

Pengembangan Perangkat Pembelajaran CTL Berbasis *Entrepreneurship* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Minyak Bumi

Citra Ayu Dewi¹, Maya Anggriani², Pahriah³
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Kimia IKIP Mataram
ayudewi_citra@ikipmataram.ac.id

Abstrak; Minyak bumi merupakan materi yang memiliki 3 karakteristik yaitu makroskopik, mikroskopik dan simbolik. Faktor yang menjadi permasalahan di MA Ad Diinul Qayyim Gunungsari yaitu dalam pembelajaran kimia sampai saat ini masih kurang memadai dan masih menggunakan buku-buku seadanya. Alternatif solusi yang dianggap efektif adalah pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* yang diharapkan dapat membantu guru Kimia kelas XI dalam mewujudkan pembelajaran kimia yang menarik serta memupuk daya kreativitas dan inovasi sehingga menumbuhkan semangat/jiwa berwirausaha bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan: 1) Desain karakteristik pembelajaran CTL Berbasis *Entrepreneurship* untuk meningkatkan Motivasi belajar Siswa pada Materi Minyak Bumi untuk SMA/MA Kelas XI. 2) Kelayakan perangkat pembelajaran CTL Berbasis *Entrepreneurship* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi minyak bumi untuk SMA/MA Kelas XI. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahap-tahap pengembangan ini antara lain: tahap *Analisis* (analisis), tahap *design* (perancangan), tahap *develop* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi) dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Dalam penelitian pengembangan ini tidak sampai pada tahap implementasi dan evaluasi dengan beberapa penyesuaian berdasarkan kebutuhan pengembangan. Perangkat ajar hasil pengembangan divalidasi oleh 2 orang validator ahli yaitu dosen prodi pendidikan kimia dengan menggunakan instrumen validasi berupa angket serta uji praktisi kepada seorang guru kimia dan uji terbatas kepada 13 orang siswa MA ad Diinul Qayyim. Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa rata-rata persentase kelayakan dari 2 validator yaitu (90%) dengan kategori layak, rata-rata persentase kelayakan dari praktisi sebesar (92%) dengan kategori layak, dan 13 orang siswa rata-rata yaitu (83,01%) dengan kategori layak sedangkan hasil motivasi belajar siswa menunjukkan hasil dengan presentasi 77,3% dengan kategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar cetak CTL berbasis *Entrepreneurship* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Kata kunci : Pengembangan Bahan Ajar, CTL, *Entrepreneurship*, Minyak Bumi

PENDAHULUAN

Ilmu kimia merupakan ilmu yang mempelajari struktur, susunan, sifat dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi tersebut. Manfaat yang kita dapat ketika mempelajari kimia adalah pemahaman yang lebih baik terhadap alam sekitar dan berbagai proses yang berlangsung di dalamnya, sehingga kita dapat mengontrol perubahan ini demi keuntungan bagi kehidupan manusia dan lingkungan (Purba, 2012). Pemahaman konsep-konsep kimia digambarkan melalui tiga aspek yaitu aspek makroskopik, mikroskopik dan simbolik. Aspek makroskopik menggambarkan fenomena kimia yang dapat diamati dengan panca indra, dicium dan dirasakan termasuk pengalaman sehari-hari siswa (Gabel dalam Listari, 2010). Materi minyak bumi merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran kimia SMA/MA. Pada materi minyak bumi terdapat sub materi dengan level pemahaman yang meliputi proses pembentukan minyak bumi dan gas di alam (Makroskopik), komponen-komponen utama penyusun minyak bumi (makroskopik), proses penyulingan minyak bumi (mikroskopik), kualitas bensin berdasarkan bilangan oktannya (mikroskopik), dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan (makroskopis). Jadi dapat disimpulkan bahwa materi minyak bumi memiliki representatif Makroskopik dan mikroskopik (Utami 2009).

Dalam proses pembelajaran ada 4 komponen penting yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa yaitu bahan belajar, suasana belajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, serta guru sebagai obyek pembelajaran. Dalam pengaturan proses pembelajaran, pemilihan model, metode, dan strategi pembelajaran harus dipertimbangkan dengan baik. Dalam mempelajari Materi minyak bumi terkadang membosankan, karena materi pelajaran kimia sebagian besar terdiri dari konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang bersifat abstrak, sehingga dalam mempelajari kimia siswa dituntut untuk mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan menghayati materi yang ada. Oleh sebab itu, akan sulit mengajarkan siswa hanya dengan menjelaskan konsep-konsep dan memberikan informasi dengan menggunakan metode ceramah dan menjadikan siswa

sebagai pendengar pasif saja. Siswa akan merasa bosan, malas dan proses belajar mengajar menjadi tidak efektif dan efisien, sehingga siswa kurang termotivasi untuk mempelajarinya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru MA Addiinul Qayyim Gunung Sari bahwa sampai saat ini masih menggunakan buku-buku atau bahan ajar cetak konvensional. Pendidik hanya menggunakan sebuah buku sebagai satu-satunya bahan ajar. Bahan ajar tersebut hanya berisi ringkasan materi, contoh soal, dan latihan-latihan soal kimia. Strategi pengorganisasian dan penyampaian isi dalam bahan ajar tersebut tidak terstruktur dengan baik dan kemasannya sangat tidak menarik. Materi yang disajikan banyak bersifat abstrak dan rumit sehingga siswa enggan untuk membacanya apalagi mempelajarinya. MA Addiinul Qayyim Gunung Sari merupakan salah satu sekolah yang memiliki perangkat pembelajaran yang masih kurang memadai terutama referensi atau bahan ajar kimia, karena MA Addiinul Qayyim Gunung Sari lebih memfokuskan kegiatan pembelajaran pada guru. Minimnya bahan ajar merupakan salah satu masalah yang ada pada sekolah ini terutama bahan ajar kimia guru hanya memberikan dan menjelaskan materi yang dirasa perlu untuk diberikan pada siswa, dampaknya pemahaman siswa belum maksimal sehingga motivasi belajar siswa berkurang. Model pembelajaran yang umum digunakan adalah TCL (*Teacher Centered Learning*). Dimana pembelajaran ini berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif, kurang aktif dalam proses pembelajaran dan sumber belajar (referensi) yang digunakan kurang memadai.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan diantaranya adalah dengan mempersiapkan pembelajarana yang sebaik-baiknya. Salah satu cara adalah dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa dengan menggunakan model-model pembelajaran yang konstruktivistik. Model pembelajaran yang cocok dengan pembelajaran konstruktivistik adalah model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar mengajar yang membantu guru dalam menghubungkan materi yang diajarkan dengan keadaan nyata, dan memotivasi siswa untuk menghubungkan antara pengetahuan dan pengaplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran CTL akan lebih bermakna apabila menggunakan pendekatan *Entrepreneurship*. *Entrepreneurship* adalah pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan objek nyata sehingga selain dididik, siswa dapat mempelajari proses pengolahan suatu bahan menjadi produk yang bermanfaat, bernilai ekonomi dan menumbuhkan semangat/jiwa berwirausaha, dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna dan menyenangkan. Inti dari *Entrepreneurship* bukan membentuk siswa menjadi seorang wirausahawan atau pedagang, tetapi dengan pembelajaran menggunakan Model CTL Berbasis *Entrepreneurship* diharapkan akan menumbuhkan semangat/jiwa berwirausaha bagi siswa dalam proses belajar seperti kreatif, inovatif, berwawasan luas, mandiri dan pantang menyerah.

Pengembangan perangkat Pembelajaran CTL Berbasis *Entrepreneurship* yaitu suatu perangkat pembelajaran yang mampu menekankan siswa untuk belajar mandiri maupun berperan aktif dalam proses pembelajaran, memahami konsep, menjelaskan dengan kalimat sendiri, dan mampu menerapkan dalam praktikum maupun mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Materi minyak bumi yang pada awalnya siswa hanya menghafal konsep-konsep menjadi menguasai konsep. Untuk itulah dipandang perlu suatu pengembangan perangkat pembelajaran yang dapat membangun pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta atau proporsi yang mereka alami dalam kehidupan nyata, dan memotivasi siswa mengaitkan pengetahuan yang didapatnya dengan kehidupan mereka sehari-hari. Materi yang akan disajikan nantinya tidak akan jauh dari lingkungan sekitar sehingga mereka nantinya mampu memecahkan masalah yang ada di lingkungan sekitarnya. Perangkat pembelajaran kontekstual berbasis *Entrepreneurship* juga dapat membantu sekolah dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas.

Dalam Pengembangan perangkat Pembelajaran CTL Berbasis *Entrepreneurship* ini diharapkan dapat membantu guru Kimia kelas XI IPA dalam mewujudkan pembelajaran kimia yang menarik serta memupuk daya kreativitas dan inovasi sehingga menumbuhkan semangat/jiwa berwirausaha bagi siswa. Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan didalamnya telah dilengkapi Aktivitas Wirausaha. Oleh karena itu, perangkat Pembelajaran yang disusun hendaknya dapat memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri tanpa harus bergantung pada penjelasan fasilitator (Guru) pada jam pembelajaran di kelas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Toyib, dkk (2014) tentang pengembangan bahan ajar kewirausahaan dengan pendekatan Contextual Teaching Learning deprogram studi akutansi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Dari uji analisis statistik yang dilakukan diperoleh hasil adanya perbedaan yang signifikan yang dimana hasil belajar mahasiswa kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini berarti naskah bahan ajar kewirausahaan dengan pendekatan CTL yang telah dikembangkan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Sehingga bahan ajar kewirausahaan dengan pendekatan CTL dapat digunakan untuk pembelajaran mata kuliah kewirausahaan.

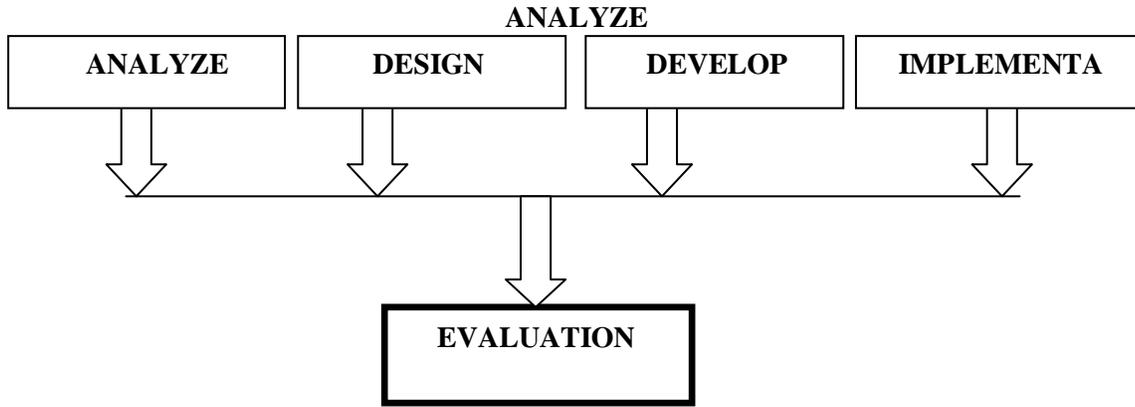
Disamping itu penelitian juga dilakukan oleh Sugandi, dkk (2017) tentang pengembangan model pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek untuk menumbuhkan semangat wirausaha mahasiswa prodi pendidikan ekonomi IKIP PGRI Bojonegoro. Hasil penelitian ini menunjukkan Produk yang dihasilkan oleh kelompok kerja mahasiswa sudah memiliki kesesuaian dengan gaya belajar mahasiswa terlihat dari hasil penilaian portofolio menunjukkan sebanyak 55,56% memiliki nilai belajar baik (nilai rata-rata portofolio 66-80). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam menentukan, merencanakan, dan melaksanakan proyek yang dipilih, sehingga hasil akhir dari pembelajaran ini sudah sesuai dengan harapan. Penelitian juga dilakukan Dewi & Ahmadi, (2014) tentang pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* pada materi Elektrokimia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki kesesuaian isi dengan kurikulum 2013, dari hasil penelitian ini juga diperoleh desain awal produk berupa cover, lembar identitas mata kuliah, peta konsep, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, uraian materi, kegiatan praktikum, tes pemahaman konsep, rangkuman, tes evaluasi, glosarium dan daftar pustaka ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran layak dan valid untuk dikembangkan.

Penelitian juga dilakukan Septyenthi, dkk (2014) tentang Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis *Entrepreneurship* di SMK Negeri 2 Kota Jambi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari hasil angket ujicoba kelompok kecil yang dimana siswa yang menjawab “ya” yaitu 92,59% lebih banyak daripada siswa menjawab “Tidak” yaitu 7,41% atau pada grafik tergambar bahwa modul mendapat tanggapan yang sangat baik oleh siswa (pembuatan modul sudah sesuai dengan yang dibutuhkan) jika dilihat dari indikator kemudahan, kemenarikan, dan manfaat modul. Jawaban “Ya” atau Tidak diperoleh dari instrument ujicoba tanggapan siswa yaitu pada ujicobakelompok kecil. Penelitian yang dilakukan Prayitno, dkk, (2015), tentang pengembangan modul pembelajaran kimia bervisi sets berorientasi *Chemo-Entrepreneurship (CEP)* pada materi asam basa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Peningkatan hasil belajar siswa kelas kontrol sebesar 0,24 dengan kategori rendah, sedangkan peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 0,66 dengan kategori sedang, hal ini menunjukkan bahwa modul kimia yang dikembangkan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian diatas, maka penting dilakukan “pengembangan perangkat pembelajaran *contextual teacher and learning* berbasis *entrepreneurship* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi minyak bumi”.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Pengembangan

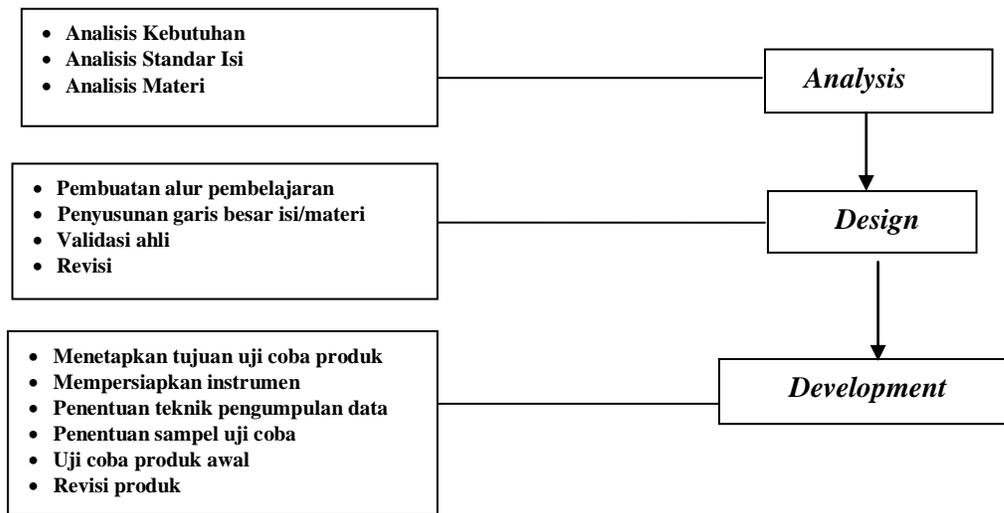
Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran (Syafaruddin, 2011). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE Dick and Carry. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis* (analisis), *Design* (desain/perancangan), *Development or Production* (pengembangan), *Implementation or Delivery* (implementasi) and *Evaluations* (Evaluasi). Sebagaimana telah disebutkan pada bagian batasan masalah bahwa model ADDIE dalam penelitian pengembangan ini terbatas pada tahap *analysis, design*, serta *development* dan tidak sampai tahap *Implementation or Delivery and Evaluations* dengan beberapa penyesuaian berdasarkan kebutuhan pengembangan. Kelebihan model ini yaitu sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari serta strukturnya yang sistematis. Menurut langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian dan pengembangan ini lebih rasional dan lebih lengkap daripada model 4D. Model ini memiliki kesamaan dengan model pengembangan sistem basis data. Inti kegiatan pada setiap tahap pengembangan juga hampir sama. Oleh sebab itu, model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2012). Model ADDIE ini menggunakan 5 tahap atau langkah pengembangan sebagaimana berikut :



Gambar 3.1 Langkah Umum Desain Pembelajaran ADDIE

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian adalah pemaparan lebih lanjut mengenai langkah-langkah yang akan ditempuh dengan mengikuti ketentuan-ketentuan yang telah dirumuskan dalam model pengembangan. Berdasarkan model pengembangan yang dipilih maka model ADDIE dikembangkan oleh Dick dan Carry, 2013 untuk merancang sistem pembelajaran. Berikut rancangan kegiatan pada setiap tahap pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan CTL berbasis entrepreneurship, yaitu :



Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Penelitian Pembelajaran ADDIE (Aniqotunnisa, 2013)
 Berdasarkan model pengembangan yang dipilih, maka langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Analysis

Pada tahap ini, Penelitian tahap pertama ini merupakan langkah analisis kebutuhan atau *needs assessment* untuk mengidentifikasi masalah (kebutuhan) dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Output yang dihasilkan berupa karakteristik atau profil calon peserta didik, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan. Selain itu untuk melihat sejauhmana suatu kompetensi perlu dikembangkan kemudian menyusun produk awal. Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah dengan mengadakan observasi langsung kelapangan. Observasi dilakukan dengan cara melihat proses pembelajaran dan berkomunikasi langsung dengan peserta didik dan guru. Observasi tidak hanya mengamati kegiatan siswa pada proses pembelajaran tetapi observasi juga dilakukan terhadap ketersediaan perangkat pembelajaran, bahan ajar, model, strategi, dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran kimia.

2. Design

Pada tahap desain (*design*) tahap ini dikenal istilah membuat rancangan (*blue print*) atau rancang bangun. Dalam penelitian ini yang akan dikembangkan adalah suatu model pembelajaran, maka yang didesain adalah langkah-langkah pembelajaran di dalam kelas dari awal hingga akhir, dimana rancangan ini disesuaikan dengan *need assessment* yang telah dilakukan. Artinya, rancangan desain model pembelajaran ini disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya proses mewujudkan *blue print* alias desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, pada tahap ini segala sesuatu yang dibutuhkan atau yang akan mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan. Dalam penelitian yang ditujukan untuk mengembangkan suatu model pembelajaran maka pengembangan disini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengaplikasikan model pembelajaran hasil desain. Satu langkah penting dalam tahap ini adalah uji coba atau evaluasi sebelum diimplementasikan. Lebih tepatnya evaluasi formatif atau review oleh “ahli”.

Kemudian validasi ahli dan revisi (evaluasi formatif). Pada tahap ini hasil desain produk diberikan kepada seseorang ahli yaitu ahli desain pembelajaran dan ahli pembelajaran dan materi pembelajaran kimia. Konsultasi ini dilakukan untuk mendapatkan masukan tentang desain produk. Ahli desain diminta masukannya berkaitan dengan relevansi atau ketepatan tujuan, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Ahli materi dan pembelajaran diminta relevansinya atau ketepatan materi, pembelajaran, metode dan media pembelajaran yang digunakan.

3. Development

Pada tahap pengembangan ini yang dilakukan adalah melaksanakan evaluasi formatif atau uji coba produk. Uji coba produk merupakan proses penyediaan dan menggunakan informasi untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam rangka meningkatkan kualitas produk. Uji coba bertujuan untuk mengumpulkan data apakah produk yang dikembangkan efektif dan menarik. Pada penelitian ini uji coba dilakukan secara terbatas pada kelas X yang dipilih sebagai sampel. Langkah-langkah uji coba produk meliputi: 1) menetapkan tujuan uji coba, 2) mempersiapkan instrumen, 3) penentuan teknik pengumpulan data, 4) penentuan sampel uji coba, 5) melaksanakan uji coba, 6) analisis produk hasil uji coba dan perumusan rekomendasi revisi.

C. Ujicoba Produk

Ujicoba dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kelayakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Hal-hal penting yang berkaitan dengan ujicoba hasil pengembangan dijelaskan sebagai berikut :

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba hasil pengembangan yaitu desain pengembangan perangkat pembelajaran berupa Buku perangkat pembelajaran dan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

2. Subjek Uji Coba

Subyek uji coba hasil pengembangan yaitu siswa kelas XI MA ad Diinul Qayyim.

D. Jenis Data

Dalam penelitian ini menggunakan dua teknik analisis data yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil uji coba dari ahli isi, ahli desain, ahli media, dosen pengampu mata kuliah, perseorangan dan mahasiswa. Dalam penelitian ini, teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angka dalam bentuk deskriptif persentase (Sugiyono, 2012).

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang dikembangkan untuk mengumpulkan data adalah angket. Teknik angket digunakan untuk mengetahui pendapat responden atau siswa terhadap perangkat pembelajaran dengan pendekatan CTL berbasis *entrepreneurship*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang sudah melalui uji validitas instrumen menggunakan perangkat pembelajaran dengan hasil valid dan reliabilitas. Instrumen untuk validasi media menggunakan angket dengan skala Guttman sedangkan instrumen untuk motivasi siswa menggunakan angket dengan skala Likert.

F. Teknik Analisis Data

Data-data yang telah diperoleh dikelompokkan berdasarkan keperluan tujuan analisis. Tujuan analisis terdiri atas deskripsi tingkat kelayakan produk. Data-data yang termasuk dalam keperluan analisis deskripsi tingkat kelayakan produk adalah data kuantitatif yang diperoleh melalui kegiatan penilaian dari validator. Data

kuantitatif dianalisis menggunakan teknik analisis dekriptif kuantitatif dan teknik analisis dekriptif kualitatif yaitu menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase kelayakan

$\sum x$: Jumlah skor yang diperoleh

$\sum x_i$: Jumlah skor maksimal

Hasil persentase kelayakan dari persamaan tersebut kemudian di interpretasikan ke dalam kategori yang dikembangkan oleh Sugiyono (2012) berikut ini :

Tabel 3.1 Kriteria kelayakan

Persentase Hasil Penskoran	Tingkat Kelayakan
80 – 100	Layak
60 – 79	Cukup Layak
40 – 59	Kurang Layak, perlu revisi
0 – 39	Tidak Layak, revisi total

Sugiyono (2012)

Analisis data motivasi siswa termasuk dalam analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan cara untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi Sugiyono (2012). Analisis deskriptif dapat digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi. Selanjutnya data-data yang diperoleh dari beberapa indikator tersebut diolah dengan menggunakan rumus berikut:

$$N = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \%$$

Dengan kriteria penilaian dapat dilihat berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Motivasi Siswa

Nilai	Keterangan	
	Kategori	Huruf
80 – 100	Sangat baik	A
60 – 79	Baik	B
40 – 59	Cukup baik	C
20 – 39	Kurang baik	D

Sugiyono (2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tahap Analisis (Analysis)

Analysis merupakan tahap awal yang digunakan dalam desain pembelajaran. Tahap ini merupakan suatu tahapan yang menjelaskan mengenai hal-hal yang harus dipelajari oleh peserta didik. Analisis ini juga digunakan untuk mengklarifikasi apakah ada masalah yang akan dihadapi sehingga nantinya dapat menemukan solusi yang tepat untuk menghadapi masalah dalam penyelenggaraan program pembelajaran. Kegiatan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* pada materi minyak bumi untuk SMA kelas X telah dilaksanakan. Seluruh kegiatan yang dilaksanakan melibatkan dosen, guru dan peserta didik. Pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi minyak bumi dimaksudkan untuk memperoleh perangkat pembelajaran minyak bumi dengan pendekatan kontekstual yang layak. Perangkat pembelajaran ini diharapkan dapat dimanfaatkan dalam upaya meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah bahan ajar yang mengacu pada silabus dan RPP sebagai pedoman dalam pembuatan bahan ajar dengan materi minyak bumi model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Untuk tahap selanjutnya yaitu implementasi dan evaluasi dari bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti yang sudah divalidasi dan diujicobakan, bisa dilakukan penelitian selanjutnya oleh peneliti yang lain untuk melanjutkannya ke tahap implementasi dan evaluasi.

Analysis merupakan tahap awal yang digunakan dalam desain pembelajaran. Tahap ini merupakan suatu tahapan yang menjelaskan mengenai hal-hal yang harus dipelajari oleh peserta didik. Analisis ini juga digunakan untuk mengklarifikasi apakah ada masalah yang akan dihadapi sehingga nantinya dapat menemukan solusi yang tepat untuk menghadapi masalah dalam penyelenggaraan program pembelajaran.

a. Analisis kebutuhan siswa

Analisis kebutuhan siswa merupakan aktivitas pendukung proses pembelajaran guna memilih dan menentukan media yang tepat dan relevan. Analisis kebutuhan siswa ditujukan untuk menentukan keperluan atau harapan yang ingin dimiliki peserta didik, analisis disini meliputi analisis perangkat pembelajaran.

b. Analisis standar isi

Menurut silabus kurikulum 2013 SMA/MA pada materi minyak bumi disebutkan kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa adalah 3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya 4.2 Menyajikan hasil pemahaman tentang proses pembentukan dan tehnik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya.

c. Analisis Materi

Beberapa materi yang disajikan dalam bahan ajar ini adalah: Proses pembentukan minyak bumi dan gas di alam, komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi-fraksi minyak bumi, cara menentukan kuliatas bensin berdasarkan bilangan oktannya, penggunaan residu dalam industri petrokimia dan dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan merupakan tahapan kedua dari model pengembangan ADDIE yang digunakan pada penelitian ini, Pada tahap perancangan (*design*) ini sudah mulai di buat rancangan untuk produk awal yang dikembangkan yaitu bahan ajar kimia yang mengacu pada silabus kurikulum 2013 dan perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam tahap ini berisi identifikasi terhadap produk. Melalui identifikasi ditentukan judul, tujuan dan pokok-pokok materi yang akan dituangkan pada program tersebut. Design merupakan tahap setelah proses analisis dimana tahap ini adalah tidak lanjut atau kegiatan inti dari langkah analisis. Desain pembelajaran juga dikatakan sebagai rancangan dalam proses pembelajaran. Desain disusun dengan mempelajari masalah, kemudian mencari solusi melalui identifikasi dari tahap analisis kebutuhan pada proses sebelumnya. Salah satu tujuan dari tahap ini adalah menentukan strategi pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat mencapai tujuan dalam proses pendidikan, khususnya dalam mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan dalam proses pembelajaran.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini yang dilakukan adalah melaksanakan evaluasi formatif atau uji coba produk. Ujicoba produk merupakan proses penyediaan dan menggunakan informasi untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam rangka meningkatkan kualitas produk. Pada tahap ini ujicoba dilakukan secara terbatas pada kelas XI yang dipilih sebagai sampel. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli untuk mengetahui kelayakan dari produk kemudian diuji coba terhadap guru dan siswa. Para ahli yang memvalidasi adalah dosen pendidikan kimia Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Mataram yang telah berpengalaman dalam pembelajaran kimia. Tahap ujicoba hasil pengembangan terhadap subyek ujicoba perorangan yaitu satu orang guru kimia MA Ad Diinul Qayyim Gunungsari dan uji coba kelompok terbatas oleh 13 orang siswa MA Addinul Qayyim.

Uji kelayakan dilakukan dengan menggunakan angket. Dalam angket terdapat dua data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berisi pertanyaan-pertanyaan tertulis untuk menentukan tingkat kelayakan produk hasil pengembangan sedangkan data kualitatif berisi tanggapan dan saran perbaikan. Berikut akan disajikan data hasil uji kelayakan dari masing-masing validator dan subjek uji coba.

1. Data uji coba kelompok terbatas

a. Data kuantitatif

Penilaian peserta didik terhadap bahan ajar siswa. Data hasil penilaian peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Data kuantitatif kelompok kecil (Siswa)

Ujicoba Kelompok Kecil	Skor	Jumlah Deskriptor	Persentase Kelayakan (%)	Kategori
Siswa 1	47	56	83,92	Layak
Siswa 2	45	56	80	Layak
Siswa 3	49	56	87,5	Layak
Siswa 4	45	56	80	Layak
Siswa 5	50	56	89,28	Layak
Siswa 6	48	56	85,71	Layak
Siswa 7	54	56	96,42	Layak
Siswa 8	47	56	83,92	Layak
Siswa 9	45	56	80	Layak
Siswa 10	50	56	89,28	Layak
Siswa 11	49	56	87,4	Layak
Siswa 12	46	56	82,14	Layak
Siswa 13	50	56	89,28	Layak
Rata-Rata Persentase Kelayakan (%)			83,01	Layak

Sebagaimana data kuantitatif dalam ujicoba pada kelompok terbatas di atas, menggambarkan bahwa prototipe yang telah diujicobakan telah memenuhi kriteria layak, sebagaimana terlihat pada tabel bahwa rata-rata persentase kelayakan yang telah dinilai sebesar 83,01% dengan kategori layak digunakan. Spesifikasi hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel data kuantitatif uji kelayakan kelompok terbatas dan perhitungan persentase kelayakan. Adapun draft prototipe yang diujicobakan pada kelompok terbatas adalah draft II dari hasil uji kelayakan dosen ahli sebelumnya. Dari hasil tersebut, pengembang tidak melakukan revisi karena tidak ada tanggapan/komentar/saran yang berupa perbaikan/revisi terhadap prototipe. Berdasarkan kriteria kelayakan bahwa bahan ajar ini sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Bahan ajar tersebut dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai bahan ajar dan oleh siswa dalam kegiatan belajar mandiri, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Tabel 4.7 Data kualitatif siswa

No	Nama Subyek Ujicoba	Tanggapan dan saran
1.	Irmayanti	Buku siswa ini sangat menarik sehingga menimbulkan rasa ingin tahu, bahasa yang digunakan juga mudah dimengerti.
2.	Abdullah Hisobirin	Terlalu banyak pertanyaannya, sehingga kurang mengerti walaupun materinya jelas dan detail
3.	silvia yunandini	Buku siswa ini sangat menarik dan disertai gambar-gambar sehingga lebih mengerti.
4.	Najwa Latifa	Buku siswa ini sangat baik karena memperkenalkan contoh-contoh minyak bumi di kehidupan sehari-hari. Materi dalam buku siswa ini juga cukup dimengerti.
5.	Isna Ahadia	Buku siswa ini membantu atau mempermudah untuk saya belajar
6.	Dinda Imaroh	Untuk tampilan gambar harus diperhatikan lagi dan kserasian warna lebih disesuaikan
7.	Muhammad Taufik Hidayat	Menurut saya Buku siswa ini sangat menarik, karena pertanyaan dan soal serta materi dalam buku siswa ini membuat saya ingin lebih mendalami dan buku siswa ini sangat bermanfaat untuk saya untuk mempelajari kimia.
8.	Kurnia fransiska	Bahan ajar ini sudah bagus karena dapat memotivasi kita untuk belajar lebih giat lagi dan rasa ingin tahu saya cukup besar. Gambarnya tidak terlalu jelas
9.	M.sakiki maksum A.	Materi dalam buku siswa ini, hendaknya tidak usah

		terlalu banyak
10.	M. rozaki	Pada buku siswa ini, materi hendaknya dipersingkat agar tidak cepat bosan.
11	Ali thoyibin	Bahan ajar ini sangat menarik yang dimana didalamnya terdapat kegiatan berwirausaha
12	Faizul bayani aziz	Bahan ajar bagus karena terdapat gambar dan warana yang menarik sehingga tidak bosan untuk dibaca
13	Supianti	Bahan ajar ini sesuai dengan apa yang saya harapkan dimana dalam bahan ajar ini ada praktikumnya

Sementara pada data kualitatif uji coba kelompok terbatas, masing-masing siswa memberikan tanggapan/komentar yang positif terhadap prototipe yang telah diujicobakan. Sebagaimana yang tercantum dalam tabel di atas.

2. Revisi Produk

Pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* yaitu menghasilkan suatu produk yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar. Produk yang berupa bahan ajar yang mengacu pada silabus dan RPP sudah valid dan layak digunakan sebagai salah satu alternatif sumber belajar dan referensi untuk pembelajaran. Revisi produk berupa bahan ajar perlu dilakukan agar produk yang dihasilkan menjadi baik. Pelaksanaan revisi produk merupakan tahap terakhir pada tahap pengembangan. Revisi yang digunakan berdasarkan pada hasil evaluasi yang dilakukan pada setiap tahap. Hasil revisi tersebut kemudian menjadi hasil produk yang dapat digunakan. Walaupun hasil ujicoba bahan ajar dari analisis data kuantitatif pada tahap uji ahli dan uji coba kelompok terbatas sudah valid dan layak untuk dipergunakan sebagai sumber belajar siswa di MA Ad-Diinul Qayyim Gunungsari, namun tetap ada revisi pada buku siswa karena ada beberapa data kualitatif dari tahap uji ahli dan uji coba kelompok kecil berupa saran yang mendukung untuk kesempurnaan buku siswa yang dikembangkan.

Produk yang berupa bahan ajar yang telah dikembangkan telah menjalani 2 kali proses revisi yaitu:

a. Revisi Uji Ahli

- Pada tahap uji ahli pada validator I dan validator II dengan kategori layak dan tidak perlu direvisi akan tetapi untuk kesempurnaan bahan ajar ada beberapa revisi yang perlu dilakukan berdasarkan saran dari pada validator.

Tabel 4.8 Hasil Revisi Tahap Uji Ahli

Item	Sebelum Revisi	Revisi
Materi dan bahan ajar	<ul style="list-style-type: none"> • Masih banyak kalimat yang masih salah dan kurang jelas • Pertanyaan yang disajikan kurang jelas • Cover tidak semenarik isinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat yang salah dan kurang jelas sudah diperbaiki dan diperjelas • Pertanyaan yang disajikan kurang jelas sudah diperjelas • Cover yang tidak menarik sudah dirubah

b. Revisi Tahap uji Coba Pada Guru

Dari hasil perolehan skor pada uji pada guru adalah 92% dengan kategori layak. Produk yang telah diujicobakan tidak perlu direvisi lagi dan layak untuk digunakan oleh siswa MA Ad-Diinul Qayyim Gunungsari akan tetapi dalam tahap ujicoba ini diperoleh data kuantitatif yaitu berupa saran dan tanggapan sehingga produk yang telah diujicobakan perlu diadakan revisi yaitu untuk kesempurnaan bahan ajar.

Adapun revisi yang dilakukan berdasarkan saran guru adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Revisi oleh Guru kimia

Item	Sebelum Revisi	Revisi
Materi	Lengkapi materi sesuaikan dengan konsep	Materi sudah di lengkapi

3. Data Motivasi Belajar Siswa

Data motivasi belajar siswa yang diperoleh dari penyebaran angket yang jumlah indikatornya sebanyak 7 dengan 25 pertanyaan. Data hasil pembagian angket dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Hasil Motivasi Belajar

No	Indikator	Nomor Soal	Persentasi (%)
1	Tekun dalam menghadapi tugas	1,2,3	80,6
2	Ulet dalam menghadapi Kesulitan	4,5,6	80
3	Menunjukkan minat	7,8,9,10,11,12	83
4	Senang bekerja mandiri	13,14	77,9
5	Dapat mempertahankan Pendapatnya	15,16,17	75
6	Tidak mudah melepas hal yang diyakini itu	18,19,20	78,3
7	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	21,22,23,24,25	66,3
Rata-rata			77,3%

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat bahwa motivasi belajar dengan menggunakan bahan ajar 77,3% dengan kategori baik jadi dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan buku paket biasa selengkapanya dapat dilihat pada Tabel 4.10.

B. Pembahasan

1. Kelayakan perangkat pembelajaran berbasis *Entrepreneurship*

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini ialah buku ajar CTL berbasis *Entrepreneurship*. Bahan ajar CTL berbasis *Entrepreneurship* merupakan bahan ajar yang dapat membantu guru dan siswa dalam mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari dan dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa. Bahan ajar ini dapat digunakan oleh guru dan siswa secara mandiri karena dalam bahan ajar memuat kerja individu dan kelompok.

Tahap awal penyusunan bahan ajar hal yang paling penting untuk dikaji ialah bagaimana keterkaitan antara model pembelajaran yang dipilih dengan materi pelajaran yang akan diterapkan. Model yang dipilih adalah CTL berbasis *Entrepreneurship* karena dilihat dari materi pelajaran yang dipilih yaitu minyak bumi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Contoh dari minyak bumi banyak kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya bensin yang sering digunakan sebagai bahan bakar kendaraan bermotor, minyak bumi merupakan salah satu fraksi dari minyak bumi. Sebuah bahan ajar CTL berbasis *Entrepreneurship* tidak hanya memuat inti dari materi pelajaran akan tetapi lebih dijabarkan bagian dari materi tersebut atau penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa akan mendapatkan pengetahuan lebih yang tidak mereka dapatkan dalam buku paket. Buku paket biasanya bersifat ringkas dengan contoh dan gambar yang sedikit.

Penyusunan sebuah perangkat ajar sangat diutamakan bagaimana membuat perangkat tersebut terlihat menarik. Kemenarikan sebuah buku sangat mempengaruhi minat dari siswa. Isi buku juga perlu diperhatikan yaitu kesesuaian isinya dengan pembaca. Buku ajar yang disusun bertujuan untuk digunakan oleh siswa MA jadi harus sesuai dengan pola pikir dan tingkat pemahamannya. Bahan ajar yang disusun setelah melalui tahap konsultasi dengan dosen pembimbing lalu di uji kelayakannya dengan melalui validator. Validator yang di tunjuk haruslah dosen ybergelar magister pada bidang kimia. Kelayakan dari bahan ajar yang dihasilkan dapat diketahui dengan menggunakan angket kelayakan (validasi). Lembar validasi ahli mencakup 4 komponen, yaitu tampilan menyeluruh, penilaian aspek isi, penilaian kualitas kebahasaan dan penilaian penyajian.

Tahap validasi melalui beberapa penyesuaian berdasarkan dari revisi yang diberikan oleh validator maka hasil analisis terhadap lembar validasi didapatkan nilai rata-rata dari kedua ahli sebesar 90%. Hal ini mengindikasikan bahwa Bahan ajar dengan pendekatan CTL berbasis *Entrepreneurship* berada pada kategori layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil analisis bahan ajar yang dinilai oleh guru kimia mendapatkan nilai 92% dengan kategori layak untuk digunakan oleh guru sebagai panduan untuk melaksanakan

proses belajar mengajar. Penilaian yang dilakukan oleh peserta didik sebagai ujicoba terbatas terhadap penilaian buku ajar hasil pengembangan mendapatkan nilai rata-rata 83,01% dengan kategori layak dan mendapat respon yang baik untuk digunakan sebagai sumber belajar. Penelitian pengembangan ini, peneliti tidak hanya mengembangkan perangkat pembelajaran tetapi juga menerapkannya dalam proses pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kepraktisan dan keefektifan dari produk yang dikembangkan. Pembelajaran dimulai dengan berdasarkan tahap-tahap dalam yang ada pada setiap perangkat tersebut.

Penilaian kelayakan dari perangkat ajar yang dikembangkan berupa Bahan ajar dinilai melalui penilaian observer terhadap aktivitas belajar siswa. Penilaian aktivitas ini dilakukan saat siswa menggunakan buku ajar sebagai panduan untuk menyelesaikan suatu masalah yang disajikan. Menentukan layak atau tidaknya dalam hal ini dinilai selama proses pembelajaran dilakukan. Disiapkan angket untuk diisi oleh siswa dalam melakukan penilaian untuk menentukan layak atau tidaknya produk yang dikembangkan. Hasil dari penilaian diperoleh rata-rata sebesar 83,01 % dengan kategori layak, sehingga bahan ajar yang telah dikembangkan dapat digunakan siswa dalam pembelajaran.

Penelitian ini juga didukung oleh peneliti yang terdahulu diantaranya Dewi & Ahmadi, (2014), tentang “pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* pada materi elektrokimia “Penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki kesesuaian isi dengan kurikulum 2013, dari hasil penelitian ini juga diperoleh desain awal produk berupa cover, lembar identitas mata kuliah, peta konsep, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, uraian materi, kegiatan praktikum, tes pemahaman konsep, rangkuman, tes evaluasi, glosarium dan daftar pustaka ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran layak dan valid untuk dikembangkan. Penelitian yang dilakukan oleh Mursalin, (2015), tentang “pengembangan bahan ajar berbasis sets (science, environment, technology and society) dan berbasis kewirausahaan kimia (*Chemo-Entrepreneurship*) kompetensi terkait hidrokarbon dan minyak bumi” Penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran mampu menumbuhkan minat berwirausaha siswa, dimana 80% siswa kelas uji coba terbatas mempunyai minat berwirausaha tergolong dalam kriteria sangat tinggi dan pada kelas ujicoba luas 78,12% siswa tergolong dalam kriteria sangat tinggi kemudian respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis SETS dan berbasis kewirausahaan kimia baik kelas ujicoba terbatas (90% siswa) maupun uji coba luas (93,75% siswa) berada pada kategori respon positif.

2. Pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa

Berdasarkan hasil penyebaran angket yang telah dilakukan setelah pembelajaran selesai, bahwa rata-rata motivasi belajar siswa pada 7 indikator motivasi dikelas lebih tinggi menggunakan bahan ajar dibandingkan dengan menggunakan buku paket biasa dengan presentasi 77,3% dengan kategori baik. Hal ini terlihat pada indikator motivasi pertama tekun dalam menghadapi tugas, bahwa dalam proses pembelajaran terlihat siswa bekerja keras untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2012) tekun dalam menghadapi tugas adalah seseorang yang dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama dan tidak pernah berhenti sampai pekerjaannya selesai. Kemudian indikator kedua ulet dalam menghadapi kesulitan, bahwa ketika proses pembelajaran berlangsung yaitu pada kegiatan diskusi kelompok terlihat siswa tidak cepat putus asa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2012) ulet menghadapi kesulitan adalah seseorang yang tidak cepat putus asa untuk mencapai keberhasilannya yang diinginkannya.

Kemudian indikator ketiga senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal, pada tahap diskusi siswa terlihat bersemangat untuk memecahkan masalah yang diberikan. Selanjutnya indikator keempat menunjukkan minat, pada saat pembelajaran berlangsung terlihat siswa sangat antusias untuk mengikuti setiap kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2012) minat adalah suatu keinginan yang dimiliki oleh seseorang karena dorongan atau dukungan dari luar. Kemudian indikator kelima dapat mempertahankan pendapat dan indikator keenam tidak mudah melepas dari hal yang yakini pada saat kegiatan diskusi atau *season* tanya jawab siswa saling mempertahankan pendapatnya masing-masing. Hal ini sesuai pendapat Sardiman (2012) siswa harus mampu mempertahankan pendapatnya kalau ia sudah yakin dan dipandang cukup rasional. Indikator terakhir senang bekerja mandiri, pada saat diberikan soal evaluasi siswa bersemangat mengerjakan soal secara individu.

Motivasi belajar siswa lebih tinggi dengan menggunakan bahan ajar dibandingkan dengan menggunakan buku paket biasa menggunakan bahan ajar karena dengan penggunaan perangkat pembelajaran CTL berbasis

Entrepreneurship ini berhubungan dengan dunia nyata dan juga dengan dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa, sehingga motivasinya juga meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah dan Zain (2010) bahwa media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa, antara lain: pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran yang lebih. Pada pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar siswa dapat berdiskusi atau bereksperimen, dan juga siswa dituntut untuk bekerjasama untuk keberhasilan kelompoknya sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan selain itu masing-masing siswa dapat memperdalam pemahannya.

Siswa dapat termotivasi dalam belajar dengan menggunakan bahan ajar karena dapat menghubungkan antara pengetahuan dan pengaplikasiannya dalam kehidupan serta dapat menumbuhkan semangat/jiwa kewirausahaan bagi siswa dalam proses pembelajaran kreatif, inovatif, berwawasan luas, mandiri sehingga, nantinya mereka bisa sukses dalam menghadapi berbagai persoalan dan tantangan di zamannya, memasuki masa depan yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Prahastuti (2013) bahwa bahwa keterpakaian perangkat pembelajaran *CEP* yang dikembangkan valid, efektif dan dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan proses sains siswa.

Muntoko (2012) bahwa pengembangan model pembelajaran yang diterapkan mampu membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran, berani mengemukakan pendapat kepada teman maupun guru, siswa dapat menghargai pendapat yang dimiliki siswa lain, membangun iklim kerjasama yang positif, dan menumbuhkan interaksi siswa dengan sesama teman dan guru sehingga menjadikan siswa lebih termotivasi dalam belajar sehingga membuat proses belajar efektif. Anafiyah (2013) bahwa penilaian para ahli dan *peer reviewer*, modul ini berkategori baik dan sangat baik dengan presentase ideal berturut-turut 78,33% dan 88,89%. Penilaian yang diberikan guru dan siswa masing-masing berkategori baik dan sangat baik dengan presentase ideal 75,33 % dan 86,61 %. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Tutik, 2012 tentang Pengembangan Modul Pada Materi Segi Empat Untuk Siswa Kelas VII SMP Berdasarkan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa hasil penelitian ini didapat dari hasil Pada pengembangan ini untuk tahap evaluasi, peneliti mengevaluasi tingkat keefektifan modul saat digunakan dalam pembelajaran. Keefektifan ini dilihat dari ketuntasan nilai tes hasil belajar ketika akhir pembelajaran dengan menggunakan modul. Dari tes hasil belajar diketahui persentase ketuntasan belajar siswa, yakni sebesar 67,74% atau dengan kriteria baik maka bahan ajar modul dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran. Serta berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan terbukti bahwa kelas dengan pembelajaran menggunakan modul kontekstual mengalami peningkatan hasil belajar menjadi 67,74%. Penelitian yang dilakukan oleh Tati, dkk (2009), tentang pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kontekstual pokok bahasa turunan di Madrasah Aliyah Negeri 3 Palembang. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari analisis data hasil tes. Hasil tes menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis kontekstual yang dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan valid dan praktis dan nilai rata-rata siswa mencapai 81,11 dengan kata lain sudah melampaui Standar Ketuntasan Minimum (SKM) yaitu 66,16.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian pengembangan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Perangkat pembelajaran menggunakan pendekatan CTL berbasis *Entrepreneurship* yang dikembangkan berupa bahan ajar. Bahan ajar ini dikembangkan dengan menghadirkan komponen dari CTL berbasis *Entrepreneurship* tersebut dalam satu proses pembelajaran. Komponen *konstruktivisme* dihadirkan dengan mengajak siswa bergerak dan berbuat, melalui melakukan pengamatan pada gambar. Komponen inkuiri, dihadirkan dengan mengajak siswa untuk melakukan eksperimen. Komponen menanya dihadirkan pada bagian latihan soal, guna melatih sisKRwa dalam memecahkan berbagai jenis soal. Komponen learning community membiasakan siswa untuk membaca secara seksama. Komponen dari pemodelan melatih siswa untuk melakukan kewirausahaan.
2. Kelayakan bahan ajar hasil pengembangan mengacu pada hasil penilaian para validator. Skor rata-rata dari dosen ahli sebesar 90% dengan kategori layak. Skor validasi praktisi sebesar 92,% dengan kategori layak. Skor rata-rata hasil ujicoba dari siswa sebesar 83,01% dengan kategori layak. Dengan demikian perangkat pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan untuk ketahap yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anafiyah, Kuni. 2013. *Pengembangan Modul Ekosistem Berorientasi Kewirausahaan untuk SMA/MA Kelas X. (Skripsi)*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Anggraini Anita, 2015. Pengembangan Modul Prakarya Dan Kewirausahaan Materi Pengolahan Berbasis Product Oriented Bagi Peserta Didik Smk, Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 5, No 3*.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta : Rineka Cipta.
- Dewi, Citra Ayu dan Ahmadi, 2014. Pengembangan perangkat pembelajaran CTL berbasis *Entrepreneurship* pada materi Elektrokimia, program studi kimia, FPMIPA IKIP Mataram. *Jurnal kependidikan Vol. 13, No. 2*.
- Farida Eka, Djatmika Tri Ery, Bambang, Siswoyo Banu, Witjaksono Mit, 2017. Pengembangan Model Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Proyek Untuk Menumbuhkan Semangat Wirausaha Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Ikip Pgrri Bojonegoro, Universitas Negeri Malang. *Jurnal Vol. 1, No. 1, Juli 2017*.
- Imransyah, Ali. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Kimia Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berorientasi Chemo-Entrepreneurship (CEP) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid. (Skripsi)*. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Kusuma Ersanghono dan Siadi Kusoro, 2010. Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berorientasi *Chemo-Entrepreneurship* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan *Life Skill* Mahasiwa, urusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol. 4, No. 1*.
- Listari, Ema. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berorientasi CEP terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia "HIDROGEN"*, 1 (2): 100-106.
- Maskan Mohammad, Ahmad Fauzi, 2014. Pengembangan Model Pembelajaran Entrepreneurship Terpadu Dengan Aplikasi *Learning Management System (Lms)* Berbasis Internet/Intranet Di Politeknik Malang. *Jurnal JIBEKA Vol.8 No 1*.
- Muntoko, Prapto. 2012. Pengembangan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Berbasis Multimedia Interaktif. *Journal of Economic Education (JEE)*, 1 (2): 130-138.
- Prahastuti, Widya., Supartono, dan Widodo. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran *Chemo-Entrepreneurship* Materi Reaksi Redoks Untuk siswa Kelas X SMA. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*. 2 (1): 143-149.
- Septyenthi Sica, Lukman Aprizal dan Yelianti Upik, 2014. Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis *Entrepreneurship* di SMK Negeri 2 Kota Jambi, Program Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi. *Jurnal edu sains Vol. 3 No. 2, Juli 2014*.
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Supartono, Wijayati, Nanik., Sari, Anita H. 2009. Kajian Prestasi Belajar Siswa SMA dengan metode Student Teams Achievement Divisions Melalui Pendekatan Chemo-Entrepreneurship. *Jurnal inovasi pendidikan kimia*.
- Toyib Muhammad, Martono Trisno, Sawiji Hery, 2014. Pengembangan Bahan Ajar Kewirausahaan Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP Universitas PGRI Palembang Tahun 2014, Pendidikan Ekonomi Program Pasca Sarjana UNS.
- Witarto, Widodo Joko, Wasino, 2013. Pengembangan Bahan Ajar Pokok Bahasan *Perencanaan Usaha* Berbasis *Contextual Teaching And Learning*., Program Pascasarjana Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Negeri Semarang Indonesia. *Jurnal of Educational Social Studies 2 (1) (2013)*.