

PENERAPAN *LEARNING CYCLE 5E* BERBANTUAN LKS UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR

Germanus Arif¹, Sudi Dul Aji², Akhmad Jufriadi³

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Kanjuruhan Malang, Malang 65148,
Indonesia

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas proses keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS, untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan rancangan penelitian dilakukan melalui dua siklus yang terdiri atas 4 tahap. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi VIII SMP Negeri 2 Kapanjen sebanyak 25 orang. Data akan dianalisis melalui mereduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kualitas keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS dengan kategori baik, dan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS dapat meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan persentase kualitas keterlaksanaan pembelajaran siklus I yaitu 62,63% dan siklus II 87,248%, keaktifan belajar siswa siklus I dan siklus II yaitu 58,66% dan 83,08%, dan rata-rata prestasi belajar siswa yang diperoleh pada pra siklus, siklus I dan II yaitu 73,6, 74,8 dan 82,8 dengan persentase tiap siklus yaitu 60%, 68% dan 88%.

Kata kunci: *Learning Cycle 5E*, Keaktifan belajar, Prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada umumnya merupakan usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mampu mengembangkan segala potensi yang dimilikinya, mulai dari kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, kepribadian serta keterampilan yang diperlukan diri, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Proses pendidikan selalu diarahkan untuk menyediakan atau menciptakan pendidik bagi kepentingan bangsa dan negara, yang dibuktikan dengan perubahan (baik maju maupun mundur) suatu bangsa dan negara oleh kualitas pendidikan itu sendiri (Arikunto, 2004: 17). Dalam kegiatan belajar mengajar pendidik hanya berperan untuk membimbing dan memfasilitasi agar siswa mempunyai niat yang kuat untuk belajar, bukan lagi sebagai sumber belajar (Sanjaya, 2006:97). Fisika pada umumnya cabang dari ilmu pengetahuan alam yang mana merupakan fisika mempelajari tentang gejala fenomena alam sehingga proses pembelajarannya bukan hanya mencakup tentang fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip melainkan mempelajari tentang bagaimana proses mencari dan menemukan (Yuliati, 2008:4) melalui observasi secara langsung terhadap gejala-gejala alam.

Model pembelajaran yang diterapkan dalam kelas memiliki peranan penting yakni menciptakan kondisi belajar yang kondusif, suasana kelas yang nyaman, dan siswa diarahkan untuk melakukan pembelajaran yang mandiri dalam artian bahwa siswa dituntut untuk bisa menemukan dan memecahkan sebuah masalah dengan pengawasan dari guru (Sayuti, 2012). Berdasarkan observasi di kelas VIII SMPN 2 Kapanjen, Kabupaten Malang diperoleh data jumlah peserta didiknya 25 orang yang terdiri dari 15 laki-laki dan 10 perempuan dengan keadaan siswa sebagai berikut:

- a. Kurangnya keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini ditandai dengan peserta didik kurang memenuhi indikator-indikator yang dicapai

dalam keaktifan siswa yang mencakup: *vicual activities, oral activities, writing activities, motor activities, mental activities, dan emotional activities.*

- b. Prestasi belajar siswa yang diperoleh juga masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata ulangan harian pada pra siklus yaitu mencapai 73,6 atau dengan presentase sebesar 60% dan tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 75, dan siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mencapai 15 orang dari 25 orang.

Untuk mencapai keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa yang tinggi diperlukan tindakan terencana dari guru untuk membantu siswa. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi siswa berdasarkan penelitian akhir akhir ini antara lain dengan penerapan hybrid learning, e-scaffolding (Pratiwi dkk, 2018; Ayu, 2018; Ayu, 2017). Lembar kerja siswa juga sangat berperan penting yaitu untuk mendorong dan membimbing siswa dalam memahami matapelajaran yang akan dipelajari, dimana dalam lembar kerja siswa tersebut tercantum judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas atau langkah-langkah kerja, dan penilaian (Depdiknas: 2004), sehingga kegiatan pembelajaran yang diharapkan dengan adanya alat bantu berupa lembar kerja siswa (LKS) ini adalah dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa yang diperoleh juga sangat tinggi.

Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* terdiri dari 5 tahap yang saling berhubungan, yaitu mengajak (*engage*), menggali (*explore*), menjelaskan (*explain*), memperluas (*extend*), dan evaluasi (*evaluate*) Bybee *et al.*, (2006) dalam Maya Oktari, dkk (2014). Pada tahap *Engagement*, pendidik berusaha menarik perhatian siswa dengan mengajak siswa untuk konsentrasi, membangkitkan minat siswa pada pelajaran dan menggali kemampuan awal siswa untuk bisa terlibat dalam konsep yang baru. Pada tahap *Exploration*, siswa diberi sebuah pengalaman untuk mencari dan menemukan secara langsung dari konsep materi yang diajarkan. Dalam tahap ini, peserta didik membentuk kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan yang dikaji, sehingga peserta didik secara aktif untuk mencari dan menemukan sebuah jawaban tentang apa yang dikaji, sehingga dalam tahap menyelidiki ini, peserta didik dibantu dengan LKS dengan tujuan untuk mempermudah peserta didik dalam mencari dan menemukan serta mengatasi permasalahan yang dikaji dimana dalam LKS memuat langkah-langkah atau tahap-tahap percobaan. Pada tahap *Explanation*, setelah peserta didik mendapat atau menemukan sebuah konsep, mereka dituntut untuk bisa menjelaskan konsep tersebut dengan kalimat mereka sendiri dan mengarahkan peserta didik untuk kegiatan diskusi. Pada tahap *Elaboration*, peserta didik dituntut untuk bisa mengembangkan konsep yang sudah didapat. Melalui tahap ini, siswa bisa memperluas pengetahuan, informasi, dan keterampilan. Pada tahap *Evaluation* berfungsi untuk mengukur sejauh mana peserta didik sudah menguasai konsep yang sudah dipelajari.

Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan yang diharapkan baik kemampuan untuk berkomunikasi maupun kemampuan untuk bekerja sama dalam kelompok. Menurut (Windhy, 2012: 5) dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* akan didapatkan berbagai manfaat, yaitu: (1) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik, (2) Mengembangkan sikap ilmiah peserta didik, dan (3) Menjadikan pembelajaran yang diperoleh menjadi lebih bermakna. Selain kelebihan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*, adapun kekurangannya: (1) Jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran maka efektifitas pembelajaran sangat rendah, (2) Membutuhkan pengelolaan kelas yang terstruktur, (3) Sangat membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih banyak dalam menyusun rencana pembelajaran. Dalam penelitian ada beberapa hal

yang akan dikaji, yakni: untuk mengetahui kualitas proses keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS, untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Kapanjen Jalan Locari 207 Cepokomulyo Nomor 3 Kapanjen, Kabupaten Malang di kelas VIII G yang terdiri atas 25 orang peserta didik, dimana ada 15 laki-laki dan 10 perempuan. Tujuan dalam penelitian ini yakni: untuk mengetahui kualitas keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS, untuk mengetahui apakah dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa kelas VIII G SMPN 2 Kapanjen. Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mana dalam penelitian ini terdiri atas dua siklus dan setiap siklus terdiri atas 4 tahap yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Kehadiran peneliti dalam penelitian ini berperan sebagai perencana tindakan, pengumpul data, menganalisis data, dan pelapor hasil penelitian.

Kehadiran peneliti di lapangan berlangsung selama proses pembelajaran berjalan. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas (1) instrumen perlakuan penelitian yang mencakup Rancangan pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Skenario Pembelajaran; (2) instrumen pengambilan data yang mencakup Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran, Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa, dan Tes Prestasi Belajar. Adapun prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yakni: tes, observasi, dan dokumentasi. Dalam observasi yang diamati yakni: data tentang keterlaksanaan pembelajaran, data keaktifan siswa, dan catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan yakni: mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian ini, untuk mengecek keabsahan data menggunakan ketekunan pengamat, triangulasi, dan pengecekan sejawat.

Hasil Dan Pembahasan

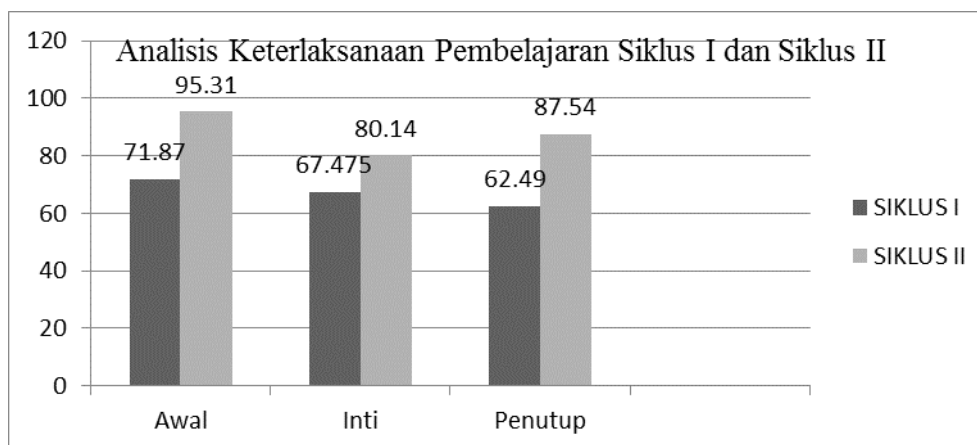
Pada bagian hasil dan pembahasan ini, yang akan dijelaskan selama penelitian di kelas VIII G SMPN 2 Kapanjen, yaitu sebagai berikut:

1. Data Tentang Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS

Data tentang kualitas proses keterlaksanaan pembelajaran mencakup tahap pendahuluan, tahap inti (*Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation*), dan tahap penutup dan dapat dilihat pada tabel dan grafik dibawah ini:

Tabel 1. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS

No	Indikator	Siklus I	Siklus II
1.	Awal	71,87%	95,31%
2.	Inti	67,475%	80,14%
3.	Penutup	62,49%	87,54%
	Jumlah	67,27%	87,66%



Gambar 1. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS

Dari tabel dan grafik diatas, menjelaskan bahwa persentase tahap awal pada siklus I sebesar 71,87% dengan kriteria cukup baik dan Siklus II sebesar 95,31% dengan kriteria sangat baik dan total rata-rata persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 83,59% dengan kriteria baik, dimana selisih persentase antara siklus I ke siklus II sebesar 23,44%. Dari persentase yang diperoleh pada siklus I menunjukkan bahwa kriteria keterlaksanaan pembelajaran cukup baik. Rendahnya persentase yang diperoleh pada siklus I untuk tahap awal disebabkan karena keterlaksanaan pembelajaran yang diperoleh dari hasil observasi menunjukkan cukup sesuai dan cukup tepat dengan ketentuan, dimana pada tahap ini peneliti belum bisa menguasai kelas dengan baik dimana pada aspek yang diamati pada tahap pendahuluan guru tidak menanyakan kabar siswa dan mengecek kesiapan siswa sehingga pada siklus II peneliti memperbaiki kelemahan pada siklus I. Total rata-rata persentase yang didapat pada siklus II sebesar 95,31% dengan kategori sangat baik. Meningkatnya persentase yang diperoleh pada siklus II disebabkan karena semua aspek yang diamati dilakukan dengan baik sehingga interaksi antara siswa dan peneliti terlihat sangat baik. Dari selisih persentase yang didapat antara siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan kualitas keterlaksanaan pembelajaran pada tahap awal melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS.

Pada tahap inti yang mencakup *Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation* diperoleh persentase untuk siklus I sebesar 67,475% dan sesuai dengan kriteria penilaian keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh (Jihad dan Haris, 2010:131) menunjukkan kategori cukup baik dan siklus II sebesar 80,14% dengan kategori baik dan terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Kriteria presentase (%) keterlaksanaan pembelajaran

Nilai (%)	Kriteria
92-100	Sangat baik
75-91	Baik
50-74	Cukup baik
25-49	Kurang baik
00-24	Tidak baik

(Sumber: Jihad dan Haris, 2010:131)

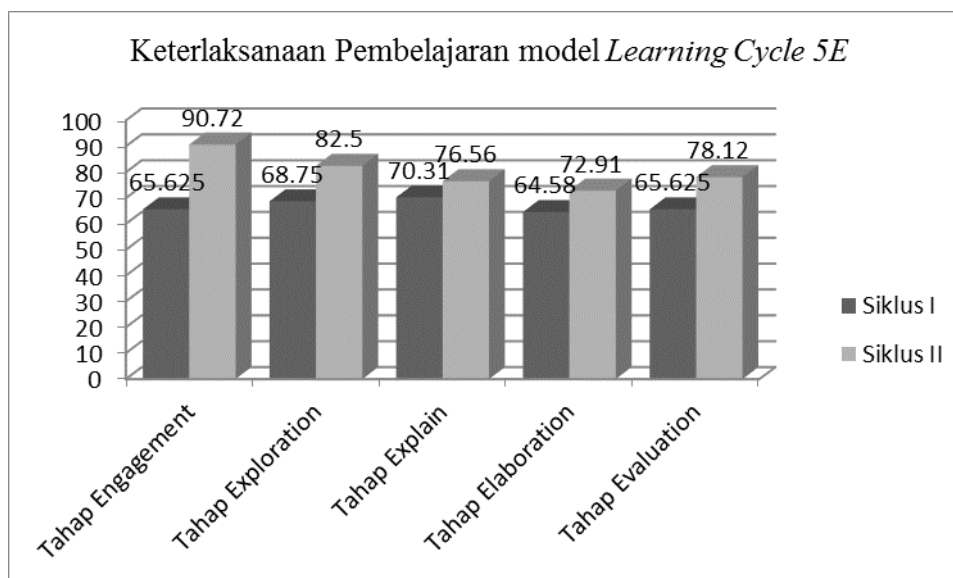
Total persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 73,80% dengan kategori cukup baik. Rendahnya persentase yang diperoleh pada siklus I disebabkan karena peserta didik kurang antusias dengan pelajaran yang dibawakan. Setelah diberi motivasi dan bimbingan dari hari ke hari terlihat bahwa ada niat atau kemauan dari peserta didik akan tujuan dari belajar, sehingga terlihat hasil persentase yang didapat pada siklus II

meningkat menjadi 80,14% dimana pada siklus II peserta didik terlihat sangat antusias dan aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun selisih persentase siklus I dan siklus II pada tahap inti sebesar 12,665%. Dari selisih persentase yang didapat antara siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan kualitas keterlaksanaan pembelajaran pada tahap inti melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS. Dalam kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* peserta didik dibantu dengan LKS. Pada tahap Exploration dan Elaboration peserta didik dibantu dengan LKS sebagai acuan peserta didik dalam menemukan sebuah masalah yang akan dikaji. Tujuannya pada tahap Exploration yaitu untuk penanaman konsep atau menyampaikan konsep baru dan pada tahap Elaboration bertujuan untuk penanaman konsep pada tahap lanjutan untuk memperdalam materi yang sudah diperoleh pada tahap sebelumnya. Berdasarkan data yang telah diperoleh dari kedua siklus, penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS mengalami peningkatan kualitas proses keterlaksanaan pembelajaran dan dikriteriakan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ozmen and Yildirim (2005) dalam jurnalnya yang berjudul “*Effect of Work Sheets on Students Success: Acids and Bases Sample*” yang mengatakan bahwa lembar kerja siswa merupakan bahan ajar yang paling efektif daripada metode dan bahan pengajaran tradisional.

Dari data yang diperoleh, persentase tahap inti yang yang paling rendah dari kedua siklus yakni pada tahap *Elaboration*. Rendahnya presentase yang didapat pada siklus I disebabkan karena pada pertemuan pertama siklus I pada siswa diharapkan menggunakan istilah-istilah formal, definisi, dan penjelasan yang telah diberikan sebelumnya masih ada sebagian besar peserta didik yang belum mampu menggunakan baik istilah formal, definisi, maupun penjelasan yang telah diberikan sebelumnya. Dari presentase yang diperoleh, langkah yang paling tepat untuk mengatasi persoalan tersebut yakni dimana peserta didik dituntut untuk secara aktif dari awal pembelajaran sampai selesai sehingga peserta didik mampu memahami dan memperdalam materi yang telah disampaikan dengan baik. Begitupun dengan siklus II. Rendahnya persentase yang didapat pada siklus II disebabkan karena masih ada peserta didik yang kurang tepat dalam menggunakan istilah-istilah formal, definisi, dan penjelasan dengan baik. Langkah tepat untuk mengatasi persoalan tersebut yakni dengan mengarahkan peserta didik untuk terlibat aktif dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran agar mereka mampu memahami dan mendalami materi tersebut dengan baik dan dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 3. Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I dan II Model *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS

Tahap	Siklus I	Siklus II
Engagement	65,625%	90,72%
Exploration	68,75%	82,5%
Explain	70,31%	76,56%
Elaboration	64,58%	72,91%
Evaluation	65,625%	78,12%
Total Rata-Rata	66,978%	80,14%



Gambar 2. Keterlaksanaan Pembelajaran model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada Tahap Inti dengan Bantuan LKS

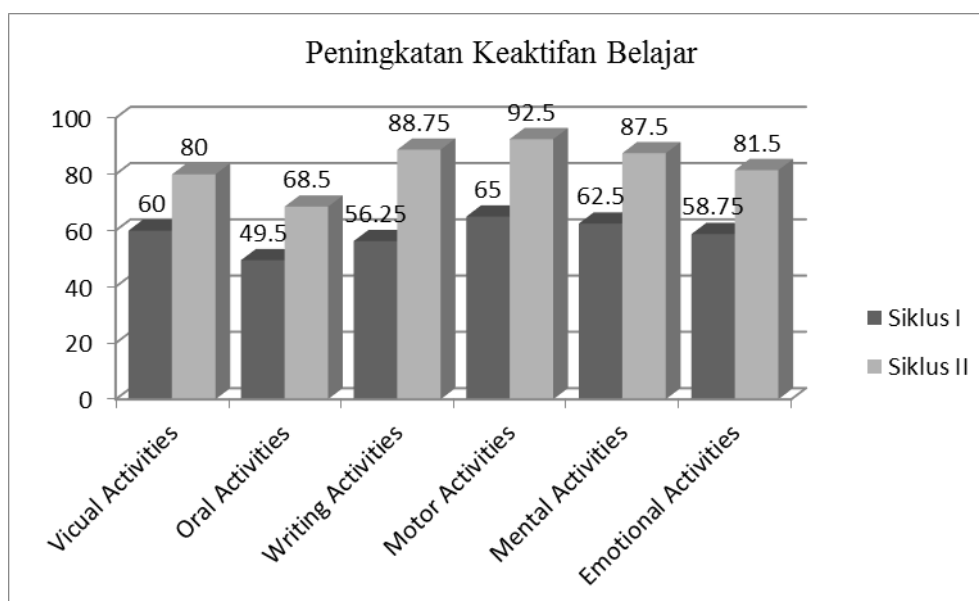
Pada tahap penutup total persentase yang didapat pada siklus I sebesar 62,49% dan sesuai dengan kriteria penilaian keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh (Jihad dan Haris, 2010:131) menunjukkan kategori cukup baik dan siklus II sebesar 87,54% dengan kategori baik. Total rata-rata persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 75,015% dengan kriteria baik. Rendahnya persentase yang diperoleh pada siklus I disebabkan karena manajemen waktu yang dilakukan oleh guru kurang sehingga beberapa aspek yang diamati tidak dilakukan dengan baik seperti mereview kembali materi yang sudah disampaikan, guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran, dan memberikan tugas rumah. Melihat kekurangan yang ada pada siklus I, peneliti memperbaiki kelemahan yang ada pada siklus I pada siklus II dimana manajemen waktu terstruktur sehingga semua aspek yang diamati pada tahap penutup dilaksanakan dengan baik. Adapun selisih persentase yang didapat antara siklus I dengan siklus II yaitu sebesar 25,05%. Dari selisih persentase yang didapat antara siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan kualitas keterlaksanaan pembelajaran pada tahap penutup melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS.

2. Pembahasan Hasil Penelitian Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Dengan Bantuan LKS

Keaktifan belajar adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan peserta didik dalam proses pembelajaran, ditandai dengan ada 6 indikator pada aspek keaktifan dimana: *visual activities* (mengamati demonstrasi, dan memperhatikan penjelasan guru), *oral activities* (mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memberikan tanggapan ketika kelompok lain mempresentasikan hasil diskusi kelompok, bertanya, dan menjawab), *writing activities* (mencatat penjelasan dari guru dan mencatat hasil percobaan), *motor activities* (melaksanakan percobaan sesuai dengan prosedur), *mental activities* (mengerjakan LKS dengan benar), dan *emotional activities* (diskusi dalam kelompok dan menganalisis hasil percobaan). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS didapat dari membandingkan persentase yang didapat dari kedua siklus. Berikut akan tersajikan tabel dan diagram keaktifan belajar siswa siklus I dan siklus II di SMPN 2 Kapanjen, Kabupaten Malang melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS:

Tabel 3. Keaktifan Belajar Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS

No	Aspek Keaktifan	Siklus I	Siklus II
1.	Vicual Activities	60%	80%
2.	Oral Activities	49,5%	68,5%
3.	Writing Activities	56,25%	88,75%
4.	Motor Activities	65%	92,5%
5.	Mental Activities	62,5%	87,5%
6.	Emotional Activities	58,75%	81,25%
Porsentase hasil		58,66%	83,08%

**Gambar 3. Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Bantuan LKS**

Dari diagram diatas, menunjukkan bahwa tingkat keaktifan belajar siswa yang diperoleh pada indikator vicual activities yang mencakup mengamati demonstrasi dan memperhatikan penjelasan dari guru untuk siklus I sebesar 60% dengan kriteria cukup aktif dan siklus II sebesar 80% dengan kriteria sangat aktif dan dengan total selisih porsentase sebesar 20%. Rendah porsentase yang diperoleh pada siklus I disebabkan karena siswa masih terlihat kurang memperhatikan penjelasan dari guru. Melihat kelemahan yang ada pada siklus I, peneliti memperbaiki kelemahan tersebut pada siklus II sehingga hasil yang diperoleh terlihat bahwa peserta didik dengan serius memperhatikan penjelasan dari guru. Dari total selisih porsentase yang didapat menunjukkan bahwa adanya peningkatan keaktifan belajar siswa di SMPN 2 Kapanjen melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS.

Pada indikator oral activities total porsentase yang diperoleh pada siklus I sebesar 49,5% dengan kriteria cukup aktif dan siklus II sebesar 68,5% dengan kriteria aktif. Adapun selisih porsentase yang didapat dari kedua siklus yakni sebesar 19%. Perbaikan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II adalah memberikan motivasi kepada siswa bahwa tujuan dari maju untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok adalah melatih mental untuk bisa tampil didepan umum, dan memberikan motivasi kepada siswa untuk berani menjawab walaupun jawaban yang didapat tidak benar. Tujuannya melatih diri untuk bisa berbicara dan berargumentasi. Pada indikator writing activities total porsentase yang didapat pada siklus I sebesar 56,25% dengan kriteria cukup aktif dan siklus II sebesar 88,75% dengan kriteria sangat aktif. Total rata-rata porsentase yang

didapat dari kedua siklus sebesar 72,5% dengan kriteria aktif. Selisih persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 32,5%. Rendahnya persentase yang diperoleh pada siklus I disebabkan karena masih terlihat hanya 3-4 orang saja yang mencatat penjelasan dari guru dan mencatat hasil percobaan. Meningkatnya aspek *writing activities* pada siklus II baik pertemuan pertama maupun kedua karena terlihat siswa antusias dan sangat aktif untuk mencatat penjelasan dari guru dan mencatat hasil percobaan.

Pada indikator *motor activities* rata-rata persentase yang didapat pada siklus I sebesar 65% dengan kriteria aktif dan siklus II sebesar 92,5% dengan kriteria sangat aktif, dan total persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 78,75% dengan kriteria aktif. Jadi, total selisih persentase yang diperoleh dari kedua siklus sebesar 27,5%. Rendahnya persentase yang didapat pada siklus I disebabkan karena berdasarkan data yang diperoleh dari observer terlihat bahwa hanya 3-4 orang saja yang aktif dalam melaksanakan percobaan sesuai dengan prosedur. Terjadi peningkatan pada siklus II disebabkan karena dari pengamatan observer semua peserta didik melakukan percobaan sesuai dengan prosedur yang ada.

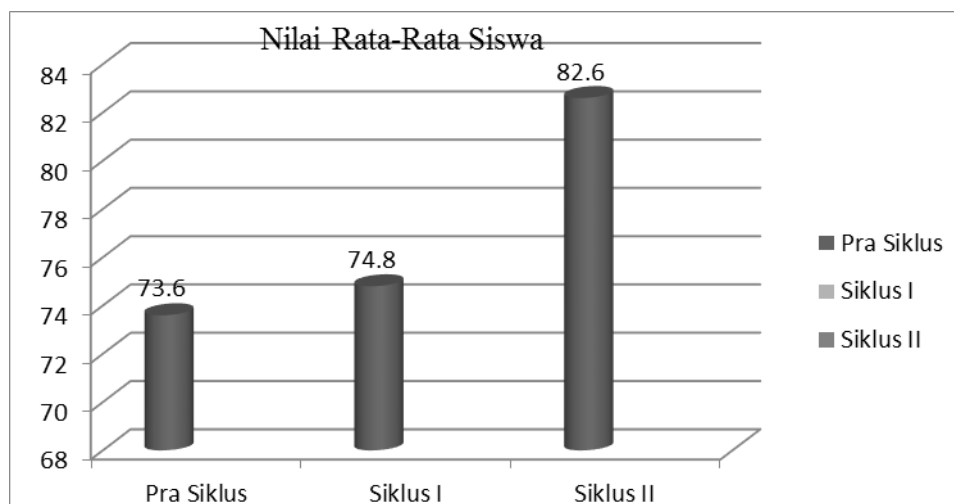
Pada indikator *mental activities* yang terdiri dari melaksanakan percobaan sesuai dengan prosedur, total persentase yang didapat pada siklus I sebesar 62,5% dengan kriteria aktif dan siklus II sebesar 87,5% dengan kriteria sangat aktif, dan total rata-rata persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 75% dengan kriteria aktif. Jadi, total selisih persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 25%. Rendahnya persentase yang didapat pada siklus I disebabkan karena pada pertemuan pertama siklus I skor yang didapat yaitu 75, ini dikatakan bahwa pada pertemuan pertama terlihat hanya 3-4 orang saja yang aktif mengerjakan LKS, sedangkan meningkatnya aspek *mental activities* ini disebabkan karena siswa dibimbing penuh oleh guru untuk mengerjakan LKS, dan terlihat bahwa semua peserta didik aktif mengerjakan LKS.

Pada indikator *emotional activities* yang mencakup diskusi dalam kelompok dan menganalisis hasil percobaan, total rata-rata persentase yang didapat pada siklus I sebesar 58,75% dengan kriteria cukup aktif dan siklus II sebesar 81,5% dengan kriteria sangat aktif. Jadi total-rata persentase yang didapat dari kedua siklus sebesar 70,125% dengan kriteria aktif dan selisih persentase yang diperoleh dari kedua siklus sebesar 22,75%. Rendahnya persentase yang didapat pada siklus I disebabkan karena terlihat pada pertemuan pertama diskusi dalam kelompok dan menganalisis hasil percobaan yang terlihat hanya 1-2 orang saja dalam satu kelompok yang aktif dalam mengerjakan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua peserta didik yang aktif dalam diskusi dalam kelompok dan menganalisis hasil percobaan. Meningkatnya persentase yang didapat siswa pada siklus II karena siswa-siswi terlihat serius dalam berdiskusi dan menganalisis hasil percobaan.

Dari data yang telah didapat, diketahui bahwa aspek yang persentase paling rendah untuk siklus I dan siklus II yaitu *oral activities* dengan persentase sebesar 49,5% dan 68,5%. Penyebab rendahnya persentase yang diperoleh dari kedua siklus yakni pada siklus I terlihat bahwa hanya 1-2 orang saja yang aktif dalam kelompok, dan pada siklus II terlihat bahwa hanya 3-4 orang saja yang aktif dalam kelompok. Dari permasalahan diatas yang mengungkapkan bahwa masih ada peserta didik yang tidak aktif dalam kelompok, diberi sebuah solusi yakni peserta didik akan dibimbing dari setiap kelompok oleh pendidik yang memberikan diskusi kelompok agar setiap kelompok aktif pada saat diskusi dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Dari diagram diatas, diketahui bahwa adanya peningkatan keaktifan belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

3. Pembahasan Hasil Penelitian Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Dengan Bantuan LKS

Prestasi belajar yaitu hasil yang diperoleh peserta didik sebagai akibat setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Prestasi belajar diukur dengan menggunakan tes dalam bentuk soal objektif dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Analisis prestasi belajar siswa kelas VIII G di SMPN 2 Kepanjen, Kabupaten Malang melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS akan tersaji pada diagram dibawah ini:



Gambar 4. Perbandingan Porsentase Prestasi Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Dari diagram yang tertera diatas, pelaksanaan pembelajaran yang diperoleh pada pra siklus dengan rata-rata sebesar 73,6 atau dengan porsentase sebesar 60% dan dinyatakan belum tuntas karena masih berada dibawah standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dimana standar KKM yang ditentukan yaitu 75. Melihat rendahnya rata-rata prestasi belajar siswa yang diperoleh pada pra siklus, peneliti memberikan sebuah solusi dengan menerapkan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada siswa yaitu model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS. Dari penerapan itu, diketahui bahwa hasil rata-rata yang diperoleh pada siklus I sebesar 74,8 atau dengan porsentase sebesar 68% dan dinyatakan meningkat sebesar 8% dari pra siklus. Dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I, masih dinyatakan belum tuntas, karena rata-rata yang diperoleh masih berada dibawah standar KKM dimana dari data yang diperoleh, diketahui bahwa dari 25 jumlah peserta didik yang ada terdapat 17 orang peserta didik yang dinyatakan tuntas belajar dan ada 8 orang peserta didik yang belum tuntas belajar.

Melihat rendah rata-rata yang diperoleh peserta didik pada siklus I, peneliti melanjutkan penelitian pada siklus selanjutnya dengan tujuan untuk memperbaiki kelemahan yang ada pada siklus sebelumnya. Dari data yang diperoleh pada siklus II secara klasikal menunjukkan bahwa peserta didik kelas VIII G di SMPN 2 Kepanjen, Kabupaten Malang dinyatakan tuntas belajar. Hal tersebut dibuktikan dengan total rata-rata prestasi belajar siswa yang didapat yaitu sebesar 82,6 atau dengan porsentase sebesar 88%, dimana jumlah peserta didik yang tuntas belajar sejumlah 22 orang dan yang tidak tuntas belajar 3 orang. Adapun peningkatan prestasi belajar yang didapat pada siklus II yaitu sebesar 20% dari siklus I.

Peningkatan hasil belajar yang dimiliki siswa dari siklus I ke siklus II disebabkan karena siswa sudah terbiasa dengan menggunakan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dimana model pembelajaran lebih menekan siswa untuk berperan aktif

sehingga terlihat antusias siswa untuk memiliki rasa ingin tahu sangat tinggi dan terbukti pada prestasi belajar yang didapat siswa juga sangat tinggi. Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dimana dibuktikan dengan kriteria pencapaian prestasi belajar siswa yang didapat sebesar 77 dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan dengan kriteria baik.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan kualitas keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kepanjen Kabupaten Malang dikriteriakan baik. Hal ini dibuktikan dengan persentase yang didapat pada siklus I sebesar 63,62% dan siklus II sebesar 87,07% dengan total rata-rata persentase sebesar 75,35 dan sesuai dengan kriteria persentase keterlaksanaan pembelajaran yang ditetapkan memperoleh kriteria baik.

Pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di SMP Negeri 2 Kepanjen Kabupaten Malang, dimana pada siklus I persentase yang didapat sebesar 58,66% dengan kriteria cukup aktif dan pada siklus II sebesar 83,08% dengan kriteria sangat aktif. Jadi, pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS di SMP Negeri 2 Kepanjen, Kabupaten Malang dengan kriteria baik dimana total persentase yang diperoleh dari kedua siklus yaitu 70,87%.

Pembelajaran fisika dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS di SMP Negeri 2 Kepanjen, Kabupaten Malang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII G. Persentase yang didapat pada pra siklus 60% dengan rata-rata sebesar 73,6 dan siklus I sebesar 68% dengan rata-rata 74,8 dan dikatakan belum berhasil. Persentase yang didapat pada siklus II sebesar 88% dengan rata-rata 82,6 dan dikatakan berhasil dengan kriteria baik. Kriteria pencapaian prestasi belajar yang didapat sebesar 77 dan memenuhi KKM dengan kriteria baik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat diberi saran sebagai berikut:

Kepada guru di SMP Negeri 2 Kepanjen Kabupaten Malang, disarankan untuk menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS sebab terbukti dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa.

Kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan bantuan LKS untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa, disarankan: (1) agar lebih memahami dan menperdalam tentang model pembelajaran *Learning Cycle 5E* karena akan berpengaruh besar terhadap keaktifan belajar siswa dan prestasi belajar siswa dimana model ini menitikberatkan pembelajaran pada siswa dan (2) guru harus bisa menguasai semua langkah-langkah dan materi pembelajaran dengan baik, karena jikalau kurang menguasai langkah-langkah dan materi maka efektivitas pembelajaran sangat rendah.

Daftar Pustaka

- Arikunto. 2004. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. Edisi kelima.
- Asep Jihad dan Abdul Haris. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Press.
- Ayu, Hena Dian, dkk. 2017. Pengembangan E-Scaffolding Untuk Meningkatkan Kualitas Proses an Hasil Belajar. Malang: Fakultas sains dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang. Jurnal Kependidikan, Volume 1, Nomor 2, November 2017, Halaman 334-347. Email: henadian@gmail.com
- Ayu, Hena Dian, dkk. 2018. *The Implication of E-Scaffolding in Mathematical Physics Students Achievement and Motivation*. Malang: Progam Pendidikan Fisika, Universitas Kanjuruhan Malang. Email: henadian@unikama.ac.id
- Budi, Utami, dkk. 2013. *Penerapan Siklus Belajar 5E Disertai LKS Untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Kimia*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta. Cakrawala Pendidikan, Juni 2013, Th.XXXII, No. 2. Email: bu_uut@yahoo.com
- Oktari, Maya. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA*. Jurnal Pendidikan. (diakses pada tanggal 24 September 2015)
- Ozmen, Haluk., Yildirim, Nagihan. 2005. *Effect of Work Sheets on Students Success: Acids and Base Sample*. *Journal of Turkish Science Education*, Volume 2, Nomor 2, November 2005.
- Pratiwi, Hestiningtyas Yuli, dkk. 2018. *The Improtance of Hybrid Teaching and Learning Model to Improve Activities and Achievements*. Malang: Program Srudi Pendidikan Fisika, Universitas Kanjuruhan Malang. Email: hesti@unikama.ac.id.
- Wulandari, Retno Sri, dkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Siklus Belajar (Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation) 5E Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Kelas X5 SMAN 1 Pakusari Tahun Ajaran 2013/2014*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember. Artikel Ilmiah Mahasiswa, 2014, I (1): 1-7. Email: umamahnurul@gmail.com
- [Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.](#)
- Sumarni, W. 2008. *Penerapan Learning Cycle 5E Sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Generic Sains Inferensia Logika Mahasiswa Melalui Perkuliahan Pratikum Kimia Dasar*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol. 4 (1), hal 521-531.
- Windhy, P. 2012. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Pendidikan dan Penerapan MIPA*. Fakultas MIPA. Yogyakarta: UNY.