

EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 5E* DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF

Hesty Sapitry, Maskun dan Yustina Sri Ekwandari

FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

Telepon (0721) 704 947, Faximile (0721) 704 624

e-mail : sapitryhesty@yahoo.com

The problems of the study are: “wheter *Cycle 5E Learning* Model is effective in improving cognitive ability of student’s knowledge in learning history in class XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih”. The purpose of this research is to find out wheter *Learning Cycle 5E* Model is effective in improving cognitive ability of student’s knowledge in learning history in class XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih. The research uses a pure experiment method. The population in this study were all class XI IPS SMA Negeri 1 Gunung Sugih academic year 2013/2014 which consist of 104 students. Samples were taken by using *Probability Sampling Technique*, so that class XI IPS 1 and XI IPS 2 were chosen as a sample. From the analysis we can conclude that the model of *Learning Cycle 5E* is effective for learning history in class XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih.

Rumusan masalah penelitian yaitu, “apakah Model *Learning Cycle 5E* efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif aspek pengetahuan siswa pada pembelajaran sejarah siswa kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih”. Tujuan penelitian, yaitu mengetahui apakah model *Learning Cycle 5E* efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif aspek pengetahuan Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih. Penelitian menggunakan metode penelitian eksperimen murni. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Gunung Sugih tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 104 orang. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Probability Sampling*, sehingga kelas XI IPS1 dan XI IPS2 terpilih sebagai sampel. Teknik analisis data dalam penelitian adalah teknik analisis data kuantitatif. Dari analisis data dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5E* efektif untuk pembelajaran sejarah kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih.

Kata kunci : efektivitas, kemampuan kognitif, model learning cycle 5e.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang dibutuhkan manusia dalam kehidupan dan bentuk kegiatan manusia dalam kehidupannya menempatkan tujuan sebagai sesuatu yang akan dicapai, baik tujuan yang dirumuskan bersifat abstrak sampai pada rumusan yang dibentuk secara khusus untuk memudahkan pencapaian tujuan yang tinggi. Tujuan yang ingin dicapai harus dinyatakan secara jelas, bila tidak mempunyai tujuan yang jelas untuk dicapai maka prosesnya

tidak dapat berjalan dengan lancar. Pendidikan merupakan suatu proses yang ditempuh oleh individu agar memperoleh ilmu pengetahuan yang didukung oleh metode dan teknik pembelajaran baik dalam lembaga formal maupun informal. Lembaga pendidikan baik formal maupun informal diharapkan dapat menghasilkan *output* yang berkualitas yang memiliki ilmu pengetahuan, keterampilan dan keahlian, sehingga peserta didik mampu bersaing demi meningkatkan derajat hidupnya. Sekolah sebagai salah satu

lembaga pendidikan formal yang memiliki peranan penting dalam menghasilkan individu yang berkualitas. Sekolah adalah tempat dimana individu dapat belajar, memperoleh ilmu pengetahuan, serta mengembangkan kemampuan yang dimiliki dengan didukung tenaga pendidik yang profesional, model pembelajaran, serta kurikulum yang dirancang sesuai dengan kebutuhan setiap jenjang pendidikan. Secara umum tujuan-tujuan pendidikan di Indonesia, baik tujuan-tujuan sekolah, perguruan tinggi, maupun tujuan sekolah, perguruan tinggi, maupun tujuan nasional mencakup tiga ranah perkembangan manusia, seperti afektif, kognitif dan psikomotor. Adapun menurut Islam, tujuan pendidikan ialah membentuk manusia supaya sehat, cerdas, patuh dan tunduk kepada perintah Tuhan serta menjauhi larangan-larangan-Nya, sehingga ia dapat bahagia hidupnya lahir batin, dunia dan akhirat (Abu Ahmadi, 2003: 99). Pembelajaran adalah suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Komponen tersebut meliputi :tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Piaget dalam Dimiyati (2009:14) “Pembelajaran terdiri dari empat langkah yakni pertama: menentukan topik yang dapat dipelajari oleh anak sendiri, kedua: memilih atau mengembangkan aktivitas kelas dengan topik tersebut, ketiga : mengetahui adanya kesempatan bagi guru untuk mengemukakan pertanyaan yang menunjang proses pemecahan masalah, keempat: menilai pelaksanaan tiap kegiatan, memperhatikan keberhasilan dan melakukan revisi. Oleh sebab itu, diperlukan adanya peningkatan pendidikan terutama dari segi kualitas, karena kualitas dari proses pembelajaran dapat mempengaruhi kualitas dari hasil belajar. Saat ini pembelajaran harus diarahkan pada kegiatan yang mampu membentuk individu yang mandiri, cerdas, kreatif. Pembelajaran harus ditekankan pada aktivitas siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir dengan cara mencari, menemukan, dan memecahkan masalah sehingga siswa lebih dominan dalam

pembelajaran dan peran guru bergeser pada merancang dan mendesain pembelajaran. Guru tidak lagi menjadi tokoh utama dalam pembelajaran, tetapi cenderung memiliki peran sebagai pengontrol proses belajar mengajar. Guru sebagai tenaga edukatif dalam pendidikan yang mempunyai peran sebagai fasilitator, dalam hal ini seorang guru akan memberikan fasilitas atau kemudahan dalam pembelajaran, yaitu dengan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menetapkan materi pembelajaran, cara menyampaikannya, apa saja hasil yang ingin dicapai, serta strategi apa yang akan digunakan untuk melihat kemampuan siswa dan membantu mengarahkan siswa untuk melakukan sendiri aktivitas pembelajaran itu. Keberhasilan dari suatu pembelajaran dapat diukur melalui hasil belajar. Hasil belajar diartikan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu proses belajar yang dilakukan oleh siswa dan hasil belajar juga menggambarkan kemampuan yang dimiliki oleh siswa serta dapat menunjukkan perubahan perilaku seorang siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa memiliki hasil yang berbeda-beda. Perbedaan hasil belajar ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik itu faktor yang muncul dari dalam diri siswa (faktor internal) maupun faktor yang muncul dari luar diri siswa (faktor eksternal). Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah efektivitas model pembelajaran. Sutikno dalam Sukma (2011:8) mengemukakan bahwa pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Uno (2011:29), pada dasarnya efektivitas ditunjukkan untuk menjawab pertanyaan seberapa jauh tujuan pembelajaran telah dapat dicapai oleh peserta didik. Simanjuntak (1993:80) juga mengungkapkan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila menghasilkan sesuatu sesuai dengan apa yang diharapkan atau dengan kata lain tujuan yang ingin dicapai. *Learning Cycle (LC)* merupakan rangkaian dari tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pembelajar dapat

menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Kriteria keefektifan pembelajaran menurut Wicaksono (Putra, 2012 : 10) mengacu pada:

- a. Ketuntasan belajar dalam pembelajaran dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa telah memperoleh nilai = 60 dalam peningkatan hasil belajar.
- b. Model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal dengan pemahaman setelah pembelajaran.
- c. Model pembelajaran dikatakan efektif jika dapat meningkatkan minat dan motivasi apabila setelah pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar lebih giat dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik,.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas model pembelajaran adalah tingkat keberhasilan dari suatu kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Implementasi *LC* dalam pembelajaran menempatkan guru sebagai fasilitator yang mengelola berlangsungnya fase-fase tersebut mulai dari perencanaan (terutama pengembangan perangkat pembelajaran), pelaksanaan (terutama pemberian pertanyaan-pertanyaan arahan dan proses pembimbingan) sampai evaluasi. Efektivitas implementasi *LC* biasanya diukur melalui observasi proses dan pemberian tes. Jika ternyata hasil dan kualitas pembelajaran tersebut ternyata belum memuaskan, maka dapat dilakukan siklus berikutnya yang pelaksanaannya harus lebih baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya dengan cara mengantisipasi kelemahan-kelemahan siklus sebelumnya, sampai hasilnya memuaskan (Fajaroh dan Dasna, 2003: 21). *LC 3* fase saat ini telah dikembangkan dan disempurnakan menjadi *LC 5* fase dan *LC7* fase. Pada *LC 5* fase, ditambahkan tahap *engagement* sebelum *exploration* dan ditambahkan pula tahap *evaluation* pada bagian akhir siklus. Pada model ini, tahap *concept introduction* dan *concept application* masing-masing diistilahkan menjadi

explanation dan *elaboration*. Oleh karena itu *LC 5* fase sering dijuluki *LC 5E* (*engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation*). Kelima fase tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Fase pendahuluan

Kegiatan pada fase pendahuluan bertujuan untuk mendapatkan perhatian siswa, mendorong kemampuan berpikirnya, dan membantu mereka mengakses pengetahuan awal yang telah dimilikinya. Hal penting yang perlu dicapai oleh pengajar pada fase ini adalah timbulnya rasa ingin tahu siswa tentang tema atau topik yang akan dipelajari. Keadaan tersebut dapat dicapai dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa tentang fakta atau fenomena yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari. Jawaban siswa digunakan untuk mengetahui hal-hal apa saja yang telah diketahui oleh mereka. Pada fase ini pula siswa diajak membuat prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dipelajari dan dibuktikan dalam fase eksplorasi. Fase ini dapat pula digunakan untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa.

2. Fase menggali

Kegiatan pada fase eksplorasi bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja baik secara mandiri maupun secara berkelompok. Siswa bekerja memanipulasi suatu obyek, melakukan pengamatan, mengumpulkan data, sampai pada membuat kesimpulan dari percobaan yang dilakukan. Dalam kegiatan ini guru sebaiknya berperan sebagai fasilitator membantu siswa agar bekerja pada lingkup permasalahan (hipotesis yang dibuat sebelumnya). Kegiatan eksplorasi memberi kesempatan siswa untuk menguji dugaan dan hipotesis yang telah mereka tetapkan.

Mereka dapat mencoba beberapa alternatif pemecahan, mendiskusikannya dengan teman sekelompoknya, mencatat hasil pengamatan dan mengemukakan ide dan mengambil keputusan memecahkannya. Kegiatan pada fase ini sampai pada tahap presentasi atau komunikasi hasil yang diperoleh dari percobaan atau menelaah bacaan. Dari komunikasi tersebut diharapkan diketahui seberapa

tingkat pemahaman siswa terhadap masalah yang dipecahkan.

3. Fase penjelasan

Kegiatan pada fase penjelasan bertujuan untuk melengkapi, menyempurnakan, dan mengembangkan konsep yang diperoleh siswa. Guru mendorong siswa untuk menjelaskan konsep yang dipahaminya dengan kata-katanya sendiri, menunjukkan contoh-contoh yang berhubungan dengan konsep untuk melengkapi penjelasannya. Pada kegiatan ini sangat penting adanya diskusi antar anggota kelompok untuk mengkritisi penjelasan konsep dari siswa yang satu dengan yang lainnya. Pada kegiatan yang berhubungan dengan percobaan, guru dapat memperdalam hubungan antar variabel atau kesimpulan yang diperoleh siswa. Hal ini diperlukan agar siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep yang baru diperolehnya.

4. Fase penerapan konsep

Kegiatan pada fase penerapan konsep bertujuan untuk mengarahkan siswa menerapkan konsep-konsep yang telah dipahami dan keterampilan yang dimiliki pada situasi baru. Guru dapat mengarahkan siswa untuk memperoleh penjelasan alternatif dengan menggunakan data atau fakta yang mereka eksplorasi dalam situasi yang baru. Guru dapat memulai dengan mengajukan masalah baru yang memerlukan pengujian lewat eksplorasi, dengan melakukan percobaan, pengamatan, pengumpulan data, analisis data sampai membuat kesimpulan.

5. Fase evaluasi

Kegiatan pada fase evaluasi bertujuan untuk mengamati perubahan pada siswa sebagai akibat dari proses belajar pada fase ini guru dapat mengajukan pertanyaan terbuka yang dapat dijawab dengan menggunakan lembar observasi, fakta atau data dari penjelasan dari sebelumnya yang dapat diterima. Kegiatan pada fase evaluasi berhubungan dengan penilaian kelas yang dilakukan guru meliputi penilaian proses dan evaluasi penguasaan konsep yang diperoleh siswa. Siswa diharapkan dapat membangun sendiri pengetahuan gejala-gejala yang ada di sekitarnya dan

kedudukan guru sebagai fasilitator yang mengelola berlangsungnya fase-fase tersebut mulai dari perencanaan (terutama perangkat pembelajaran), pelaksanaan (terutama pemberian pertanyaan arahan dan proses pembimbingan) dan evaluasi berfungsi membantu siswa menemukan konsep pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan karakteristik dari model pembelajaran *LC 5E* sendiri yang pada dasarnya sesuai dengan pendekatan konstruktivisme. Model pembelajaran *LC 5E* dirasakan sesuai jika diterapkan pada pembelajaran sejarah. Aspek kognitif dapat dilihat melalui berbagai aspek.

Taksonomi atau penggolongan tujuan dalam ranah kognitif ada 6 (enam) kelas/tingkat yakni:

1. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan adalah aspek yang paling dasar dalam taksonomi Bloom. Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta atau istilah-istilah. Karena itu, rumusan tidak menggunakan kata-kata operasional sebagai berikut: menyebutkan, menunjukkan, mengingat kembali, menyebut definisi, memilih, dan menyatakan. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini antara lain: benar-salah, menjodohkan, isian atau jawaban singkat, dan pilihan ganda.

2. Pemahaman (*comprehension*)

Kemampuan ini umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar-mengajar. Siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain.

3. Penerapan (*application*)

Dalam jenjang kemampuan ini dituntut kesanggupan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip serta teori-teori dalam situasi baru dan konkret.

4. Analisis (*analysis*)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur atau komponen-komponen

kognitif melalui indera untuk melihat pembentukannya. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah pilihan ganda dan uraian.

5. Sintesis (*synthesis*)

Pada jenjang ini seorang dituntut untuk dapat menghasilkan sesuatu yang baru dengan jalan menggabungkan berbagai faktor yang ada. Hasil yang diperoleh dari penggabungan ini dapat berupa tulisan, rencana atau mekanisme.

6. Penilaian (*evaluation*)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dapat dituntut untuk dapat mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan suatu kriteria tertentu. Kata kerja operasional untuk merumuskannya adalah menafsirkan, menduga, mempertimbangkan, mengevaluasi, menentukan, membandingkan, membenarkan, mengkritik (Bloom dalam Drs. H. Daryanto. 2007:103-113). Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model *Learning Cycle 5E* Dalam Pembelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih Tahun Ajaran 2013/2014”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen menurut Sumadi Suryabrata merupakan “suatu metode penelitian untuk mengetahui atau menyelidiki perbedaan dan pengaruh dua metode mengajar pada mata pelajaran tertentu di dalam kelas” (Sumadi Suryabrata, 2012:88), sedangkan Sugiyono menyatakan bahwa di dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*) yang diberikan kepada kelompok-kelompok tertentu, dengan demikian metode penelitian eksperimen adalah “sebuah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh sebuah perlakuan tertentu terhadap objek-objek yang ingin diteliti dalam kondisi yang terkendalikan” (Sugiyono, 2012:107).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Gunung Sugih yang beralamatkan di Jalan Jendral Sudirman Kecamatan Gunung

Sugih. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan November, yaitu pada Semester Ganjil tahun ajaran 2013/2014. Desain penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah *random assignment posttest* yang disebut juga *posttest only control group*.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006:130). Populasi menurut Sugiyono adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya berdasarkan kepentingan dalam penelitian” (Sugiyono, 2012:117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Gunung Sugih pada tahun ajaran 2013/2014, yaitu siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Gunung Sugih tahun ajaran 2013/2014 yang terdistribusi dalam 3 kelas (dari kelas XI IPS₁ sampai kelas XI IPS₃) dengan jumlah siswa sebanyak 104 orang siswa. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 43 orang siswa laki-laki dan 61 orang siswa perempuan. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara di acak atau dengan cara diundi. Sampel yang terpilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS₁ dan siswa kelas XI IPS₂, dengan siswa kelas XI IPS₁ sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dengan diajarkan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan siswa kelas XI IPS₂ sebagai kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan dengan tidak diajarkan menggunakan model pembelajaran tersebut. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel penyebab berubahnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *LC 5E* dan tanpa *LC 5E*. Variabel terikat adalah variabel akibat atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif aspek pengetahuan siswa pada materi pembelajaran sejarah. Data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif

yang terdiri dari: Data akhir berupa skor yang diperoleh melalui *posttest* yang dilakukan di akhir pembelajaran atau setelah pemberian *treatment*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari empat teknik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

1. Tes untuk menentukan atau mengukur hasil belajar siswa di bidang kemampuankognitif aspek pengetahuan siswa pada pembelajaran sejarah. Tes yang digunakan berupa tes formatif pilihan ganda yang berjumlah 20 soal dan diadakan pada waktu yang telah ditentukan. Tes diberikan kepada siswa sesudah pembelajaran (*posttest*) pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Tujuan utama diadakan tes untuk mengetahuikeefektifan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* untuk meningkatkan kemampuan kognitif aspek pengetahuan pada pembelajaran sejarah setelah mengikuti proses kegiatan pembelajaran di kelas dengan *treatment* atau perlakuan, yaitu dengan diajarkan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*.
2. Observasi, untuk mendapatkan data yang relevan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik observasi langsung. Teknik observasi langsung adalah sebuah teknik penelitian yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung kepada objek-objek dalam penelitian. Observasi ini dilakukan selama peneliti melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Gunung Sugih.
3. Dokumentasi adalah suatu teknik untuk mendapatkan data dengan cara mencatat data yang sudah ada. Dokumentasi dilakukan dengan cara pengambilan data yang sudah ada, seperti: data siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Gunung Sugih.

4. Teknik Kepustakaan, digunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan penulisan dalam penelitian ini, seperti : teori yang mendukung, konsep-konsep dalam penelitian, serta data-data pendukung yang diambil dari berbagai referensi. Instrumen penelitian adalah sebuah alat ukur yang digunakan peneliti dalam mengolah data ataupun mengukur sebuah gejala yang diamati, sehingga membantu peneliti dalam mengukur gejala yang diamati tersebut. Jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang ditetapkan dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa pada kemampuankognitif aspek pengetahuan saja, yaitu tes hasil belajar siswa (nilai *posttest*) pada pembelajaran sejarah setelah diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* sesuai dengan materi yang telah ditentukan.

Instrumen penelitian tes hasil belajar siswa dalam penelitian ini berupa perangkat tes formatif tipe soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal dengan pilihan jawaban A, B, C, D, dan E yang diberikan kepada siswa pada akhir materi yang telah ditentukan. Sebelum diujikan kesiswa instrumen di uji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan reabilitas. Teknik analisis data yang digunakan analisis uji kesamaan dua rata-rata terhadap data nilai *posttest* perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data. Apabila data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus *uji-t*.

Tabel 2.1 Rekapitulasi Uji Normalitas

Data Kemampuan Kognitif aspek pengetahuan Siswa	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan Uji	Keterangan
<i>Learning Cycle 5E</i>	1,48	7,81	H ₀ diterima	Berdistribusi Normal
Tanpa <i>Learning Cycle 5E</i>	2,17	7,81	H ₀ diterima	Berdistribusi Normal

Sumber: Olah data yang dilakukan oleh peneliti

Berdasarkan Tabel 2.1 dapat diketahui bahwa kemampuan kognitif siswa aspek pengetahuan yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* maupun siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* memiliki $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yang berarti H_0 diterima. Dengan demikian, populasi berdistribusi normal. Setelah itu

dilakukan uji homogenitas varians dilakukan antara dua kelompok data, yaitu kelompok *Learning Cycle 5E* dan kelompok yang tidak menggunakan *Learning Cycle 5E*. Masing-masing kelompok tersebut dilakukan untuk variabel terikat. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F . Menurut Sudjana (2005: 250). Berikut langkah-langkah uji homogenitas.

Tabel 3.9 Rekapitulasi Uji Homogenitas

Kelas	Varians (S ²)	Dk	F _{hitung}	F _{tabel}	Keputusan Uji	Keterangan
Eksperimen	135,30	34	1,09	1,99	H ₀ diterima	Homogen
Kontrol	148,11	35				

Sumber : Olah data yang dilakukan oleh peneliti.

Dari tabel 3.9, terlihat $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif

aspek pengetahuan siswa kelas Eksperimen dan kelas Kontrol memiliki varians yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMA Negeri 1 Gunung Sugih merupakan salah satu SMA yang berada di Ibu Kota Lampung Tengah yaitu Gunung Sugih beralamatkan di Jalan Jendral Sudirman Kecamatan Gunung Sugih. SMAN 1 Gunung Sugih, mulai berdiri pada tanggal 8 Februari 1986 dengan nama SMA Negeri Poncowati di Gunung Sugih. Menempati lahan seluas 15.000 m² atas hibah dari masyarakat Gunung Sugih. Sekolah ini merupakan Unit Gedung Baru (UGB) di Kabupaten Lampung Tengah, karena masih filial dengan SMA Negeri Poncowati maka kepala Sekolah dan gurunya berasal dari SMA Negeri Poncowati (Sekarang SMA Negeri 1 Terbanggi Besar) ditambah dengan guru honorer murni. Saat itu kepala sekolah Poncowati dijabat oleh Drs. Mulyono dan sebagai pelaksana tugas kepala sekolah di SMA Negeri 1 Gunung Sugih adalah Kasdadi, BA guru SMA Negeri Poncowati. Pada tahun 1989 dengan S. Mendikbud No.2456/A2.1.2/C/1989 tanggal 18 Maret 1989 ditugaskan Drs. Siryono Tarkib sebagai kepala Sekolah pertama di SMA Negeri Gunung Sugih No. 052/0/1988 dari Mendikbud tanggal 1988. Pada tahun pertama sekolah ini hanya menerima dua

rombongan belajar dan mulai tahun ketiga empat rombongan belajar, hal ini karena keterbatasan ruangan yang dimiliki, secara bertahap seterusnya menerima empat rombongan belajar hingga sampai saat ini telah ada dua belas rombongan belajar sesuai dengan jumlah ruang yang dimiliki juga adanya penambahan sarana prasarana lainnya secara bertahap. Dengan adanya kepala sekolah maka tenaga guru dan pegawai yang semula SK nya di SMA Negeri Poncowati di Gunung Sugih, kemudian diluruskan menjadi SMA Negeri Gunung Sugih. SMA Negeri 1 Gunung Sugih telah mengalami beberapa kali pergantian kepala sekolah.

Setelah siswa di kelas eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 5E* kemudian siswa diberikan soal berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal diakhir pembelajaran (*Posttest*) sehingga diperoleh hasil belajar seperti pada tabel 3.1 sedangkan pada kelas kontrol siswa diberikan pembelajaran tanpa menggunakan model *Learning Cycle 5E* kemudian siswa diberikan soal berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal diakhir pembelajaran (*Posttest*) sehingga diperoleh hasil belajar seperti pada tabel 3.2

Tabel 3.1 Daftar Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Posttest
1	Aditya Yunita Utami	100
2	Ahmad Saleh	95
3	Ana Desta Fadillah	85
4	Andi Ahmad	60
5	Ayu Mulyani	90
6	Ayu Nalurita	85
7	Ayu Nita Rachman	75
8	Beni Bastari	80
9	Darmalinda	65
10	Desmilia	85
11	Devi Kurnia Sari	70
12	Edi Anwar	75
13	Faisal Tanjung	85
14	Jaka Handafi	90
15	Liana Tapista	90
16	Linda Safitri	70
17	M. Hairul Al-Azhar	75
18	M.Aulidia Savitri	75
19	Melsa Ranabela	100
20	Mila Nurfitri	75
21	Muhammad Yunus	90
22	Nina Septilyana	85
23	Nurma Ristiani	60
24	Oktipiani Novita	75
25	Ongki Prabowo	75
26	Rio Andrean	75
27	Rio Saputra	65
28	Riski Panca K	90
29	Soleha	90
30	Tri Suhadah	95
31	Windi	90
32	Yoga Wiratama	55
33	Yulia Herlina	85
34	Yunita Lestari	85

Sumber : Olah data oleh peneliti

Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan oleh peneliti di kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil analisis data

Tabel 3.1 Daftar Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Posttest
1	Andika Abdullah S	55
2	Beni Firmansyah	80
3	Cindi Despitari	50
4	Devi Siska	70
5	Eka Prastiyani	65
6	Elsa Klara Winda	45
7	Eni Sakila	85
8	Heri Agustian	45
9	Iki Pertiwi Ardelina	75
10	Irawansyah	80
11	Ismi Albi	60
12	Kiki Maylinda	75
13	Junaida	65
14	Linda Desmayanti	75
15	Listina	70
16	M.Yusuf	70
17	Maryam	65
18	Miswan Rodi	50
19	Muhammad Sani S	70
20	Nadia Dara Savutri	90
21	Nevo Anggraini	55
22	Nunik Sedja Wanti	65
23	Nurkholis Majid	55
24	Rainita Anggraini W	55
25	Ramanda Ansori	60
26	Respa Arisa	65
27	Ricki Muhamad A K	70
28	Riski Kurniawan	90
29	Romli	65
30	Rostina	65
31	Sahrudin	60
32	Selamet Rahayu	50
33	Sopya Adiyana	70
34	Yuli Hamsi	70
35	Yuni Sutriana	90

penelitian disajikan dalam Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang mendapat nilai >60	Nilai terendah x_{min}	Nilai tertinggi x_{maks}	Rata-rata \bar{x}	Simpangan Baku S
LC5E	34	31	55	100	79,68	11,63
Tanpa LC5E	35	23	45	90	66,56	12,17

Sumber : Olah data yang dilakukan oleh peneliti

Secara teoritik data nilai *posttest* kelompok siswa pada kelas eksperimen dan kelas Kontrol memiliki rentang nilai 0 sampai 100, artinya nilai maksimum yang dapat diperoleh siswa adalah 100 dan nilai minimum adalah 0. Akan tetapi secara empirik nilai maksimum yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 100 dan nilai

minimum adalah 55, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh pada kelas Kontrol adalah 90 dan nilai minimum adalah 45, dengan rata-rata 79,68 pada kelas eksperimen dan 66,56 pada kelas Kontrol. Adapun tabel distribusi frekuensi skor kemampuan akhir siswa dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas Eksperimen

Interval	Frekuensi (<i>f</i>)	x_i	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
55-62	3	58,5	175,5	3422,3	10266,8
63-70	4	66,5	266,0	4422,3	17689,0
71-78	9	74,5	670,5	5550,3	49952,3
79-86	8	82,5	660,0	6806,3	54450,0
87-94	6	90,5	543,0	8190,3	49141,5
95-102	4	98,5	349,0	9702,3	38809,0
Jumlah	34		2709	35059	220308,5

Sumber : Olah data yang dilakukan oleh peneliti

Berdasarkan tabel 3.2 diketahui bahwa ujung bawah kelas interval berada pada angka 55 dan ujung atas kelas interval berada

pada angka 102, dengan rentang nilai 45, banyak kelas berjumlah 6, dan panjang kelas dengan nilai 8.

Tabel 3.5 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas Kontrol

Interval	Frekuensi (<i>f</i>)	x_i	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
45-52	5	49	243	2352	11761
53-60	7	57	396	3192	22346
61-68	7	65	452	4160	29122
69-76	10	73	725	5256	52563
77-84	2	81	161	6480	12961
85-92	4	89	354	7832	31329
Jumlah	35		2330	29274	160081

Sumber : Olah data yang dilakukan peneliti

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa ujung bawah kelas interval berada pada angka 45 dan ujung atas kelas interval berada pada angka 92, dengan rentang nilai 45, banyak kelas berjumlah 6, dan panjang kelas dengan nilai 8.

Berdasarkan hasil uji prasyarat, data hasil belajar siswa berdistribusi normal dan varians kedua kelompok populasi homogen, maka uji kesamaan dua rata-rata dapat dilakukan menggunakan uji-*t*.

Tabel 3.6 Rekapitulasi Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Dk	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji
LC5E	34	67	4,63	1,67	H ₀ Ditolak
Tanpa LC5E	35				

Sumber : Olah data yang dilakukan oleh peneliti.

Dari perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 4,63$. Dari daftar distribusi t dengan dengan $\alpha = 0,5$ diperoleh $t_{tabel} = t_{(0,95)(67)} = 1,67$. Dari tabel 4.9, terlihat nilai $T_{hitung} = 4,63$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan taraf $\alpha = 0,05$, karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka tolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa Model *Learning Cycle 5E* efektif dalam pembelajaran sejarah untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa aspek pengetahuan kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih. Berdasarkan hasil perhitungan uji proporsi, diperoleh nilai $z_{hitung} = 2,20$ dengan taraf signifikan, $\alpha = 5\%$. Dari daftar distribusi normal baku diperoleh $z_{tabel} = z_{0,45} = 1,96$ sehingga diperoleh $z_{hitung} \geq z_{0,5-\alpha}$, maka H_0 ditolak. Dengan demikian, persentase siswa yang mendapatkan nilai >60 yang mengikuti model pembelajaran *Learning Cycle 5E* lebih besar dari 75% dari jumlah siswa. Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif aspek pengetahuan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* lebih tinggi daripada kemampuan kognitif aspek pengetahuan siswa yang tidak diajarkan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Selanjutnya, hasil uji proporsi menunjukkan bahwa persentase siswa yang mendapatkan nilai >60 yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* lebih dari 75% dari jumlah siswa, sehingga model *Learning Cycle 5E* dikatakan efektif dalam pembelajaran sejarah untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa aspek pengetahuan kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih sesuai dengan indikator pencapaian keefektifan pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji kesamaan dua rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol cukup terlihat perbedaannya yaitu $t_{hitung} = 4,63$ dan $t_{tabel} = 1,67$, karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka tolak H_0 , sehingga H_1 diterima. Dengan Demikian, dapat disimpulkan model *Learning Cycle 5E* efektif dalam pembelajaran sejarah untuk meningkatkan kemampuan kognitif aspek pengetahuan kelas XI IPS SMAN 1 Gunung Sugih.

Berdasarkan uji proporsi yang dilakukan oleh peneliti diperoleh nilai $Z_{hitung} = 2,20$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Dari daftar distribusi normal baku diperoleh $z_{tabel} = z_{0,45} = 1,96$ sehingga diperoleh $z_{hitung} \geq z_{0,5-\alpha}$, maka H_0 ditolak. Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 79,68 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 66,56. Jumlah siswa di kelas eksperimen berjumlah 34 orang siswa, sedangkan kelas kontrol berjumlah 35 orang. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini peneliti menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* sebanyak 3 kali pertemuan, tiap pertemuan terdiri dari 90 menit. Dalam penelitian ini peneliti memberikan materi tentang Kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia. Peneliti juga mengelompokkan siswa menjadi 7 kelompok, tiap-tiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Tiap pertemuan materi pembelajaran sejarah yang diberikan berbeda dengan yang lalu. Dalam 3 kali pertemuan tersebut peneliti memberikan 3 Lembar Kerja Kelompok (LKK) kepada masing-masing kelompok. LKK pertama membahas mengenai Kerajaan Islam di sekitar Selat Malaka, kemudian pertemuan kedua peneliti membagikan LKK mengenai Kerajaan Islam di Pulau Jawa, kemudian dalam pertemuan yang ketiga peneliti membagikan LKK mengenai Kerajaan Islam di Indonesia Timur. Pada tahap awal peneliti memberikan pertanyaan kepada kelompok diskusi dan membagikan LKK yang telah dibuat oleh peneliti guna untuk memudahkan penelitian ini. Pada setiap pertemuan, kelas eksperimen dimulai tahapan awal yaitu *engagment* dengan tujuan untuk membangun motivasi dan semangat siswa untuk belajar. Motivasi ini diberikan seperti dengan cara memberikan informasi kepada siswa mengapa setiap manusia membutuhkan pendidikan dan wajib untuk belajar, serta memberikan dorongan untuk terus berusaha meskipun keadaan orang tua mereka pas-pasan. Model *Learning Cycle 5E* ini menuntut guru untuk dapat memberikan motivasi yang dapat membangun semangat siswa untuk belajar. Pada model ini guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan contoh

orang-orang sukses seperti B.J Habibie, Ibu R.A Kartini dengan memberikan cerita bagaimana usaha-usaha yang dilakukan beliau untuk mencapai kesuksesannya. Pada tahap selanjutnya siswa mengerjakan soal yang telah di tuangkan di dalam LKK. LKK ini memuat 5 tahapan Model *Learning Cycle 5E* yang dimana di dalam LKK tersebut tertuang fase *engagment*, *eksplorasi*, *explanation*, *elaboration*, dan *evaluasi*. Pada penelitian ini siswa diberikan pengarahan terlebih dahulu untuk memudahkan mereka dalam mengerjakan LKK. Peneliti mendampingi mereka untuk mengerjakan LKK tersebut. Setelah LKK diselesaikan oleh masing-masing kelompok peneliti meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk membacakan hasil dari diskusi yang telah mereka jawab di LKK. Ketika peneliti melakukan penelitian setiap pertemuan ada 2(dua) kelompok yang memiliki jawaban yang salah, peneliti sebagai fasilitator memberikan informasi berupa jawaban yang benar. Pada kelas eksperimen siswa ikut berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran sejarah di dalam kelas, siswa dalam masing-masing kelompok mempunyai peran masing-masing. Mereka membagi tugas sehingga LKK dapat terselesaikan dengan baik dalam waktu yang telah ditentukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti selama 3 kali pertemuan dalam proses pembelajaran siswa kelas eksperimen lebih bereksplorasi kreatif dan terampil dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan. Pada kelas eksperimen mereka menyelesaikan LKK tidak hanya dari 1(satu) sumber buku bacaan tetapi dari dua bahkan 3(tiga) buku dari berbagai sumber buku bacaan di perpustakaan yang terkait materi kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia. Mereka juga menyelesaikan LKK dengan bahasa yang mudah untuk dipahami, sedangkan di kelas kontrol dengan menggunakan metode diskusi biasa siswa tampak tidak bereksplorasi untuk mencari jawaban karena siswa hanya mengandalkan LKS yang mereka miliki. Bahkan untuk menyelesaikan LKS terkait materi kerajaan Islam di Indonesia ada 6 pertanyaan yang tidak ada jawaban yang

bersumber dari LKS yang mereka punya. Berdasarkan uji analisis menggunakan *uji-t* dan juga menggunakan uji proporsi dapat disimpulkan bahwa model *Learning Cycle 5E* efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif aspek pengetahuan. Model *Learning Cycle 5E* ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah meningkatkan kemampuan kognitif siswa dikarenakan siswa menyelesaikan masalah yang diberikan oleh peneliti dengan cara berkelompok sehingga, siswa dapat menuangkan pemikirannya di dalam diskusi tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti selama 1 bulan, model *Learning Cycle 5E* ini memberikan pengaruh positif bagi siswa. Siswa dilatih untuk menjadi mandiri dalam mengerjakan soal-soal yang tertuang didalam LKK, model ini juga melatih kemampuan berpikir siswa secara kritis dan terampil dalam menjawab LKK. Model ini juga memiliki keunggulan dalam hal memberikan motivasi kepada siswa, dimana dalam setiap awal pembelajaran siswa diberi motivasi agar keinginan untuk belajarnya semakin hari semakin meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa: Pembelajaran dengan model *Learning Cycle 5E* efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa aspek pengetahuan ditinjau dari hasil belajar dengan persentase siswa yang mendapatkan nilai >60 sebesar 91,10% dengan nilai rata-rata 79,68.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. 2003. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Asdi Mahasatya
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Fajaroh, F., Dasna, I.W. 2003. *Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Kimia Zat Adiktif Dalam Bahan Makanan Pada Siswa Kelas XI SMU Negeri Tumpang Malang Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Vol 11 (2) oktober 2004 UNM Malang.*
- Putra, I. T. 2012. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 3E Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Laju Reaksi Siswa.* Skripsi tidak diterbitkan. Bandar Lampung: FKIP Unila.
- Simanjuntak, Lisnawaty. 1993. *Metode Mengajar Matematika I.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2005. *Metode Statistika Edisi Keenam.* Bandung: PT. Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.
- Sukma, Putri. 2011. *Efektivitas Pendekatan open ended ditinjau dari kemampuan Pemecahan masalah matematis.* Skripsi tidak diterbitkan. Bandar Lampung: Unila.
- Suryabrata, Sumadi. 2012. *Metodologi Penelitian.* Jakarta: Rajawali Press.
- Uno, Hamzah. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya.* Jakarta: Bumi Aksara.