

KOLABORASI



JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN

DAN PENGEMBANGAN

Volume 2 Nomor 1, Agustus 2021

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* “5E” BERBANTUAN LKS TERSTRUKTUR UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XII IPS 6 SMAN 1 KUPANG

Pilipina Salomi Haba Radja
Guru pada SMA Negeri 1 Kupang
e-mail: pilipinaradja@gmail.com

Abstrak

Model pembelajaran *learning cycle* merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme yang berpusat pada pebelajar (*student centered*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prestasi siswa pada pelajaran matematika setelah dilaksanakan pembelajaran *learning cycle* “5E” berbantuan LKS terstruktur. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2019/2020 sebanyak 29 orang. Data peningkatan prestasi belajar siswa dikumpulkan melalui tes berbentuk pilihan ganda dan data tentang dari pengamatan secara langsung melalui lembar observasi. Data-data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi atau penerapan model pembelajaran *Learning Cycle* “5E” berbantuan LKS terstruktur, dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa Kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang, yaitu dari rata-rata 76,7 (baik) pada siklus I menjadi 81 (sangat baik) pada siklus II. Siswa memberikan respons yang sangat positif yaitu peningkatan prestasi belajar matematika terhadap implementasi model pembelajaran *Learning Cycle* “5E” berbantuan LKS terstruktur dengan nilai rata-rata sebesar 78,85.

Kata-Kata Kunci: *Learning Cycle* “5E”, LKS Terstruktur dan Prestasi Belajar

PENDAHULUAN

Menurut Bloom (Uno, 2006:14), proses belajar, baik di sekolah maupun di luar sekolah, menghasilkan tiga pembentukan kemampuan yang dikenal sebagai Taxonomy Bloom, yaitu kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penguasaan pelajaran khususnya Matematika berhubungan dengan kemampuan kognitif siswa. Kemampuan kognitif merupakan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal Matematika, yang merupakan bukti dari penguasaan materi maupun konsep yang telah dipelajari. Menurut Bloom dan Krathwohl (2006:20) kemampuan kognitif terdiri dari enam tingkatan yaitu:

1. Pengetahuan (mengingat dan menghafal);
2. Pemahaman (menginterpretasikan);
3. Aplikasi (menggunakan konsep untuk memecahkan masalah);
4. Analisis (menjabarkan suatu konsep);
5. Sintesis (menggabungkan bagian-bagian konsep menjadi suatu konsep utuh);
6. Evaluasi (membandingkan nilai, ide, metode, dan sebagainya).

Namun demikian pendidikan di Indonesia, khususnya pendidikan Matematika cenderung berpusat pada guru. Pembelajaran ini cenderung berjalan satu arah, guru cenderung berperan sebagai pemberi informasi sebanyak-banyaknya, sedangkan siswa pasif. Siswa umumnya kurang bisa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa tidak dididik berpikir kritis mengungkapkan ide-idenya, dan berlatih menemukan konsep sendiri. Hal ini dikarenakan siswa merasa takut menyimpang dari apa yang telah diajarkan guru.

Pembelajaran yang berpusat pada guru dapat menyebabkan pengetahuan yang diperoleh siswa tidak dapat berkembang secara maksimal, dan memunculkan anggapan bahwa Matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan. Anggapan tentang Matematika ini bila tertanam dalam diri siswa akan mempengaruhi proses belajar mengajar yang berdampak pada pencapaian prestasi belajar yang kurang maksimal.

Sebagian siswa masih ada yang belum bisa menurunkan persamaan dan mengaitkan antara konsep dengan rumus pada saat mengerjakan soal Matematika. Aktivitas siswa akan berkurang bila bahan pelajaran yang guru berikan tidak atau kurang menarik perhatiannya. Mereka akan merasa kesulitan apabila soal-soal yang diberikan kurang diminati. Selain itu siswa masih malu dalam mengomunikasikan gagasannya dan masih ragu-ragu dalam mengemukakan permasalahannya ketika siswa tersebut menghadapi suatu masalah dalam memecahkan persoalan Matematika. Ketika ada masalah yang disajikan dalam bentuk lain (tidak sesuai dengan contoh yang diberikan) siswa masih bingung bagaimana menyelesaikannya. Siswa belum mampu menyampaikan atau mengomunikasikan ide atau pendapatnya. Pendapat yang disampaikan oleh siswa sering kurang terstruktur sehingga sulit dipahami oleh guru maupun temannya. Berbagai usaha telah dilakukan guru dalam mengatasi permasalahan tersebut di atas, seperti melakukan diskusi atau tanya jawab dalam kelas. Tetapi usaha itu belum mampu merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran, karena siswa yang menjawab pertanyaan guru, cenderung didominasi oleh beberapa orang saja. Sedangkan siswa yang lain hanya mendengarkan dan mencatat informasi yang disampaikan temannya. Usaha lain yang dilakukan guru adalah dengan melaksanakan pembelajaran dalam setting kelompok kecil. Akan tetapi siswa lebih banyak bekerja sendiri-sendiri dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru, kurang adanya diskusi antar siswa. Usaha-usaha yang telah dilakukan guru tampaknya belum membuahkan hasil yang optimal dan maksimal dalam meningkatkan prestasi siswa dalam pelajaran Matematika, sehingga sering kali terjadi taraf ketuntasan pada pelajaran Matematika sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran di setiap kelas yang terlihat masih kurang mendapat perhatian siswanya dan tergambar jelas pada table 1 sebagai berikut.

**Tabel 1 Prosentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XII IPS 6
SMA Negeri 1 Kupang**

Data Ulangan Harian	Prosentase	
	Tuntas Belajar	Tidak Tuntas Belajar
UH 1	32,5%	67,5%
UH 2	45%	65%

Oleh karena itu setelah penulis mengadakan observasi di kelas, dan dengan melihat hasil wawancara dari 3 siswa dengan tingkat kecerdasan yang berbeda, maka dapat disimpulkan bahwa kelemahan siswa adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas (keterlibatan) siswa yang masih rendah dalam kegiatan belajar mengajar dikelas. Hal ini ditunjukkan dengan sikap tidak mau menjawab dan tidak mau bertanya bila diberikan soal oleh guru.
2. Minat mengerjakan soal-soal pada diri siswa yang masih rendah. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya siswa yang tidak mau mengerjakan pekerjaan rumah.
3. Proses kegiatan belajar mengajar yang tidak dilaksanakan sebagaimana mestinya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang dapat mengerjakan soal dikelas, tetapi guru tidak/kurang mengadakan pendekatan pada siswa yang mengalami kesulitan.

Masih rendahnya kualitas proses belajar siswa dapat diketahui dari salah satu indikator yaitu dari hasil belajar. Kualitas proses pembelajaran dapat diamati dari bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, interaksi guru-siswa, interaksi antar siswa, dan motivasi belajar siswa. Sedangkan kualitas hasil belajar dapat diamati dari prestasi belajar dan ketuntasan belajar siswa. Studi kasus yang dilakukan di SMA Negeri 1 Kupang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum tuntas menguasai materi yang diajarkan (syarat ketuntasan 75 %) dengan kata lain siswa belum memahami materi Integral tentu dan integral tak tentu dengan baik. Disamping itu pembelajaran masih dominan menggunakan metode ceramah sehingga sebagian besar siswa masih pasif dan berpusat pada guru. Hal itu menunjukkan kualitas proses pembelajaran masih rendah.

Maka dari itu perlu digunakan sebuah metode yang dapat menempatkan siswa sebagai subyek (pelaku) pembelajaran yang nantinya dapat membangkitkan motivasi belajar siswa khususnya dalam pembelajaran Matematika.

Model pembelajaran *learning cycle* "5E" berbantuan LKS terstruktur merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *learning cycle* "5E" merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajar dan mengembangkan daya nalar siswa. Dalam model pembelajaran *learning cycle* "5E" dilakukan kegiatan-kegiatan yaitu berusaha untuk membangkitkan minat siswa pada pelajaran Matematika (*engagement*), memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanfaatkan panca indera mereka semaksimal mungkin dalam berinteraksi dengan lingkungan melalui kegiatan telaah literatur (*exploration*), memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk menyampaikan ide atau gagasan yang mereka miliki melalui kegiatan diskusi (*explanation*), mengajak siswa mengaplikasikan konsep-konsep yang mereka dapatkan dengan mengerjakan soal-soal pemecahan masalah (*elaboration*) dan terdapat suatu tes akhir untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari (*evaluation*). *Learning cycle* "5E" merupakan perwujudan dari filosofi konstruktivisme, dimana pengetahuan dibangun dalam pikiran pembelajar. *Learning cycle* "5E" pada dasarnya sesuai dengan teori konstruktivis Vygostky dan teori belajar bermakna Ausubel. Vygostky menekankan adanya hakikat sosial dari belajar dan menyarankan menggunakan kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan yang berbeda-beda untuk mengupayakan perubahan konseptual. Sedangkan Ausubel menekankan pada belajar bermakna dan pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai (Rama Agung, 2009: 1).

Dalam melakukan diskusi, siswa akan mempunyai kesempatan yang lebih luas untuk mengemukakan pendapatnya dan siswa akan menemukan konsep berdasarkan pemahamannya sendiri. Dalam melakukan diskusi, siswa akan mempunyai kesempatan yang lebih luas untuk mengemukakan pendapatnya dan siswa akan menemukan konsep berdasarkan pemahamannya sendiri. Dalam berdiskusi, siswa memerlukan sarana yang salah satunya berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai acuan yang dapat menuntun siswa dalam memahami masalah Matematika. Dalam hal ini yang dimaksudkan adalah LKS terstruktur dimana dalam LKS ini ringkasan materi ajar disusun secara sistematis, kemudian diikuti dengan penyajian contoh soal dan soal-soal mulai dari yang mudah sampai yang sukar serta soal-soal pengayaan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah bagaimana cara menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle* "5E" berbantuan LKS Terstruktur untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa dalam materi Integral tentu dan integral tak tentu pada siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang?

Agar penelitian mempunyai pedoman dan arah yang jelas maka tujuan penelitian perlu dirumuskan dengan seksama, yaitu untuk mengetahui prestasi siswa pada materi Integral tentu dan integral tak tentu setelah dilaksanakan pembelajaran *learning cycle* "5E" berbantuan LKS terstruktur.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kupang. Adapun mengenai pelaksanaan penelitian dilakukan pada tahun ajaran 2019/2020.

Subjek Penelitian dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang. Sedangkan objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan LKS Terstruktur.

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini terdiri dari 5 tahap yaitu:

1. Perencanaan (*plan*)
2. Tindakan (*act*)
3. Pengamatan (*observe*)
4. Evaluasi (*evaluation*)
5. Refleksi (*reflect*)

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Siklus dihentikan apabila kondisi kelas sudah stabil dalam hal ini adanya peningkatan prestasi belajar siswa setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan LKS Terstruktur.

Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), kuis dan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran *Learning Cycle 5E*.

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus pertama dilaksanakan dalam tiga pertemuan. Proses pembelajaran dilakukan sesuai jadwal Matematika kelas XII IPS 6. Tindakan yang dilakukan dalam tiap siklus adalah:

1. Pendahuluan

Peneliti memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa dalam mempelajari materi Integral tentu dan integral tak tentu.

2. Kegiatan Inti

Peneliti mengaplikasikan fase-fase pembelajaran *Learning Cycle 5E* dalam proses pembelajaran (KBM).

3. Penutup

Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok-kelompok yang telah berhasil memenuhi criteria keberhasilan yang ditetapkan.

c. Observasi

Dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus I yang digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai maka dapat dilakukan perbaikan pada siklus kedua dan seterusnya.

Tahapan Penelitian Siklus II

Rencana tindakan siklus II dimaksudkan sebagai hasil refleksi dan perbaikan terhadap pelaksanaan pembelajaran siklus I.

Teknik Pengumpulan Data

Data hasil observasi

Observasi yang dilakukan untuk melihat bagaimana aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *learning cycle 5E*. Adapun indikator yang akan diobservasi adalah:

1. Terjadinya interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar
2. Partisipasi aktif dalam kegiatan percobaan dengan kelompoknya masing-masing.
3. Partisipasi aktif dalam menjelaskan hasil diskusi kelompok
4. Adanya tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas.

5. Adanya keaktifan siswa dalam mengambil kesimpulan dari situasi belajar yang dilakukan.

Data hasil belajar

Untuk memperoleh data hasil belajar, siswa diberikan tes sebelum dan sesudah pembelajaran. Tes yang diberikan kepada siswa adalah tes objektif pilihan ganda pada ranah kognitif yang terdiri dari:

1. Mengingat (C1)
2. Memahami (C2)
3. Menerapkan (C3)
4. Menganalisis (C4)

Instrumen Penelitian

Salah satu langkah penting dari penelitian adalah menetapkan alat pengumpul data dalam penelitian yang disebut instrumen penelitian. Instrumen dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengungkap obyek penelitian dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Adapun instrumen dari penelitian ini adalah soal-soal tes untuk pre-test dan post-test yang berbentuk pilihan ganda berjumlah 20 nomor, perangkat pembelajaran (silabus, RPP, dan foto-foto yang mendukung penelitian), lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS) terstruktur, dan catatan lapangan (catatan tambahan tentang hasil pengamatan di kelas di luar lembar observasi).

Teknik Analisa Tes

Analisa Data Observasi

Menurut Kamus Ilmiah Populer kata observasi berarti suatu pengamatan yang teliti dan sistematis, dilakukan secara berulang-ulang. Maka metode observasi seperti yang dikatakan adalah: Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada tempat yang diamati, secara garis besar metode observasi ini mempunyai tiga bagian yakni: Jika dilihat dari rencana kerja terdiri dari: observasi berstruktur, dan tidak berstruktur. Dari sudut posisi observer terdiri dari: Observasi partisipasi, observasi non partisipasi, dan Observasi quasi partisipasi. Serta jika ditinjau dari situasi lokasi yang diobservasi terdiri dari observasi situasi bebas, dan observasi manipulasi.

Analisa Data Hasil Belajar

Hasil tes dianalisis untuk menentukan peningkatan ketuntasan siswa dan nilai individu siswa. Dalam penelitian ini juga menggunakan ketentuan yang ditetapkan sekolah, untuk menentukan persentase ketuntasan siswa dengan menggunakan perhitungan persen (%) ketuntasan siswa

- a. Peningkatan prestasi belajar siswa juga dilihat dari hasil pembelajaran jangka pendek yang ditunjukkan dengan kenaikan nilai rata-rata pada setiap siklus.
- b. Peningkatan nilai individu siswa diperoleh dengan membandingkan skor dasar siswa (nilai rata-rata tes sebelumnya) dengan nilai setelah dilaksanakannya pembelajaran dengan model *Learning Cycle 5E*.

Indikator Keberhasilan

Peningkatan ketuntasan siswa mengikuti ketentuan sekolah bahwa “siswa” dinyatakan lulus dalam setiap tes apabila memperoleh nilai ≥ 75 dengan nilai maksimal 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

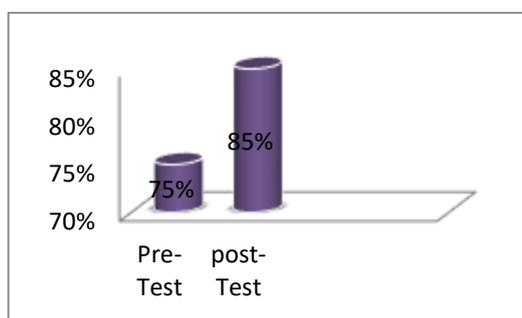
Pada siklus I ini diamati bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan LKS Terstruktur membuat kelas menjadi aktif. Siswa mengolah informasi pada fase eksplorasi dengan membaca materi yang diberikan kemudian menjawab pertanyaan dalam lembar kerja yang diberikan. Adanya lembar kerja ini dapat membantu siswa mengarahkan perhatiannya pada penemuan konsep dari materi yang dipelajari. Keaktifan siswa dalam diskusi pada awalnya memang sedikit tetapi bertambah setelah pertemuan kedua dan ketiga.

Observasi yang dilakukan untuk melihat bagaimana aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *learning cycle 5E*. Adapun indikator yang akan diobservasi adalah:

1. Terjadinya interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar
2. Partisipasi aktif dalam kegiatan percobaan dengan kelompoknya masing-masing.
3. Partisipasi aktif dalam menjelaskan hasil diskusi kelompok
4. Adanya tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas.
5. Adanya keaktifan siswa dalam mengambil kesimpulan dari situasi belajar yang dilakukan.

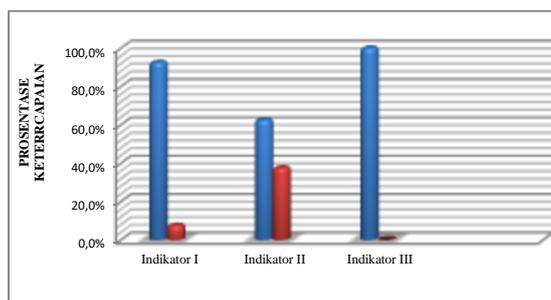
Dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan model LC 5E berbantuan LKS Terstruktur ini, pelaksanaan pembelajaran untuk setiap fase LC 5E sudah mencapai kriteria yang baik (76%-80%). Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis lembar observasi tiap pertemuan pada siklus I.

Sedangkan data hasil belajar diperoleh dari 29 siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang. Sebelum dimulai proses KBM dengan model pembelajaran *learning cycle*, siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang diberikan soal pre-test. Soal-soal tersebut bertujuan untuk melihat kemampuan awal siswa. Setelah semua materi telah diajarkan dengan model pembelajaran *learning cycle* dalam tiga kali pertemuan, semua siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang diberikan soal-soal post-test yang sama seperti soal-soal pada pre-test. Deskripsi data perbandingan pre-test dan post-test dapat dilihat gambar 1 berikut:



Gambar 1 Grafik presentasi perbandingan pres-test dan post-test

Pada fase *evaluate* (evaluasi) dalam model pembelajaran *learning cycle*, peneliti memberikan beberapa soal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari selama KBM berlangsung di setiap kali pertemuan. Tujuan dari fase ini adalah mengetahui peningkatan hasil belajar dalam penerapan model pembelajaran *learning cycle*. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari ketuntasan individual siswa setiap pertemuan. Siswa dapat dikatakan apabila ia mendapatkan nilai > 75. Selain itu, peneliti juga membandingkan nilai KKM SMA Negeri 1 Kupang, yaitu > 75. Deskripsi ketuntasan individual siswa yang diperoleh pada fase tersebut dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Grafik deskripsi ketuntasan individual siswa

Disamping rekaman lembar observasi pada ketercapaian pelaksanaan fase-fase pada LC 5E dan hasil belajar pada siklus I dapat pula diamati bahwa selama proses pembelajaran sebagian besar siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan diskusi kelas. Dalam kelompok yang terdiri dari 8 orang siswa, minimal 2 orang telah aktif dan paling banyak 2 orang yang belum aktif. Belum aktif yang dimaksud adalah ketika diskusi kelompok siswa tersebut hanya mencatat hasil diskusi tetapi belum menyampaikan pertanyaan, ide atau pendapatnya kepada kelompok berkenaan dengan materi yang dibahas.

Kegiatan pembelajaran pada siklus I, pada pertemuan pertama, tampak rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan sebagaimana besar terlaksana tetapi mengalami hambatan pada bagaimana mengaktifkan siswa. Tetapi pada pertemuan berikutnya, kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan RPP dan team teaching telah berjalan dengan baik. Hanya saja pengelolaan waktu masih molor dari yang direncanakan karena siswa belum dapat menyelesaikan kegiatan eksplorasi dan presentasi tepat waktu. Hal ini dapat terjadi karena kegiatan diskusi apalagi untuk diterapkan pada siswa kelas XII IPS 6 yang merupakan hal baru untuk mereka. Keaktifan berdiskusi dari pertemuan pertama ke pertemuan ketiga pada siklus I ini telah berjalan lebih baik.

Dalam kegiatan diskusi, belum semua anggota kelompok yang terlibat. Hal ini terjadi karena sebagian siswa masih belum terbiasa mengeluarkan pendapat ketika diskusi dimana mereka malu bertanya, dan sebab lain adalah adanya dominasi anggota kelompok yang pintar. Keadaan ini telah diatasi oleh guru ketika mengunjungi kelompok yang sedang bekerja dengan mengalihkan peran kepada anggota kelompok lain sehingga tidak terjadi dominasi. Kegiatan belajar dikelas tampak ramai dibandingkan tanpa kegiatan diskusi seperti pada pembelajaran sebelum kegiatan penelitian.

Belum optimalnya kerja kelompok pada siklus I ini juga tampak pada interaksi antar kelompok yang belum optimal. Hal itu diamati dari belum semua anggota kelompok berpartisipasi aktif karena dominasi kelompok yang lain. Keadaan ini perlu ditangani secara serius pada siklus II.

Berdasarkan ketercapaian target tersebut tampak bahwa pada siklus I kualitas proses pembelajaran telah berlangsung dengan baik tetapi kualitas hasil belajar belum memuaskan karena dalam materi pada indicator 2 hampir separuh dari jumlah siswa belum mencapai skor ketuntasan minimum.

Masih rendahnya tingkat pemahaman siswa untuk materi indicator 2 pada siklus I ini dapat terjadi karena konsep yang diajarkan belum sesuai dengan fase-fase siklus belajar. Pengajaran fase eksplorasi dan pengenalan konsep yang dikombinasi dengan LKS Terstruktur telah berjalan dengan baik tetapi belum dilanjutkan dengan implementasi fase penerapan konsep. Siswa sangat sedikit kesempatan menerapkan konsep yang telah dipelajari pada situasi baru seperti memecahkan masalah atau menyelesaikan soal-soal. Waktu belajar tersita sangat banyak pada fase pengenalan konsep yaitu presentasi dan diskusi hasil eksplorasi.

Secara umum kualitas pembelajaran pada siklus I perlu dipertahankan pada siklus II tetapi kualitas pembelajaran melalui penerapan fase aplikasi konsep (fase *exploration* dan *elaboration*) dari LC 5E perlu ditingkatkan.

Siklus II

Pada siklus II ini diamati bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E berbantuan LKS Terstruktur dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan pada siklus I membuat kelas menjadi aktif. Siswa mengolah informasi pada fase eksplorasi dengan membaca materi yang diberikan kemudian menjawab pertanyaan dalam lembar kerja yang diberikan. Keaktifan siswa dalam diskusi mengalami peningkatan yang signifikan dan kinerja siswa dalam berdiskusi sangat baik. Waktu untuk berdiskusi sudah tidak molor dan berlarut-larut. Dan dalam fase penerapan konsep siswa sudah lebih memahami konsep materi pada indicator 2 hal ini dikarenakan peneliti memberikan latihan soal-soal penerapan konsep materi pada indicator 2 untuk mengasah dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep materi pada indicator 2.

Dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan model LC 5E Berbantuan LKS Terstruktur pada siklus II ini, pelaksanaan pembelajaran untuk setiap fase LC 5E sudah mencapai kriteria yang baik (80%). Hal ini dapat dilihat pada analisis lembar observasi tiap pertemuan pada siklus I.

Pada fase *evaluate* (evaluasi) dalam model pembelajaran *learning cycle*, peneliti memberikan beberapa soal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari selama KBM berlangsung di setiap kali pertemuan. Dari hasil tes yang diperoleh, peneliti melihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada prestasi belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran siklus II dengan model LC 5E berbantuan LKS Terstruktur, dimana presentasi ketuntasan siswa mencapai 95%.

Disamping rekaman lembar observasi pada ketercapaian pelaksanaan fase-fase pada LC 5E dan hasil belajar pada siklus II dapat pula diamati bahwa selama proses pembelajaran semua siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan diskusi kelas.

Pembelajaran pada siklus II ini dimaksudkan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan dari siklus I. Pada siklus II ini waktu belajar sudah diatur dengan baik oleh peneliti dan sesuai dengan yang tercantum dalam RPP. Kegiatan diskusi kelas sudah berlangsung dengan sangat baik, dimana tingkat keaktifan siswa dan kinerja siswa dalam berdiskusi mengalami peningkatan yang signifikan. Dan materi Integral tentu dan integral tak tentu sudah dipahami dengan baik oleh siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes siswa yang mengalami peningkatan yang sangat signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi metode yang dipaparkan pada hasil penelitian siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan *Learning Cycle "5E"* berbantuan LKS Terstruktur pada materi Integral tentu dan integral tak tentu dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XII IPS 6 SMA Negeri 1 Kupang tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes prestasi belajar pada tiap siklus yang mengalami peningkatan. Hasil tes prestasi belajar yang diperoleh siswa per indikator antara lain:

1. Indikator 1 telah mencapai ketuntasan dengan ketuntasan 92,5% dan nilai rerata 80,87.
2. Indikator 2 telah mencapai ketuntasan dengan ketuntasan 95% dan nilai rerata 80,87.
3. Indikator 3 telah mencapai ketuntasan dengan ketuntasan 100% dan nilai rerata 81,25.

Daftar Rujukan

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djamarah Bagus. 2009. "Implementasi Model Pembelajaran *Learning Cycle "5E"* Berbantuan LKS Terstruktur Untuk meningkatkan kemampuan Bernalar Siswa".
http://educare.efkipunla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=10&Itemid=7.html.
- Budiasih, E., Widarti, H.R. 2004. *Penerapan Pendekatan Daur Belajar (Learning Cycle) dalam pembelajaran Mata kuliah Praktikum Kimia Analisis Instrument*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran vol 10 (1)*, hal 70-78. <http://jurnal-penelitian-pendidikan/id.03/.html>.
- Dini, Wahyunita. 2008. "Studi Penggunaan *Learning Cycle-TGT* Dalam Pembelajaran".
<http://karodanet.blogspot.com/2010/02/studi-penggunaan-LC-TGT.html>.
- Fajorah, F., Dasna, I.W. 2003. *Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Kimia Zat Adiktif Dalam Bahan Makanan Pada Siswa Kelas II SMU Negeri I Tumpang-Malang*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Vol 2 Oktober 2004*, hal 112-122. <http://Jurnal-Penelitian-Pendidikan/id.33.jml.html>.
- Lorsbach, A.W. 2002. *The Learning Cycle as a Tool for Planning Science Instruction*. Online (<http://www.coe.ilstu.edu/scienced/lorsbach/257lrcy.html>).
- Prastowo, Andi. 2011. *Penuntun Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA PRESS
- Poerwadarminta, WJS. 2003. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Rama, Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Suseno, Bronto. 2007. "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Sejarah dengan Menerapkan Pendekatan Pembelajaran *Inquiry* di Kelas XII Bahasa Semester I SMA Negeri 11 Semarang". Skripsi. Semarang: FIS UNNES. <http://skripsi-penelitian-tindakan-kelas/.html>.
- Sodijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Syiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Banjarmasin: PT. Rineka Cipta
- Taufiq, Wiyono, Ketang. 2009. *The Application Of Hypothetical Deduktive Learning Cycle Model Improve Senior High School Student Science Generic Skills On Rigid Body Equilibrium Proceeding Of The Third Onternational Seminar On Science Education (challenging Science Education On The Digit Area)*. Bandung: Indonesia University of Education. <http://Landasar-Teori-Learning-Circle-5E/html>.
- Wash, DS. 1999. "Daur Belajar (*Learning Cycle*) sebagai Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran". http://www.mbs-sd.org/warta_mbs.php?id/23/.html.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara