

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Efektivitas Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) definisi efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, manjur, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, dalam hal ini efektivitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah dicanangkan.

Model pembelajaran dikatakan efektif jika tujuan instruksional khusus yang dicanangkan lebih banyak tercapai. Menurut Satria (2005)

Efektifitas model pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Menurut Wicaksono (2008), kriteria penelitian dalam suatu penelitian mengacu pada:

1. Model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistika hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal sebelum pembelajaran dan pemahaman setelah pembelajaran (gain yang signifikan).

Efektivitas pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan

perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal dengan pemahaman setelah pembelajaran.

Efektivitas merujuk pada kemampuan untuk memiliki tujuan yang tepat atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh, tingkat daya fungsi unsur atau komponen, serta masalah tingkat kepuasan pengguna /client.

Menurut wicaksono (2008), 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 (gain yang signifikan).

Berdasarkan ciri program pembelajaran efektif seperti yang digambarkan diatas, keefektifan program pembelajaran tidak hanya ditinjau dari segi tingkat prestasi belajar saja, melainkan harus pula ditinjau dari segi proses dan sarana penunjang. Aspek hasil meliputi tinjauan terhadap hasil belajar siswa setelah mengikuti program pembelajaran yang mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek proses meliputi pengamatan terhadap keterampilan siswa, motivasi, respon, kerjasama, partisipasi aktif, tingkat kesulitan pada penggunaan media, waktu serta teknik pemecahan masalah yang ditempuh siswa dalam menghadapi kesulitan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Aspek sarana penunjang meliputi tinjauan-tinjauan terhadap fasilitas fisik dan bahan serta sumber yang diperlukan siswa dalam proses

belajar mengajar seperti ruang kelas, laboratorium, media pembelajaran dan buku-buku teks.

Efektifitas metode pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran.

B. LC 5E

Dalam bahasa Indonesia *Learning Cycle* disebut sebagai siklus belajar. *Learning Cycle* merupakan model pembelajaran yang terdiri dari fase-fase atau tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Dengan kata lain pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle* berpusat pada siswa dan guru berperan sebagai fasilitator. Model pembelajaran *Learning Cycle* merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori konstruktivisme yang pada mulanya terdiri dari tiga tahap.

“*Model Learning Cycle* yang terdiri dari tiga tahap pertama kali dikembangkan oleh Robert Karplus dalam *Science Curriculum Improvement Study/SCIS*” (Trowbridge & Bybee dalam Fitriani, 2009:10). Ketiga tahapan tersebut meliputi tahap eksplorasi, pengenalan konsep dan penerapan konsep.

Semakin lama, tahapan model *Learning Cycle* semakin berkembang dan semakin dikhususkan oleh para ahli. Model *Learning Cycle* tiga tahap yang semula dikembangkan oleh Robert Karplus saat ini telah dikembangkan menjadi 5 tahap seperti yang dikemukakan oleh Anthony W. Lorschach dari Illinois State University. Dalam artikelnya yang berjudul *the Learning Cycle as a tool for planning science instruction*,

Anthony W. Lorschach mengemukakan model *Learning Cycle* terbagi ke dalam lima tahap, yaitu tahap *engage*, *explore*, *explain*, *extend* dan *evaluate*.

Tahap-tahap dalam *Learning Cycle* yang dikemukakan oleh Anthony W. Lorschach dalam Fitriani (2009:10) ini sering disebut 5E, kelima tahapan itu meliputi: “*engage* (mengajak), *explore* (menyelidiki), *explain* (menjelaskan), *extend* (memperluas) dan *evaluate* (menilai)”.

1. Engage (mengajak)

Tahap ini merupakan tahap awal dari LC 5E. pada tahap ini, guru berusaha membangkitkan minat belajar dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan diajarkan. Hal ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang berhubungan dengan topik bahasan yang akan diajarkan. Dengan demikian, siswa akan memberi respon atau jawaban, mengetahui pengetahuan awal siswa tentang pokok bahasan yang akan diajarkan. Kemudian guru perlu melakukan identifikasi ada atau tidaknya kesalahan konsep pada siswa.

2. Explore (menyelidiki)

Tahap ini merupakan tahap kedua dari LC 5E. Pada tahap ini, siswa diorganisasikan ke dalam kelompok belajar, kemudian diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok tanpa pembelajaran langsung dari guru. Siswa didorong untuk membuktikan hipotesis, mencoba alternatif pemecahannya dengan melakukan pengamatan, mengumpulkan data, diskusi dengan kelompoknya dan membuat suatu kesimpulan. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.

3. Explain (menjelaskan)

Tahap ini merupakan tahap ketiga dari LC 5E. Pada tahap ini, guru mendorong siswa untuk menjelaskan konsep-konsep yang telah diperoleh ketika siswa menjelaskan konsep-konsep yang telah diperoleh ketika tahap explore dengan pemikiran sendiri. Guru meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan siswa dan mengarahkan kegiatan diskusi. Dengan adanya diskusi, guru memberi definisi dan penjelasan tentang konsep yang dibahas dengan menggunakan penjelasan siswa.

4. Extend (memperluas)

Tahap ini merupakan tahap keempat dari LC 5E. Pada tahap ini, siswa menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru. Pada tahap ini, siswa akan menggunakan konsep yang telah dikuasai untuk menjadi pertanyaan, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

5. Evaluate (menilai)

Tahap ini merupakan tahap akhir dari LC 5E. Pada tahap ini, guru dapat mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa. Siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban dari bukti dan penjelasan yang telah diperoleh sebelumnya. Selain itu, siswa dapat mengetahui kekurangan atau kelebihan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Pada tahap ini, guru dapat memberikan pertanyaan yang akan mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan yang lebih lanjut dimasa yang akan datang.

Kelima tahapan tersebut dapat digambarkan dalam bentuk siklus seperti di bawah ini :



DIAGRAM LC 5E MENURUT ANTHONY W. LORSBACH

Kelima tahapan di atas adalah hal-hal yang dilakukan dalam menerapkan model LC 5E. Guru dan siswa mempunyai peran masing-masing dalam setiap kegiatan pembelajaran. Kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model LC 5E dapat dijabarkan dalam tabel berikut :

KEGIATAN GURU DAN SISWA PADA MODEL LC 5E

Tahapan model LC 5E	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
Engage (mengajak)	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa	Mengembangkan minat dan rasa ingin tahu terhadap materi yang akan diajarkan
	Mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan	Memberi respon terhadap pertanyaan guru
	Mengaitkan topik yang	Berusaha mengingat

	dibahas dengan pengalaman siswa . mendorong siswa untuk mengingat pengalaman sehari-harinya dan menunjukkan keterkaitan dengan topik pembelajaran yang sedang dibahas.	pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dengan pembelajaran yang dibahas
Explore (menyelidiki)	Membentuk kelompok, memberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok secara mandiri	Membentuk kelompok dan berusaha bekerja dalam kelompok
	Guru berperan sebagai fasilitator	Membuktikan hipotesis yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya, mencoba alternatif pemecahannya dengan melakukan pengamatan, mengumpulkan data, diskusi dengan kelompoknya dan membuat suatu kesimpulan
Explain (menjelaskan)	Mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri	Mencoba memberikan penjelasan terhadap konsep yang ditemukan
	Meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan siswa	Melakukan diskusi
	Memberi definisi dan penjelasan tentang konsep yang dibahas dengan menggunakan penjelasan siswa	Mendengarkan dan memahami penjelasan guru
Extend (memperluas)	Meningkatkan mahasiswa pada penjelasan alternatif dan mempertimbangkan data saat mereka mengeksplorasi situasi baru	Menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi baru dan menggunakan label dan definisi formal
	Mendorong dan memfasilitasi mahasiswa untuk menerapkan konsep dalam situasi yang baru	Memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan percobaan dan pengamatan

Evaluate (menilai)	Mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa	Mengevaluasi belajarnya sendiri dengan mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban dari bukti dan penjelasan yang telah diperoleh sebelumnya
	Mendorong siswa melakukan evaluasi diri	Mengambil kesimpulan lanjut atau situasi belajar yang dilakukannya
	Mendorong siswa memahami kekurangan atau kelebihan dalam kegiatan pembelajaran	Melihat dan menganalisis kekurangan atau kelebihan dalam kegiatan pembelajaran

(Wena, 2009:173)

C. Minat Belajar

Keberhasilan proses pembelajaran sangat tergantung pada peran seorang guru yang kompeten dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif. Proses pembelajaran harus mampu merangsang peserta didik untuk menggali potensi diri yang sebenarnya sudah ada pada diri siswa itu sendiri. Untuk itu guru dapat menggunakan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan, yaitu model pembelajaran LC 5E. Minat merupakan keinginan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang meliputi perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu, dan usaha yang dilakukan terhadap mata pelajaran kimia. Tanpa adanya minat siswa, maka proses pembelajaran tidak akan berlangsung dengan baik, hal ini didukung oleh pendapat Slameto (2003: 180), yang menyatakan bahwa

Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada sesuatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Siswa yang memiliki minat terhadap suatu pelajaran, maka siswa tersebut cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap pelajaran tersebut.

Gestalt dalam Slameto (2003: 10) yang menyatakan bahwa belajar akan lebih berhasil bila berhubungan dengan minat, keinginan, dan tujuan siswa. Menurut Slameto (2003: 180) menyatakan bahwa

Mengembangkan minat terhadap sesuatu pada dasarnya membantu siswa melihat bagaimana hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dengan dirinya sendiri sebagai individu. Cara yang paling efektif untuk membangkitkan minat pada subjek yang menurut Slameto (2003: 180) adalah dengan menggunakan minat - minat siswa yang telah ada.

Sardiman (2007: 95) menyatakan bahwa

Ada beberapa cara yang dapat dipergunakan untuk membangkitkan minat antara lain :

- 1) Membangkitkan adanya suatu kebutuhan
- 2) Menghubungkan dengan persoalan pengalaman lampau
- 3) Memberikan kesempatan untuk mendapatkan hasil belajar yang baik
- 4) Menggunakan berbagai macam bentuk teknik mengajar

Pendapat Sardiman di atas didukung oleh Taner dan Tamer dalam Slameto (2003: 181), menyatakan agar pengajar juga berusaha membentuk minat baru pada diri siswa dengan cara memberikan informasi hubungan antara suatu bahan pelajaran dan menguraikan kegunaannya bagi siswa di masa yang akan datang.

Roojakers dalam Slameto (2003: 182), menyatakan bahwa

Minat siswa dapat ditingkatkan dengan cara menghubungkan bahan pengajaran dengan suatu berita sensasional yang sudah diketahui kebanyakan siswa.

Minat siswa dapat diketahui dalam pembelajaran melalui beberapa indikator. Kerta (1996), menyatakan bahwa

Indikator untuk mengetahui minat siswa dalam pembelajaran yaitu : perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu, dan usaha yang dilakukan oleh siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa minat adalah hasil belajar yang sesuai dengan ranah kognitif yang berisi rasa ketertarikan pada suatu hal

atau aktivitas yang meliputi perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu, dan usaha yang dilakukan siswa terhadap suatu pembelajaran.

D. Penguasaan Konsep

Menurut Sagala (2003) definisi konsep adalah :

Konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga menghasilkan produk pengetahuan yang meliputi prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan berfikir abstrak.

Konsep merupakan pokok utama yang mendasari keseluruhan sebagai hasil berfikir abstrak manusia terhadap benda, peristiwa, fakta yang menerangkan banyak pengalaman. Pemahaman dan penguasaan konsep akan memberikan suatu aplikasi dari konsep tersebut, yaitu membebaskan suatu stimulus yang spesifik sehingga dapat digunakan dalam segala situasi dan stimulus yang mengandung konsep tersebut. Jika belajar tanpa konsep, proses belajar mengajar tidak akan berhasil. Hanya dengan bantuan konsep, proses belajar mengajar dapat ditingkatkan lebih maksimal.

Penguasaan konsep akan mempengaruhi ketercapaian hasil belajar siswa. Suatu proses dikatakan berhasil apabila hasil belajar yang didapatkan meningkatkan atau mengalami perubahan setelah siswa melakukan aktivitas belajar, penfapat ini didukung oleh Djarmarah dan Aswan (2002) yang mengatakan bahwa

belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Proses belajar seseorang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor , salah satunya adalah pembelajaran yang digunakan guru dalam kelas, dalam belajar juga dituntut adanya suatu

aktivitas yang harus dilakukan siswa sebagai usaha untuk meningkatkan penguasaan materi. Penguasaan terhadap suatu konsep tidak mungkin baik jika siswa tidak melakukan belajar karena siswa tidak akan tahu banyak tentang materi pelajaran. Sebagian besar materi pelajaran yang dipelajari di sekolah terdiri dari konsep-konsep. Semakin banyak konsep yang dimiliki seseorang, semakin banyak alternatif yang dapat dipilih dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

Seseorang belajar konsep jika belajar mengenal dan membedakan sifat-sifat dari objek kemudian membuat pengelompokkan terhadap objek tersebut. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Nasution dalam Yuliati (2006:7) :

Bila seseorang dapat menghadapi benda atau peristiwa sebagai suatu kelompok, golongan, kelas, atau kategori, maka ia telah belajar konsep.

Menurut Abdurahman (2003:254)

Konsep menunjukkan pada pemahaman dasar. Siswa mengembangkan konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu.

Menurut Uno (2007:9)

konsep merupakan simbol berpikir. Hal ini diperoleh dari hasil tafsiran terhadap suatu fakta atau realita, dan hubungan antara berbagai fakta. Suatu konsep dapat diklasifikasikan berdasarkan ciri tertentu, misalnya konsep tentang manusia, konsep tentang burung, konsep ikan, dan sebagainya. Kemampuan seseorang mampu membentuk konsep apabila orang tersebut dapat melakukan diskriminasi terhadap fakta atau realita tersebut.

E. Hubungan Model LC 5E dengan Penguasaan Konsep

Penggunaan model LC 5E dapat menciptakan kesempatan untuk memberi pengalaman fisik, interaksi sosial, dan pengetahuan diri. LC 5E terdiri dari 5 tahap kegiatan, yaitu *engage*, *explore*, *explain*, *elaborate*, dan *evaluate*. Seperti yang diungkapkan oleh Syuaidi, 2000 bahwa : Model LC 5E dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa khususnya dalam pembelajaran sains. Peneliti mengenai

LC5E mendukung efektivitas dalam mendorong siswa untuk berfikir kreatif dan kritis, serta memfasilitasi penguasaan yang lebih baik tentang konsep ilmiah, meningkatkan KPS dan menggali keterampilan penalaran lebih tinggi. Beberapa hasil studi yang telah mengembangkan dan menerapkan model ini dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menunjukkan bahwa model siklus belajar lebih efektif dan tepat dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa.

F. Analisis Konsep

Herron *et al.* (1977) dalam Fadiawati (2011) berpendapat bahwa belum ada definisi tentang konsep yang diterima atau disepakati oleh para ahli, biasanya konsep disamakan dengan ide. Herron *et al.* (1977) mengemukakan bahwa analisis konsep merupakan suatu prosedur yang dikembangkan untuk menolong guru dalam merencanakan urutan-urutan pengajaran bagi pencapaian konsep. Analisis konsep dilakukan melalui tujuh langkah, yaitu menentukan nama atau label konsep, definisi konsep, jenis konsep, atribut kritis, atribut variabel, posisi konsep, contoh, dan non contoh

G. Kerangka Pemikiran

Keberhasilan suatu proses pembelajaran erat hubungannya dengan ketepatan guru memilih dan menerapkan model, metode, dan strategi dalam suatu proses pembelajaran. Hal ini akan mempengaruhi minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga berpengaruh pada penguasaan konsep siswa terhadap suatu materi pembelajaran.

Tugas guru diantaranya adalah sebagai motivator, mediator, dan fasilitator. Guru merupakan figur yang memegang peranan penting yang diharapkan dapat membimbing dan membantu siswa agar mencapai hasil belajar optimal. Untuk itu bantuan guru sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan tugas-tugas siswa. Selain itu guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan dan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif, kreatif, menarik, dan menyenangkan.

LC5E sebagai salah satu bentuk strategi pembelajaran yang dapat membantu dalam meningkatkan minat belajar dan penguasaan konsep siswa. Model pembelajaran LC5E Pembelajaran tersebut terdiri dari 5 rangkaian kegiatan yang dapat dilakukan tahap tahap kegiatan tersebut sekaligus mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran LC 5E terhadap suatu proses pembelajaran kimia materi larutan non elektrolit dan elektrolit pada kelas X semester genap. Sebagai variabel bebasnya adalah suatu model pembelajaran yang digunakan dan sebagai variabel terikatnya adalah minat belajar dan penguasaan konsep kimia siswa.

Data pengamatan diperoleh dari dua kelas, yaitu kelas X₈ sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran LC 5E dan kelas X₄ sebagai kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Pada masing-masing kelas

diberikan pretest dan posttest tentang materi larutan non elektrolit dan elektrolit untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa pada materi larutan non elektrolit dan elektrolit.

Model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran LC 5E, masing-masing memiliki kekurangan dan kelebihan. Model pembelajaran konvensional berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif dan hanya mampu menerima pelajaran tanpa bisa memahaminya. Dalam pengerjaan tugas, guru hanya melihat hasil akhir dari pengerjaan tugas siswa tersebut tanpa memberikan tuntunan kepada siswa dalam pengerjaan tugas dan tidak melihat proses siswa dalam mengerjakan tugas. Namun, pembelajaran konvensional mudah untuk direncanakan dan dilaksanakan. Seorang guru mampu menguasai kelas karena pembelajaran berpusat pada guru. Siswa juga dapat dilatih untuk mampu bersikap mandiri dalam mencari informasi di luar sekolah seperti dalam kelompok belajar

Pembelajaran LC 5E merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan segala hal yang ada di sekitarnya. Pembelajaran ini harus mampu dipersiapkan dengan baik agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Guru harus berperan sebagai seorang fasilitator yang baik sehingga mampu memfasilitasi siswa dalam memahami suatu materi pelajaran sehingga memiliki penguasaan materi yang baik. Dengan kata lain, guru harus berkorban lebih banyak untuk dapat mewujudkan suatu pembelajaran yang menyenangkan. Hasil dari pembelajaran kuantum adalah siswa-siswa yang mampu berpikir kreatif dan inovatif serta memiliki rasa percaya diri yang lebih baik akan potensi dirinya.

Berdasarkan kekurangan dan kelebihan dari kedua model pembelajaran tersebut, pembelajaran LC 5E akan menghasilkan minat dan penguasaan konsep siswa yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran LC 5E yang menyenangkan akan mampu meningkatkan minat siswa dalam suatu proses pembelajaran sehingga siswa mampu memahami dan menguasai materi pelajaran secara lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

H. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa kelas X₇ dan X₈ semester genap SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung yang menjadi sampel penelitian mempunyai kemampuan awal yang sama dalam penguasaan konsep kimia.
2. Siswa memperoleh materi pembelajaran kimia dari guru yang sama dan waktu pembelajaran yang sama.
3. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi minat dan penguasaan konsep kimia larutan non elektrolit dan elektrolit siswa kelas X semester genap SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung Tahun ajaran 2012/2013 diabaikan
4. Perbedaan penguasaan konsep materi larutan non elektrolit dan elektrolit terjadi karena perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran.

I. Hipotesis Umum

Berdasarkan kerangka pemikiran dan anggapan dasar yang dikemukakan, maka dapat dirumuskan hipotesis umum dalam penelitian ini antara lain:

1. Pembelajaran LC 5E pada materi larutan non elektrolit dan elektrolit diharapkan efektif dalam meningkatkan minat siswa yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.
2. Pembelajaran LC 5E pada materi larutan non elektrolit dan elektrolit diharapkan efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep kimia siswa yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

ANALISIS KONSEP LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT

Label konsep (1)	Definisi konsep (2)	Jenis konsep (3)	Atribut		Posisi konsep			Contoh (9)	Non contoh (10)
			Kritis (4)	Variabel (5)	Super ordinat (6)	Koordinat (7)	Sub ordinat (8)		
Larutan	Campuran homogen terdiri dari dua zat atau lebih, dimana salah satunya bertindak sebagai zat terlarut sedangkan yang lainnya sebagai zat pelarut dan mempunyai sifat dapat menghantarkan arus listrik (elektrolit) atau tidak dapat menghantarkan listrik (non elektrolit).	Konsep konkrit	<ul style="list-style-type: none"> • larutan • zat terlarut • zat pelarut 	<ul style="list-style-type: none"> • sifat menghantarkan listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • materi 	<ul style="list-style-type: none"> • campuran zat tunggal 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit • larutan non elektrolit • larutan asam basa • larutan garam 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan garam • larutan gula • larutan NaOH 	<ul style="list-style-type: none"> • campuran antara minyak dan air • campuran susu dengan air
Larutan elektrolit	Larutan yang dapat menghantarkan listrik, ditandai dengan timbulnya gelembung gas sertanya lampu pada elektrolitester yang dapat bersifat elektrolit kuat atau elektrolit lemah.	Konsep konkrit	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit • larutan elektrolit kuat • larutan elektrolit lemah 	<ul style="list-style-type: none"> • jumlah ion • kerapatan ion 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan non elektrolit 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit kuat • larutan elektrolit lemah 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan NaCl • larutan HCl • larutan H₂SO₄ 	<ul style="list-style-type: none"> • air • larutan gula dalam air • larutan alkohol dalam air
Larutan elektrolit kuat	Larutan yang dapat menghantarkan listrik ditandai dengan timbulnya gelembung gas dan nyala lampu yang terang pada elektrolitester.	Konsep konkrit	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit kuat 	<ul style="list-style-type: none"> • konsentrasi larutan • jumlah ion • kerapatan ion 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit lemah 		<ul style="list-style-type: none"> • larutan NaCl • larutan HCl 	<ul style="list-style-type: none"> • urea • larutan gula
Larutan elektrolit	Larutan yang dapat menghantarkan listrik ditandai	Konsep konkrit	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit 	<ul style="list-style-type: none"> • konsentrasi 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit 	<ul style="list-style-type: none"> • larutan elektrolit 		<ul style="list-style-type: none"> • larutan CH₃CO 	<ul style="list-style-type: none"> • alkohol

lemah	dengan timbulnya gelembung gas dan nyala lampu yang redup atau hanya timbul gelembung gas pada elektrolitester.		lemah	larutan • jumlah ion • kerapatan ion		kuat		OH	
Larutan non elektrolit	Larutan yang tidak dapat menghantarkan listrik, ditandai dengan lampu tidak menyala dan tidak adanya gelembung gas pada elektrolitester.	Konsep konkrit	• larutan non elektrolit	• jumlah ion • kerapatan ion	• larutan	• larutan elektrolit		• urea • larutan gula • alkohol	• larutan HCl • larutan NaCl