sel.

Kegiatan perencanaan siklus satu diawali dengan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk dua pertemuan. Perencanaan tindakan pembelajaran didasarkan pada hasil diskusi dengan *observer*, lembar observasi siswa dan guru, menyiapkan media, menyusun soal yang disesuaikan dengan indikator, menyusun pedoman penilain.

Pembelajaran yang dilakukan menggunakan media pembelajaran monopcell. Penerapan media ini menggunakan syntak dengan 5 tahapan. Lima tahapan tersebut terdiri pemberian rangsangan, identifikasi masalah, mengumpulkan data, pengolahan data dan pembuktian. Tindakan dalam siklus satu pertemuan pertama direncanakan hanya tiga tahapan yaitu tahap pemberian rangsangan, identifikasi masalah dan mengumpulkan data. Adapun siklus satu pertemuan kedua direncanakan berlangsung dalam dua tahap yaitu tahap pengolahan data dan pembuktian.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus Satu

Pembelajaran keanekaragaman tingkat organisasi makhluk hidup dengan media monopcell dilaksanakan dalam dua kali

pertemuan pembelajaran siklus satu. Pertemuan pertama terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

Rangkaian kegiatan pendahuluan dimulai dengan guru melakukan apersepsi, menyampaikan kompetensi dasar yang dicapai. Kemudian diuraikan tahapan pembelajaran dan penilaian yang dilakukan guru terhadap peserta didik.

Kegiatan inti siklus satu pertemuan pertama terdiri dari tahap pemberian rangsangan, tahap identifikasi masalah, dan tahap mengumpulkan data. Tahap pemberian rangsangan dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, peserta didik diminta untuk mengajukan pertanyaan, kemudian guru menjelaskan prosedur

Tahap identifikasi masalah yaitu guru menyajikan informasi tentang materi melalui film. Kemudian dilanjutkan dengan guru menjelaskan aturan penggunaan media monopcell.

Tahap mengumpulkan data diawali dengan guru memberikan pertanyaan yang harus dijawab peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan pembentukan empat kelompok, setelah itu setiap kelompok membuat *mindmap*.

Pertemuan pertama siklus satu kegiatan penutup, peserta didik mencatat materi yang sudah dipelajari. Kemudian kelompok mengumpulkan *mindmap* yang sudah dibuat kepada guru. Pembelajaran siklus satu pertemuan kedua juga terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pelaksanaan berbeda pada tahap ini yaitu pada tindakan tahap inti.

Pendahuluan dilakukan dengan apersepsi. Tujuan pembelajaran disampaikan kembali kepada peserta didik.

Kegiatan inti terdiri dari tahap pengolahan data dan pembuktian. Tahap pengolahan data dimulai dengan pembagian media monopcell kemudian setiap peserta didik dalam kelompok bergantian menyelesaikan tantangan. Kegiatan tersebut diwakili oleh Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Proses Belajar Siklus 1

Kelompok melakukan presentasi secara bergantian. Kemudian dilanjutkan dengan menjawab soal pada media. Tahap pembuktian ditandai dengan peserta didik memberikan apresiasi atas presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain. Kemudian setiap kelompok menyampaikan kesimpulan materi. Tahap pembuktian diakhiri dengan peserta didik menjawab soal penilaian harian.

Kegiatan penutup dari pertemuan kedua

dengan peserta didik menyerahkan lembar jawaban soal. Kemudian dilanjutkan do'a yang dipimpin ketua kelas.

3. Hasil Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus satu telah dilaksanakan selama dua pertemuan. Hasil pelaksanaan tindakan siklus satu terbagi dalam dua hasil observasi. Dua hasil observasi tersebut terdiri dari hasil observasi kegiatan peserta didik dan kegiatan guru.

a. Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran

Data hasil observasi kegiatan pembelajaran terdiri dari hasil observasi kegiatan peserta didik dan kegiatan guru. Data hasil observasi disajikan sebagai berikut.

1) Hasil Observasi Kegiatan Peserta Didik

Hasil observasi dibuat dan diisi oleh observer. Hasil observasi kegiatan pembelajaran kegiatan siswa disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Instrumen Observasi Kegiatan Peserta Didik Siklus Satu

Syntak	Nilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	a. Memperhatikan tujuan pembelajaran					v
	b. Mengajukan pertanyaan					v
	c. Memperhatikan prosedur kegiatan					v
Tahap 2 Identifikasi Masalah	a. Mengamati materi					v
	b. Memperhatikan aturan permainan monopcell					v
Tahap 3 Mengumpulka n Data	a. Menjawab pertanyaan					v
	b. Membentuk kelompok					v
	c. Membuat <i>mindmap</i>					v
Tahap 4 Pengolahan Data	a. Memperhatikan media monopcell					v
	b. Menyelesaikan setiap tantangan pada media monopcell					v
	c. Menggunakan media monopcell secara bergantian berdasarkan urutan bermain					v
	d. Melakukan presentasi					v
	e. Menjawab soal pada monopcell secara bergantian					v
Tahap 5 Pembuktian	a. Memberikan apresiasi					v
	b. Membuat kesimpulan materi pelajaran					v
	c. Menjawab soal penilaian harian					v
Skor Total						38
Rerata Skor						2.4

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan data hasil observasi kegiatan belajar peserta didik. Skor sub syntak yang belum memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 adalah 1b dengan skor 2, 2a dengan skor 2, 3a dengan skor 2, 3c dengan skor 2, 4b dengan skor 2, 4d dengan skor 2, 4e dengan skor 2, 5a dengan skor 2, 5b dengan skor 2 dan 5c dengan skor 2. Rerata skor hasil observasi kegiatan peserta didik adalah 2.4.

Hasil tersebut belum memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 dan termasuk dalam kriteria kurang.

2) Hasil Observasi Kegiatan Guru

Siklus satu didapatkan hasil observasi oleh observer guru. Hasil observasi kegiatan guru siklus satu dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Instrumen Observasi Kegiatan Guru Siklus Satu

Syntak	Kegiatan Guru	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	Menyampaikan tujuan pembelajaran					v
	Memberikan pertanyaan					v
	Menjelaskan prosedur kegiatan belajar					v
Tahap 2 Identifikasi Masalah	Menyajikan informasi tentang materi dengan film					v
	Menjelaskan aturan penggunaan media monopcell					v
Tahap 3 Mengumpulkan Data	Menjelaskan pembentukan kelompok					v
	Memberikan pertanyaan					v
	Memberikan tugas <i>mindmap</i>					v
Tahap 4 Pengolahan Data	Membagikan media monopcell					v
	Membimbing kelompok menyelesaikan setiap tantangan media monopcell					v
	Membimbing kelompok menggunakan media monopcell					v
	Memotivasi peserta didik dalam presentasi					v
	Memotivasi peserta didik untuk menjawab soal media monopcell					v
Tahap 5 Pembuktian	Memotivasi kelompok untuk memberikan apresiasi					v
	Memotivasi peserta didik membuat kesimpulan materi pelajaran					v
	Memberikan soal penilaian harian kepada peserta didik					v
	Skor Total					39
	Rerata Skor					2.4

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh hasil observasi terhadap kegiatan guru. Skor sub syntak yang belum memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 adalah 1b dengan skor 2, 2a dengan skor 2, 3b

dengan skor 2, 3c dengan skor 2, 4b dengan skor 2, 4d dengan skor 2, 4e dengan skor 2, 5a dengan skor 2 dan 5b dengan skor 2. Rerata skor hasil observasi kegiatan mengajar guru adalah 2.4. Hasil tersebut belum memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 dan termasuk dalam kriteria konversi skor yaitu kurang.

a. Capaian Sikap Kolaborasi Peserta Didik

Proses pembelajaran siklus satu dengan dua pertemuan telah didapatkan nilai capaian sikap kolaborasi. Capaian sikap peserta didik pada siklus satu dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hasil Rekapitulasi Sikap Kolaborasi Siklus 1

No	Skor Bawah	Skor Atas	Rata-rata	Keterangan
1	63	75	70.0	Partisipasi
2	63	75	67.0	Kerjasama
3	70	80	76.0	Percaya Diri
4	74	80	78.0	Berani Tampil

Sikap kolaborasi peserta didik berdasar Tabel 8 pada siklus 1 dengan rata-rata 72.75 atau kriteria perlu perbaikan. Hal ini menunjukkan indikator keberhasilan penelitian belum tercapai dan ini memperkuat keputusan untuk melanjutkan penelitian tindakan kelas disiklus 2.

4. Refleksi Siklus Satu

Hasil pengamatan dan diskusi peneliti dengan *observer*, ditemukan beberapa hal yang perlu untuk diperbaiki, diantaranya:

A. Keterlaksanaan Syntak Tindakan

1. Refleksi Tahapan Syntak Peserta Didik

- Tahap pemberian rangsangan peserta didik berada pada skor 2 hal ini disebabkan karena belum berani mengajukan pertanyaan, sehingga berdampak sedikit peserta didik membuat pertanyaan. Saran perbaikan dengan motivasi bagi peserta didik untuk berani mengajukan pertanyaan.
- Tahap identifikasi masalah peserta didik berada pada skor 2 hal ini disebabkan karena pengamatan pada materi belum sempurna, sehingga berdampak sebagian saja yang memahami materi. Saran perbaikan peserta didik diberikan banyak contoh kongkret yang memvisualisasi keanekaragaman organisasi.
- Tahap mengumpulkan data berada pada skor 2 hal ini karena peserta didik belum membuat *mindmap* sesuai pedoman, sehingga berdampak pada sebagian *mindmap* tidak sesuai. Saran perbaikan peserta didik melihat pedoman dan contoh dari guru.

- Tahap pengolahan data berada pada skor 2 hal ini karena peserta didik belum menyelesaikan tantangan, presentasi dan menjawab soal dengan baik, sehingga berdampak tidak selesainya tantangan, presentasi tidak sempurna dan tidak semua soal dijawab. Saran perbaikan peserta didik dibimbing untuk dapat menyelesaikan tantangan, melakukan presentasi dan menjawab soal.
- Tahap pembuktian data berada pada skor 2 hal ini karena kelompok peserta didik belum memberikan apresiasi, kesimpulan dan menjawab soal penilaian harian dengan baik, sehingga berdampak sebagian kelompok tidak memberikan apresiasi, sebagian kelompok tidak dapat menyimpulkan materi dan sebagian peserta didik tidak menjawab dengan baik. Saran perbaikan diberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengapresiasi, membuat kesimpulan dan menjawab soal.

2. Refleksi Tahapan Syntak Guru

- Tahap pemberian rangsangan berada pada skor 2 disebabkan karena guru belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan banyak pertanyaan, sehingga berdampak sebagian tidak mengajukan pertanyaan. Saran perbaikannya guru memberikan banyak kesempatan kepada peserta didik untuk membuat banyak pertanyaan.
- Tahap identifikasi masalah berada pada skor 2 disebabkan karena guru belum menjelaskan secara real dan belum ada contoh konkret untuk film materi yang masih abstrak, sehingga berdampak hanya sebagian yang memahami materi. Saran perbaikan guru memvisualisasikan lebih real dan nyata materi yang abstrak dan memberikan banyak contoh konkret organisasi makhluk hidup.
- Tahap mengumpulkan data berada pada skor 2 karena guru belum memberikan panduan dan contoh secara visual, sehingga berdampak sebagian kelompok tidak membuat *mindmap* sesuai aturan sehingga berdampak dua kelompok yang membuat belum sempurna. Saran perbaikan guru memberikan panduan dan contoh *mindmap* secara visual dan verbal.
- Tahap pengolahan data berada pada skor 2 disebabkan karena guru belum maksimal membimbing kelompok untuk menyelesaikan tantangan, presentasi dan peserta didik tidak menjawab soal sehingga berdampak sebagian peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan tantangan, melakukan presentasi dan kesulitan menjawab soal. Saran perbaikan guru memberikan bimbingan dan motivasi kepada peserta didik.
- Tahap pembuktian berada pada skor 2

disebabkan karena guru belum memberikan motivasi kepada kelompok untuk memberikan apresiasi dan membuat kesimpulan sehingga berdampak sebagian kelompok tidak memberikan apresiasi, sebagian kelompok saja yang menyampaikan kesimpulan dan sebagian saja yang menjawab soal dengan benar. Saran perbaikan guru memberikan motivasi sehingga semua kelompok memberikan apresiasi dan menyampaikan kesimpulan materi dan menjawab soal dengan benar.

B. Capaian Sikap Kolaborasi Peserta Didik Nilai Sikap Kolaborasi Kelompok

Data yang diperoleh terdapat empat kelompok yang memperoleh nilai 0 – 74 atau kriteria perlu perbaikan.

C. Pelaksanaan Syntak

1. Pelaksanaan Syntak Aktivitas Peserta Didik.

Tahapan syntak yang belum memenuhi skor minimal 3.0 adalah syntak tahap 1 dengan skor 2.7, tahap 2 dengan skor 2.4, tahap 3 dengan skor 2.3, tahap 4 dengan skor 2, tahap 5 dengan skor 2 sehingga diperlukan tindakan perbaikan.

2. Pelaksanaan Syntak Mengajar Guru

Tahapan syntak yang belum memenuhi skor minimal 3.0 adalah syntak tahap 1 dengan skor 2.7, tahap 2 dengan skor 2.5, tahap 3 dengan skor 2.3, tahap 4 dengan skor 2.4, tahap 5 dengan skor 2.3 sehingga diperlukan tindakan perbaikan.

Berdasarkan hasil diskusi dengan *observer* dan hasil tindakan siklus 1 dimana hasil skor syntak observasi kegiatan peserta didik dan kegiatan guru masih dibawah skor keberhasilan minimal 3.0 atau kriteria kurang serta data sikap kolaborasi peserta didik berada pada nilai 74 atau kriteria perlu perbaikan. Perolehan nilai tersebut belum memenuhi kriteria indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas maka penelitian dilanjutkan ke siklus 2 dan digunakan sebagai refleksi dan rujukan untuk pembuatan RPP di siklus 2.

1. Perencanaan Siklus Dua

Berdasarkan hasil siklus satu memperlihatkan ada 5 tahap syntak kegiatan inti peserta didik dan kegiatan inti guru harus diperbaiki.

- Tahap pemberian rangsangan pemberian motivasi kepada peserta didik untuk berani mengajukan pertanyaan.
- Tahap identifikasi masalah peserta didik mengamati contoh visualisasi gambar-gambar keanekaragaman organisasi.

- Tahap mengumpulkan data peserta didik melihat pedoman dan contoh *mindmap* dari guru.
- Tahap pengolahan data peserta didik dibimbing untuk menyelesaikan tantangan, dibimbing melakukan presentasi dan menjawab soal.
- Tahap pembuktian data pemberian motivasi kelompok peserta didik untuk memberikan apresiasi, membuat kesimpulan dan menjawab soal.

Lima tahap syntak kegiatan inti guru adalah sebagai berikut:

- Tahap pemberian rangsangan guru harus memberikan banyak kesempatan bertanya dan meningkatkan keaktifan peserta didik.
- Tahap identifikasi masalah guru harus menjelaskan secara real materi melalui film, sehingga materi abstrak dapat diterima menjadi materi yang konkret.
- Tahap mengumpulkan data guru memberikan panduan dan contoh *mindmap* secara visual dan verbal.
- Tahap pengolahan data guru harus mengarahkan dan membimbing kelompok menyelesaikan tantangan, melakukan presentasi dan menjawab soal.
- Tahap pembuktian guru harus memotivasi kelompok untuk mengapresiasi dan menyimpulkan materi.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus Dua

Pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

Rangkaian kegiatan pendahuluan dimulai dengan guru melakukan apersepsi. Kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan kompetensi dasar yang dicapai. Kemudian diuraikan tahapan pembelajaran dan penilaian yang dilakukan.

Kegiatan inti pertemuan pertama terdiri dari tahap pemberian rangsangan, tahap identifikasi masalah, dan tahap mengumpulkan data. Tahap pemberian rangsangan dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru memberikan motivasi dan kesempatan bertanya agar peserta didik aktif.

Tahap identifikasi masalah guru menjelaskan materi dengan contoh nyata melalui film agar kongret dan mudah dipahami. Kemudian peserta didik mengamati contoh visualisasi gambar-gambar keanekaragaman organisasi. Kemudian dilanjutkan dengan guru menjelaskan aturan penggunaan media monopcell.

Tahap mengumpulkan data diawali dengan pembentukan kelompok. Kemudian dilanjutkan dengan guru memberikan pertanyaan yang harus dijawab. Kemudian guru memberikan panduan dan contoh *mindmap* secara visual dan verbal sebelum kelompok peserta didik membuat *mindmap*.

Pertemuan pertama siklus dua kegiatan penutup peserta didik mencatat materi yang diselesaikan pada setiap tantangan. Kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan *mindmap* yang sudah dibuat. Pembelajaran siklus dua pertemuan kedua juga terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Perbedaan pelaksanaan pada tahap ini pada tindakan tahap inti.

Pendahuluan dilakukan dengan apersepsi. Kemudian dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.

Kegiatan inti terdiri dari tahap pengolahan data dan pembuktian. Tahap pengolahan data dimulai dengan pembagian media. Kegiatan tersebut terlihat pada Gambar 8 berikut:



Gambar 8. Kolaborasi antar siswa

Media yang sudah diterima oleh kelompok peserta didik kemudian didiskusikan dengan bimbingan guru. Kemudian dilanjutkan dengan guru memberikan motivasi agar kelompok berani melakukan presentasi dan menjawab soal. Peserta didik menyelesaikan setiap tantangan yang ada di media monopcell.

Tahap pembuktian dilakukan dengan guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk memberikan apresiasi, membuat kesimpulan dan menjawab soal. Peserta didik antusias mengapresiasi atas presentasi yang dilakukan kelompok lain. Kemudian peserta didik dengan bahasa mereka menyampaikan kesimpulan materi dengan baik. Tahap pembuktian diakhiri dengan peserta didik dengan tenang dan yakin menjawab soal penilaian harian.

Kegiatan penutup pertemuan kedua peserta didik menyerahkan lembar jawaban soal. Kemudian dilanjutkan dengan pembacaan do'a yang dipimpin ketua kelas.

3. Hasil Pelaksanaan Tindakan

Tindakan perbaikan pada siklus dua telah dilaksanakan dan diperoleh data. Data tersebut terdiri dari hasil observasi kegiatan peserta didik dan kegiatan guru.

a. Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran

Pelaksanaan tindakan pada siklus dua telah dilaksanakan selama dua pertemuan. Hasil pelaksanaan tindakan siklus dua terbagi dalam dua hasil observasi. Dua hasil observasi tersebut terdiri dari hasil observasi kegiatan peserta didik dan

kegiatan guru.

1) Hasil Observasi Kegiatan Peserta Didik

Data hasil observasi dibuat dan diisi oleh *observer*. Hasil observasi kegiatan pembelajaran kegiatan siswa disajikan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Instrumen Observasi Kegiatan Peserta Didik Siklus Dua

Syntak	Nilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	a. Memperhatikan tujuan pembelajaran					v
	b. Mengajukan pertanyaan					v
	c. Memperhatikan prosedur kegiatan					v
Tahap 2 Identifikasi Masalah	a. Mengamati materi					v
	b. Memperhatikan aturan permainan monopcell					v
Tahap 3 Mengumpulkan Data	a. Menjawab pertanyaan					v
	b. Membentuk kelompok					v
	c. Membuat <i>mindmap</i>					v
Tahap 4 Pengolahan Data	a. Memperhatikan media monopcell					v
	b. Menyelesaikan setiap tantangan pada media monopcell					v
	c. Menggunakan media monopcell secara bergantian berdasarkan urutan bermain					v
	d. Melakukan presentasi					v
	e. Menjawab soal pada monopcell secara bergantian					v
Tahap 5 Pembuktian	a. Memberikan apresiasi					v
	b. Membuat kesimpulan materi pelajaran					v
	c. Menjawab soal penilaian harian					v
Skor Total		70				
Rerata Skor		4.4				

Berdasarkan Tabel 9 didapatkan data hasil observasi terhadap kegiatan belajar peserta didik. Skor sub syntak yang sudah memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 adalah sub syntak 3a dengan skor 3, 5c dengan skor 3. Hasil observasi didapatkan sub syntak dengan skor keberhasilan melebihi minimal skor 3.0 adalah sub syntak 1a, 1b, 1c dengan skor 4, kemudian skor sub syntak 2a dan 2b dengan skor 4, kemudian skor sub syntak 3b, 3c dengan skor 4, kemudian sub syntak 4a, 4b, 4c, 4d dan 4e dengan skor masing-masing adalah

4 dan skor sub syntak 5a, 5b dengan skor 4.

Rerata hasil observasi kegiatan peserta didik sebesar 4.4. Hasil rerata tersebut sudah memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 dan termasuk dalam kriteria konversi skor yaitu baik.

2) Hasil Observasi Kegiatan Guru

Data hasil observasi dibuat dan diisi oleh *observer*. Hasil observasi kegiatan guru siklus dua dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Instrumen Observasi Kegiatan Guru Siklus Dua

Syntak	Kegiatan Guru	Skor				
		1	2	3	4	5
Tahap 1 Pemberian Rangsangan	Menyampaikan tujuan pembelajaran					v
	Memberikan pertanyaan					v
	Menjelaskan prosedur kegiatan belajar					v
Tahap 2 Identifikasi Masalah	Menyajikan informasi tentang materi dengan film					v
	Menjelaskan aturan penggunaan media monopcell					v
	Menjelaskan pembentukan kelompok					v
Tahap 3 Mengumpulkan Data	Memberikan pertanyaan					v
	Memberikan tugas <i>mindmap</i>					v
	Membagikan media monopcell					v
Tahap 4 Pengolahan Data	Membimbing kelompok menyelesaikan setiap tantangan media monopcell					v
	Membimbing kelompok menggunakan media monopcell					v
	Memotivasi peserta didik dalam presentasi					v
	Memotivasi peserta didik untuk menjawab soal media monopcell					v
	Memotivasi kelompok untuk memberikan apresiasi					v
Tahap 5 Pembuktian	Memotivasi peserta didik membuat kesimpulan materi pelajaran					v
	Memberikan soal penilaian harian kepada peserta didik					v
	Skor Total					39
	Rerata Skor					2.4

Berdasarkan Tabel 10 didapatkan data hasil observasi kegiatan belajar peserta didik. Skor sub syntak yang sudah memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 adalah sub syntak 1b dengan skor 3, sub syntak 2a dan 2b dengan skor 3, sub syntak 3b dengan skor 3, sub syntak 4a, 4e dengan skor 3, sub syntak 5b dan 5c dengan skor 3. Hasil observasi didapatkan sub syntak dengan skor keberhasilan melebihi minimal 3.0 adalah sub syntak 1a, 1c

dengan skor 4, kemudian sub syntak 3a, 3c dengan skor 4, kemudian sub syntak 4b, 4c dan 4d dengan skor 4, dan sub syntak 5a dengan skor 4.

Berdasarkan data didapatkan hasil rerata skor syntak kegiatan guru sebesar 3.5. Perolehan tersebut sudah memenuhi skor keberhasilan minimal 3.0 dan termasuk dalam kriteria konversi skor yaitu baik.

a. Capaian Sikap Kolaborasi Peserta Didik

Proses pembelajaran siklus dua dengan dua pertemuan telah didapatkan nilai capaian sikap kolaborasi kelompok. Capaian sikap kolaborasi peserta didik pada siklus dua dapat dilihat pada tabel 12 berikut.

Tabel 11. Hasil Rekapitulasi Sikap Kolaborasi Siklus 2

No	Skor Bawah	Skor Atas	Rata-rata	Keterangan
1	81	94	85.0	Partisipasi
2	81	94	87.0	Kerjasama
3	85	95	90.0	Percaya Diri
4	88	94	90.0	Berani Tampil

Tabel 11 memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata sikap kolaborasi sebesar 88.00. Peningkatan rata-rata sikap kolaborasi pada siklus satu dan siklus dua sebesar 15.25 angka dari 72.75 atau kriteria perlu perbaikan pada siklus satu menjadi 88.00 atau kriteria baik pada siklus dua. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah tercapai dan semakin memperkuat keputusan untuk menghentikan penelitian tindakan kelas.

5. Refleksi

Hasil pengamatan dan diskusi peneliti dengan *observer*, ditemukan beberapa hal yang sudah mengalami kemajuan, diantaranya:

A. Keterlaksanaan Syntak Tindakan

1. Refleksi Tahapan Syntak Peserta Didik

- Tahap pemberian rangsangan semua peserta didik dapat mengajukan pertanyaan.
- Tahap identifikasi masalah peserta didik sudah mengamati materi dengan seksama.
- Tahap mengumpulkan data peserta didik sudah membuat *mindmap* dengan aturan yang sesuai.
- Tahap pengolahan data peserta didik sudah menyelesaikan tantangan, presentasi dan menjawab soal dengan baik.
- Tahap pembuktian data kelompok peserta didik sudah memberikan apresiasi, kesimpulan dan menjawab soal penilaian harian dengan baik.

2. Refleksi Tahapan Syntak Guru

- Tahap pemberian rangsangan guru banyak

memberikan kesempatan kepada peserta didik sehingga berdampak banyak yang mengajukan pertanyaan.

- b. Tahap identifikasi masalah guru sudah menjelaskan secara real, banyak contoh konkret pada materi yang masih abstrak sehingga mudah dipahami.
- c. Tahap mengumpulkan data guru sudah memberikan panduan, contoh *mindmap* secara visual sehingga kelompok dapat membuat dengan benar.
- d. Tahap pengolahan data guru sudah memberikan motivasi sehingga kelompok dapat menyelesaikan semua tantangan, melakukan presentasi dan menjawab soal.
- e. Tahap pembuktian data guru sudah memotivasi sehingga semua kelompok memberikan apresiasi, menyampaikan kesimpulan dan menjawab soal penilaian harian dengan baik.

B. Capaian Sikap Kolaborasi Peserta Didik

Nilai Sikap Kolaborasi Peserta Didik

Data yang didapatkan nilai terendah yang diperoleh empat kelompok peserta didik 75-82 atau kategori cukup dan nilai tertinggi berada pada nilai 92-100 atau kategori sangat baik.

C. Pelaksanaan Syntak

Pelaksanaan proses tindakan yang dilakukan pada pembelajaran siklus dua telah memenuhi semua tahapan yang ada pada syntak pembelajaran. Tahapan tersebut dari syntak tahap 1 pemberian rangsangan sampai dengan tahap 5 pembuktian sudah terpenuhi. Terpenuhinya syntak tersebut dibuktikan dengan skor akumulasi syntak 3.5 untuk kegiatan mengajar guru dan 4.4 untuk kegiatan belajar peserta didik.

Berdasarkan data yang dihasilkan menunjukkan keberhasilan tindakan. Data tersebut adalah pencapaian skor dua indikator sudah terjadi perubahan pada proses dan hasil. Didapatkan hasil skor syntak observasi kegiatan peserta didik yang sudah melebihi skor minimal 3.0 yaitu rerata skor 4.4 atau kriteria baik dan skor syntak observasi kegiatan guru sudah melebihi skor minimal 3.0 yaitu rerata skor 3.5 atau kriteria baik serta data sikap kolaborasi peserta didik nilai rata-rata 88.00 atau kategori baik. Ketiga data tersebut telah memenuhi kriteria indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas maka penelitian tidak dilanjutkan atau dihentikan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penggunaan media pembelajaran monopcell pada materi keanekaragaman organisasi makhluk hidup dapat meningkatkan sikap

kolaborasi antar peserta didik diindikasikan oleh terlampauinya semua indikator penelitian tindakan kelas. Data ini didukung dengan aktivitas peserta didik telah sesuai dengan syntak penerapan media pembelajaran. Tindakan tersebut juga telah meningkatkan sikap kolaborasi yang dibuktikan dengan indikator meningkatnya sikap kolaborasi peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian tindakan ini disarankan kepada guru IPA lainnya untuk menggunakan media monopcell dalam pembelajaran topik yang sama disesuaikan dengan kondisi dan karakter kelasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahar, R. W. (2013). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Daryanto. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Gintings, A. (2014). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Maizatulliza, & Kiely. (2017). Student Evaluation of Their English Language Learning Experience. *Dinamika Ilmu*, 210-211.
- Solehatin, E. (2012). *Strategi Pembelajaran PPKn*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sudjana, N. (2005). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suprihatiningrum, J. (2016). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar Ruzz Media.
- Suryani, N. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Warsono. (2017). *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

1. Skor Sikap Kolaborasi-Partisipasi Siklus 1

NO	NAMA	INDIKATOR PARTISIPASI				SCORE	NILAI AKHIR
		1	2	3	4		
1	Ade	3	3	3	3	12	75
2	Alfin	2	3	3	3	11	69
3	Arjun	3	3	3	3	12	75
4	Daffa	3	3	3	3	12	75
5	Dhanny	3	3	3	2	11	69
6	Geri	3	2	3	3	11	69
7	Hairul	3	3	3	2	11	69
8	Ibnu	3	3	3	2	11	69
9	Iltizam	3	3	3	3	12	75
10	M. Azlan	3	2	2	2	9	56
11	M. Haikal	3	3	2	2	10	63
12	Moh. Askia	3	2	3	3	11	69
13	Muh. Agung	3	2	3	3	11	69
14	Muh. Fahmi	3	2	3	2	10	63
15	Muh. Rasyid	3	3	3	3	12	75
16	Nur	3	3	3	3	12	75
17	Rabiansya	3	3	3	3	12	75
18	Rifa	3	3	3	3	12	75
19	Sandy	3	3	3	2	11	69
20	Trio	3	3	3	3	12	75

2. Skor Sikap Kolaborasi-Partisipasi Siklus 2

NO	NAMA	INDIKATOR PARTISIPASI				SCORE	NILAI AKHIR
		1	2	3	4		
1	Ade	4	3	4	3	14	88
2	Alfin	4	3	4	3	14	88
3	Arjun	3	4	4	4	15	94
4	Daffa	4	3	4	3	14	88
5	Dhanny	4	4	3	3	14	88
6	Geri	3	4	3	3	13	81
7	Hairul	4	3	4	4	15	94
8	Ibnu	3	3	3	4	13	81
9	Iltizam	4	3	3	3	13	81
10	M. Azlan	3	3	4	3	13	81
11	M. Haikal	4	3	3	4	14	88
12	Moh. Askia	3	4	3	3	13	81
13	Muh. Agung	3	4	3	4	14	88
14	Muh. Fahmi	3	4	3	4	14	88
15	Muh. Rasyid	4	3	3	3	13	81
16	Nur	4	3	3	3	13	81
17	Rabiansya	4	3	4	4	15	94
18	Rifa	4	3	3	3	13	81
19	Sandy	4	3	3	3	13	81
20	Trio	4	3	3	3	13	81

RIWAYAT PENULIS

Nama Ervan Nugroho, M.Pd berdomisili di Bogor, pernah mengenyam pendidikan S1 Fakultas KIP pendidikan Biologi Universitas Sebelas Maret UNS Surakarta dan S2 Fakultas MIPA pendidikan IPA Universitas PGRI Indraprasta Unindra Jakarta. Aktivitas penulis sebagai pengajar dan mantan penyusun kurikulum sekolah SMART Ekselensia Indonesia, Lembaga Pengembangan Insani Dompot Dhuafa dan Instruktur Quantum Learning. Karya yang sudah diterbitkan di Wahyu Media dan Bintang Media: buku TOP UN, buku SBMPTN dan buku Anti Remedial IPA; Jurnal LPMP Jawa Barat; Buku Marginal Parenting.