

**PENERAPAN MODEL *LEARNING CYCLE* UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR KIMIA
SISWA PADA MATERI POKOK HIDROKARBON
DAN MINYAK BUMI SISWA KELAS XI MS-3
SMA NEGERI 1 KABANJAHE
TAHUN PELAJARAN
2017/2018**

Maruba Purba¹⁾

¹⁾Guru Mata Pelajaran Kimia SMA Negeri 1 Kabanjahe
marubampa@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar kimia siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi di kelas XI MS-3 SMA Negeri 1 Kabanjahe tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kabanjahe dengan subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MS-3 tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 34 siswa. Dalam penelitian, aktivitas belajar siswa diperoleh melalui observasi dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) sedangkan hasil belajar berupa pemahaman materi pokok hidrokarbon diperoleh melalui tes formatif. Hasil penelitian ini menunjukkan; 1) Aktivitas belajar kimia siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi menurut kedua pengamatan pada Siklus I aktivitas menulis dan membaca 41%, mengerjakan LKS 25%, bertanya sesama teman 18%, bertanya kepada guru 11%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 5% sedangkan menurut pengamatan Siklus II aktivitas menulis dan membaca 25%, mengerjakan LKS 50%, bertanya sesama teman 11%, bertanya kepada guru 12%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 2%; 2) Hasil belajar kimia siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi pada Formatif I menunjukkan 23 orang siswa tuntas secara individu, sedangkan kelas tidak tuntas sedangkan pada Siklus II, 29 orang siswa tuntas secara individu dan kelas tuntas dengan rata-rata siklus I dan siklus II adalah 74 dan 85 dan persentase ketuntasan klasikal adalah 67% pada siklus I dan 85% pada siklus II.

Kata Kunci : *Aktivitas Belajar, Learning Cycle*

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran

ditentukan oleh besarnya partisipasi guru dan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Semakin siswa berperan aktif maka semakin besar peluang keberhasilan kegiatan

pembelajaran tersebut. Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SMA Negeri 1 Kabanjahe, keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran masih rendah. Hal tersebut dapat menghambat keberhasilan dari tujuan pembelajaran kimia, yaitu siswa tidak dapat memahami materi pelajaran dan dapat mengaitkannya dalam kehidupan nyata.

Berbagai upaya terus dilakukan peneliti sebagai guru dalam memperbaiki situasi pembelajaran di dalam kelas. Variasi model, metode dan strategi pembelajaran dilakukan guna mengikuti perkembangan progresif yang dicanangkan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran kimia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran kimia adalah melakukan eksperimen, dan diskusi sehingga siswa mudah memahami materi yang diajarkan. Adapun model pembelajaran yang diusulkan peneliti adalah model pembelajaran berbasis konstruktivistik dengan model pembelajaran *learning cycle*.

Syamsu (2019) menyatakan bahwa *learning cycle* adalah salah

satu model pembelajaran yang memperhatikan kemampuan awal si pembelajar. Model pembelajaran *learning cycle* merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *learning cycle* dilakukan untuk membangkitkan minat siswa (*engagement*), memanfaatkan kegiatan telaah literatur (*exploration*), memberikan kesempatan siswa untuk menyampaikan ide dalam diskusi (*explanation*), mengajak siswa mengaplikasikan konsep dengan mengerjakan soal-soal (*elaboration*) dan terdapat suatu tes akhir untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari (*evaluation*).

Model pembelajaran *learning cycle* perlu digunakan untuk memperbaiki rendahnya aktivitas belajar pada siswa kelas XI MS-3 SMA Negeri 1 Kabanjahe tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian tindakan kelas selama dua siklus akan menerapkan pembelajaran *learning cycle* yang berulang dengan selalu melakukan refleksi dan perbaikan tindakan setiap pertemuannya

sehingga dapat memecahkan masalah rendahnya aktivitas belajar siswa.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar kimia siswa dan peningkatan hasil belajar kimia siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi di kelas XI MS-3 SMA Negeri 1 Kabanjahe tahun pelajaran 2017/2018.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian tersebut adalah dapat menambah wawasan bagi peneliti tentang penerapan model pembelajaran *learning cycle* dalam kegiatan belajar mengajar, untuk mengetahui keberhasilan dari penerapan model pembelajaran *learning cycle* dalam meningkatkan hasil belajar, semangat dan minat belajar siswa, sebagai penambah pengalaman bagi peneliti akan penggunaan model pembelajaran *learning cycle* dan efek penggunaannya dalam kegiatan belajar mengajar, sebagai bahan informasi bagi peneliti lainnya yang

ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Kabanjahe kelas XI MS-3 tahun pelajaran 2017/2018 yang terletak di Jalan Jamin Ginting No. 31, Kabanjahe. Waktu penyelenggaraan dimulai dari bulan September 2017 sampai dengan bulan Desember 2017. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober 2017 dan dibagi kedalam 2 (dua) siklus.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MS-3 SMA Negeri 1 Kabanjahe tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 34 siswa.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggar yang berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Sebelum masuk pada

Siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

D. Instrumen Penelitian

1. Tes

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan ganda (objektif). Tes formatif ini berjumlah seluruhnya 15 soal bentuknya pilihan berganda dengan lima opsi. Tes formatif ini digunakan untuk mengetahui kemampuan awal (pretes) dan kemampuan akhir siswa.

2. Lembar Observasi

Observasi dalam penelitian ini adalah observasi terhadap subjek penelitian yang dilakukan untuk mengetahui afektif dan aktivitas siswa selama pembelajaran. manfaat observasi dalam penelitian adalah untuk memperoleh gambaran tentang keseluruhan objek yaitu memperoleh informasi balikan guru di dalam kegiatan belajar mengajar. Observasi yang dilakukan bersifat langsung dan dilakukan oleh dua orang pengamat yang dilengkapi dengan lembar pedoman observasi afektif dan aktivitas belajar siswa.

Lembar aktivitas ini digunakan pada saat siswa bekerja dalam kelompok. Yang menggunakan lembar aktivitas belajar siswa ini adalah dua orang pengamat, yang mengamati masing-masing satu kelompok setiap satu KBM yang sudah ditentukan oleh peneliti/guru. Pengamat aktivitas siswa selama KBM diambil sesama peneliti antara lain; Adinta Tarigan, S.Pd, M.Si dan Torop Panjaitan, S.Pd. Pengamat tidak boleh duduk bersamaan untuk menghindari data bias. Pengamat mentabulasi data/menceklis pada lembar aktivitas ini selama dua menit sekali. Akhir kerja kelompok maka pengamat menandatangani lembar pengamat kemudian menyerahkan kepada peneliti. Setelah data terkumpul, maka data tersebut dianalisis sehingga setiap aktivitas dapat ditentukan persentasenya.

E. Teknik Analisis Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada

setiap akhir siklus. Analisis ini aktivitas dan hasil formatif dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk pemahaman siswa atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif.

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara persiswaan dan secara klasikal. Untuk ketuntasan persiswaan maka digunakan KKM sekolah. KKM mata pelajaran kimia kelas XI MS-3 adalah 75. Dalam penelitian ini, kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat paling tidak 85% siswa yang telah mencapai daya serap \geq KKM.

3. Untuk Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Untuk menghitung lembar observasi aktivitas siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{\bar{X}}{\sum X} \times 100\% \text{ dengan}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah.hasil.pengamatan}}{\text{jumlah.pengamat}} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana: % = Persentase pengamatan

\bar{X} = Rata-rata

$\sum \bar{X}$ = Jumlah rata-rata

P_1 = Pengamat 1

P_2 = Pengamat 2

F. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan KKM pelajaran kimia. Yakni penelitian dikatakan berhasil apabila 85% dari jumlah siswa dalam kelas telah mendapatkan nilai mencapai KKM kimia kelas XI MS-3 sebesar 78.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini berjalan dalam dua siklus, yang dalam setiap siklusnya berlangsung dua kali pertemuan atau pembelajaran tatap muka (setiap pertemuan = 2 x 45 menit). Setiap siklus penelitian terdiri dari empat tahap kegiatan utama, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam setiap siklus adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar dan aktivitas

belajar siswa melalui instrumen pengumpul data yang telah ditetapkan, dalam hal ini adalah melalui lembar soal tes dan format observasi yang telah disiapkan oleh guru.

Setelah melakukan Siklus I dan Siklus II, dan diperoleh data-data hasil belajar dan aktivitas belajar, maka data tersebut dapat disajikan dalam Tabel. Pengambilan data dilakukan empat kali pertemuan (4 RPP) dibagi menjadi dua Siklus. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua disebut Siklus I, dan pertemuan ketiga dan pertemuan keempat disebut Siklus II. Sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar maka dilakukan tes hasil belajar atau disebut pretes. Analisis data menunjukkan hasil pretes siswa rata-rata adalah 24, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata siswa belum ada persiapan sebelum belajar di sekolah.

1. Data Siklus 1

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP 1 dan 2, LKS 1 dan 2, soal tes formatif 1, dan alat-alat pengajaran dan media

untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 Oktober 2017 dan Sabtu tanggal 14 Oktober 2017 di kelas XI MS-3 dengan jumlah siswa 34 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

c. Tahap Observasi

Akhir Siklus I dilakukan tes hasil belajar atau disebut Formatif I, dengan data dapat dilihat Pada Tabel 4.1. Merujuk pada kesimpulan ini guru sebagai peneliti berusaha memperbaiki proses dan hasil belajar siswa Melalui Model Pembelajaran *learning cycle*. Hasil belajar yang diperoleh pada Siklus I selama dua pertemuan disajikan dalam tabel 4.1. berikut:

Tabel 4.1 : Distribusi Hasil Formatif I

Nilai	Frek	Ketuntasan	Rerata
88	13	38%	75
78	10	29%	
63	6	-	
50	5	-	

Jumlah	34	67%
--------	----	-----

Pada Tabel 4.1 tersebut, nilai terendah Formatif I adalah 50 sebanyak 5 orang dan nilai tertinggi adalah 88 sebanyak 13 orang, dengan 11 orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 67%. Dengan nilai KMM sebesar 78. Nilai ini berada sedikit di bawah kriteria keberhasilan klasikal sehingga dapat dikatakan KBM Siklus I kurang berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas siswa juga belum tuntas sebesar 75.

d. Data Aktivitas Pada Siklus I

Setelah guru selesai menyajikan materi pembelajaran, maka siswa disuruh bekerja berkelompok untuk mengerjakan LKS. Siswa bekerja dalam kelompok, peneliti memberikan instrument aktivitas siswa kepada pengamat. Untuk merekam aktivitas siswa dilakukan oleh dua pengamat sesuai dengan instruksi oleh peneliti. Kedua pengamat melakukan pengamatan selama empat kali atau Siklus I dan Siklus II. Hasil rekaman yang dilakukan oleh kedua pengamat diserahkan kembali kepada peneliti. Hasil analisis rekaman aktivitas siswa

dari kedua pengamat selama empat kali dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2: Skor aktivitas belajar siswa Pada Siklus I

NoAktivitas	Proporsi
1 Menulis dan membaca	41%
2 Mengerjakan	25%
3 Bertanya pada teman	18%
4 Bertanya pada guru	11%
5 Yang tidak relevan	5%
Jumlah	100%

e. Refleksi

Berdasarkan data tabel 4.1 diperoleh bahwa rata-rata formatif 75 pada Siklus I dengan persentase adalah 67%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada Siklus I secara klasikal siswa belum tuntas penguasaan konsepnya, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 78 hanya sebesar 67% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih belum aktif dalam melakukan praktikum. Ketika siswa mempresentasikan hasil diskusinya, ada beberapa kelompok yang masih vakum.

Belum tercapainya standar ketuntasan tersebut tidak terlepas dari

rendahnya aktivitas belajar siswa. Merujuk pada Tabel 4.2, pada Siklus I rata-rata aktivitas I yakni menulis dan membaca memperoleh proporsi 41%. Aktivitas mengerjakan dalam diskusi mencapai 25%. Aktivitas bertanya pada teman sebesar 18%. Aktivitas bertanya kepada guru 11% dan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM sebesar 5%. Aktivitas membaca memperoleh proporsi lebih besar dibandingkan aktivitas mengerjakan. Hal ini berarti siswa belum mempersiapkan diri dari rumah, sehingga pada saat diskusi siswa masih banyak yang membaca dibandingkan mengerjakan LKS. Pada proses pembelajaran masih ditemukan hal-hal yang perlu mendapatkan perhatian berkaitan dengan penelitian tindakan kelas yaitu :

- 1) Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Saat melakukan praktikum, sebagian siswa aktif melakukan kegiatan dan sebagian lagi ada yang kurang aktif. Artinya masih ada siswa yang tidak berpartisipasi dalam kelompoknya. Hal ini didukung

dengan data aktivitas yang tidak relevan dengan KBM sebesar 5%.

- 3) Guru kurang baik dalam pengelolaan waktu. Kemungkinan besar penyebabnya waktu yang terlalu singkat untuk melakukan praktikum dan penyelesaian LKS, sehingga terkesan terburu-buru.

- 4) Respon siswa, saat guru bertanya, beberapa siswa aktif menjawab dan beberapa siswa ada yang vakum. Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung siswa tersebut hanya berdiam diri, seolah-olah tidak mau tahu dan hanya melakukan kegiatan menulis dan membaca, meskipun ada beberapa siswa yang aktif dalam berargumen.

- 5) Siswa belum rapi dalam menuliskan hasil diskusi serta gagasannya di papan tulis.

Dari paparan hasil penelitian tindakan kelas siklus I, maka di dalam refleksi diupayakan perbaikan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan aktivitas belajar siswa pada Siklus II, beberapa perbaikan pembelajaran dilakukan antara lain:

- a. Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan

pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.

b. Guru memperhatikan siswa yang tidak terlibat aktif dalam praktikum, siswa yang main-main lebih diberi perhatian.

c. Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan

d. Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

e. Melakukan patokan pada format analisis yang mengarahkan pada kesimpulan sehingga siswa dapat melakukan pengambilan kesimpulan secara runtun dan sistematis

2. Data Siklus 2

a. Tahap Perencanaan

Sebelum peneliti melakukan penelitian lanjutan siklus II dilaksanakan, peneliti melakukan refleksi tanggal 17 Oktober 2017 dilakukan refleksi. Refleksi bertujuan untuk:

1. Memecahkan masalah dan kendala-kendala pada siklus I,

2. Membuat rancangan tindakan di siklus II,

3. Melakukan evaluasi terpadu terhadap peningkatan hasil belajar ranah kognitif dan afektif. Pertemuan ini menghasilkan langkah-langkah sebagai berikut adalah:

a. Melakukan persiapan dan menyusun pembuatan rancangan pengajaran yang lebih komprehensif pada siklus II.

b. Penelitian tindakan kelas siklus II tetap membutuhkan kerjasama rumpun mengingat penelitian ini tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dan kerjasama dari anggota rumpun.

c. Persiapan media dan sumber belajar juga dilakukan di siklus II misalnya buku paket, visualisasi gambar dan lain-lain. Pada siklus II penelitian tindakan kelas tetap memakai observer (pengamat), maka dibuat juga format observasi untuk memudahkan pengamat melakukan penilaian dan refleksi.

d. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat

pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3 dan 4, LKS 3 dan 4, soal tes formatif II, dan alat-alat pembelajaran dan media untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

b. Tahap Kegiatan dan Pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pertemuan ke-3 pada Sabtu tanggal 21 Oktober 2017 dan pertemuan ke-4 hari Selasa tanggal 24 Oktober 2017 di kelas XI MS-3 dengan jumlah siswa 34 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

c. Tahap Observasi

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan adalah tes formatif II.

Adapun data hasil penelitian pada siklus II datanya dapat dilihat pada tabel 4.3 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3: Distribusi Hasil Formatif

II			
Nilai	Frekuensi	Ketuntasan	Rerata
100	11	32%	
86	18	53%	
71	2	-	87
57	3	-	
Jumlah	34	85%	

Merujuk pada tabel 4.3, nilai terendah untuk Formatif II adalah 57 sebanyak 3 orang dan tertinggi adalah 100 sebanyak 11 orang. Dengan 5 orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 85%. Nilai ini berada di atas kriteria keberhasilan sehingga dapat dikatakan KBM Siklus II berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 87.

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran kimia pada materi pelajaran hidrokarbon dan minyak bumi yang paling dominan adalah aktivitas mengerjakan, bertanya kepada guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas

siswa dapat dikategorikan aktif. Penskoran dilakukan dan dijabarkan dalam data berupa tabel aktivitas oleh pengamat I dan II untuk Siklus II sebagai berikut:

Tabel 4.4: Skor aktivitas belajar siswa Pada Siklus II

No	Aktivitas	Proporsi
1	Menulis dan membaca	25%
2	Mengerjakan LKS	50%
3	Bertanya pada teman	11%
4	Bertanya pada guru	12%
5	Yang tidak relevan	2%
Jumlah		100%

d. Refleksi

Hasil belajar siswa diakhir Siklus II telah mencapai ketuntasan klasikal 85%, yang berarti hampir seluruh siswa telah memperoleh nilai tuntas dengan tiga orang siswa yang belum mendapatkan nilai di atas KKM. Dengan demikian tindakan yang diberikan pada Siklus II telah berhasil memberikan perbaikan hasil belajar pada siswa. Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran *learning cycle*. Dari data-data yang telah diperoleh dapat duraikan sebagai berikut:

a. Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.

b. Berdasarkan data hasil pengamatan, diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung. Ini dikarenakan siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja secara kelompok.

c. Siswa mulai aktif dan akan tugasnya sehingga tidak menggantungkan permasalahan yang dihadapi kepada teman dalam kelompoknya.

d. Respon siswa, saat guru memberikan arahan dan siswa melakukan kegiatan dengan aktif.

e. Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.

Pada Siklus II, pelaksanaan pembelajaran *learning cycle* berbantuan LKS, tindakan berupa menampilkan alat peraga dan pemberian penugasan yang memunculkan banyak aktivitas sudah efektif. Pada siklus II guru telah menerapkan model pembelajaran *learning cycle* dengan baik dan dilihat

dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

B. PEMBAHASAN

Dari data hasil penelitian yang telah tersaji pada tabel 4.1,4.2, 4.3,dan 4.4 tersebut dengan jelas diketahui bahwa aktivitas belajar siswa dalam segala aspek pengamatan mengalami peningkatan yang sangat berarti dari siklus I ke siklus II. Penerapan model pembelajaran *learning cycle* yang menekankan pada pemahaman konsep kepada siswa, guru mengawali pengajaran dengan menyajikan data atau contoh dan yang bukan contoh, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati data atau contoh tersebut, dan siswa

dibimbing agar mampu mengidentifikasi ciri-ciri/karakteristik dari contoh yang diberikan.

Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan hasil belajar siswa dan penguasaan konsep siswa melalui model pembelajaran *learning cycle* pada materi hidrokarbon dan minyak bumi kelas XI MS-3 SMA Negeri 1 Kabanjahe tahun pelajaran 2017/2018. Hal ini di dapat dilihat dari rata-rata hasil pretes siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *learning cycle* yaitu 22 meningkat pada siklus I menjadi 75 dan Siklus II menjadi 87 yaitu dengan ketuntasan klasikal masing-masing 67% dan 85%.

Pembelajaran *learning Cycle* merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisyang berpusat pada siswa merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif. Model pembelajaran *learning cycle* mendorong siswa lebih aktif dalam

belajar sehingga siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai materi dan akan lebih tertarik terhadap materi yang disampaikan. Keterlibatan aktif siswa terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar dan sikap siswa terhadap materi pelajaran.

Model pembelajaran

learning cycle ini terdiri dari lima fase yaitu: 1) Pembangkitan minat (engagement) dimana siswa akan memberikan respon/jawaban dan kemudian jawaban siswa tersebut untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang pokok bahasan; 2) Eksplorasi (Eksploration) dimana siswa membentuk kelompok dan dalam kelompok ini siswa didorong untuk menguji hipotesis, membuat hipotesis baru, mencoba alternatif pemecahannya dengan teman sekelompok juga melakukan dan mencatat pengamatan serta ide-ide atau pendapat yang berkembang dalam diskusi; 3) Penjelasan (Explanation) dimana siswa menjelaskan suatu konsep dengan kalimat/pemikiran sendiri, meminta bukti dan klarifikasi atas penjelasan siswa, dan saling mendengar secara

kritis penjelasan antar siswa; 4) Elaborasi (Elaboration) dimana siswa akan dapat belajar secara bermakna, karena telah dapat menerapkan/mengaplikasikan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi baru; 5) Evaluasi (Evaluation) dimana siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya.

C. Adapun beberapa kelebihan dari model pembelajaran *learning cycle* (Siklus Belajar) adalah : 1) Meningkatkan motivasi belajar karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, 2) Siswa terlatih untuk mengaitkan ke kehidupan sehari-hari dengan materi yang disampaikan peneliti sehingga kegiatan belajar mengajar lebih bermakna, 3) Siswa lebih terampil dalam memberikan pertanyaan dan jawaban dalam persentase yang dilakukan. Walaupun terdapat kelebihan-kelebihan masih terdapat pula kekurangan-kekurangan yaitu : 1) Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti masih kurang dalam pengendalian kelas, dikarenakan

siswa kurang terbiasa dengan model pembelajaran *learning cycle*; 2) Siswa kurang terbiasa dalam berkelompok terbukti dengan kurangnya motivasi siswa ketika peneliti akan membuat kelompok dan pemberian tugas kelompok; 3) Alokasi waktu yang sangat sulit diatur karena dalam melakukan praktikum memerlukan alokasi waktu yang lebih banyak untuk pencapaian hasil yang lebih maksimal; 4) Dalam proses belajar mengajar siswa belum begitu percaya diri dengan pengetahuan yang ditemukannya sendiri, sehingga siswa cenderung bertanya pada guru. Hal ini disebabkan siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran konvensional, dimana guru merupakan sumber utama dari pengetahuan yang didapat siswa. Apabila kendala-kendala ini dapat diatasi maka model pembelajaran *learning cycle* akan dapat lebih meningkatkan aktivitas belajar siswa siswa sesuai dengan yang diharapkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Data-data tes hasil belajar, aktivitas belajar siswa, dan minat siswa terhadap model pembelajaran

learning cycle selama kegiatan belajar mengajar tersusun, kemudian dianalisis, sehingga dapat disimpulkan :

1. Aktivitas belajar kimia siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi menurut kedua pengamatan pada Siklus I aktivitas menulis dan membaca 41%, mengerjakan LKS 25%, bertanya sesama teman 18%, bertanya kepada guru 11%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 5% sedangkan menurut pengamatan Siklus II aktivitas menulis dan membaca 25%, mengerjakan LKS 50%, bertanya sesama teman 11%, bertanya kepada guru 12%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 2%.
2. Hasil belajar kimia siswa meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle* pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi pada Formatif I menunjukkan 23 orang siswa tuntas secara individu, sedangkan kelas tidak tuntas sedangkan pada Siklus II, 29 orang

siswa tuntas secara individu dan kelas tuntas dengan rata-rata siklus I dan siklus II adalah 75 dan 87 dan persentase ketuntasan klasikal adalah 67% pada siklus I dan 85% pada siklus II.

B. SARAN

Dari hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka ada beberapa saran yang diajukan yaitu:

1. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti mengalami kendala yaitu keadaan siswa yang kurang termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Maka untuk kasus seperti ini disarankan agar melakukan pengelolaan kelas dengan baik.
2. Pada saat diskusi kelompok berlangsung peneliti masih kesulitan dalam membimbing penuh pada masing-masing kelompok. Oleh sebab itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan agar lebih membimbing siswa dengan cara aktif bertanya kepada siswa tentang kendala yang dihadapi, memotivasi, dan mengarahkan agar setiap siswa aktif berdiskusi dengan

menjelaskan nilai dari satu orang siswa dapat mempengaruhi nilai dan nama baik kelompok serta memberikan penghargaan berupa nilai plus kepada siswa yang aktif agar siswa lebih termotivasi dan dapat berdiskusi dengan baik.

3. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti mengalami kendala dalam pembagian waktu. Sehingga bagi peneliti selanjutnya yang ingin menerapkan model pembelajaran *learning cycle* ini disarankan agar lebih memperhatikan penggunaan waktu didalam pembelajaran untuk setiap fasenya karena pada model pembelajaran ini memerlukan waktu yang banyak khususnya ketika siswa melakukan diskusi dan mempresentasikan hasil diskusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. (2006). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama Widya
- Arikunto, S. (2007). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Bandung : Alfabeta

- Dasna, I, W. (2009). Pembelajaran dengan Model Siklus Belajar (*LearningCycle*).<http://lubisgrafura.wordpress.com/2009/02/20/pembelajaran-dengan-model-siklus-belajar-learning-cycle/>. diakses pada tanggal 27 November 2017).
- Djamarah, S. (2000). Psikologi Belajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sardiman, A. M. (2010). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2003). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2007). Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Usman, H. (2008). Pengantar Stastistik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wena, M. (2009). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: Bumi Aksara.
- Marsuci, A., & Syamsu, F. D. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN MODEL LEARNING CYCLE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI VIRUS DI KELAS X SMA NEGERI I KAWAY XVI KABUPATEN ACEH BARAT. *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(1).