



**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LERANING BERBANTUAN MEDIA
INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI HIDROKARBON**

skripsi

disajikan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

UNNES
oleh
Mastoni
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

4301410050

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2016

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini adalah benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.



Semarang, 16 April 2016

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG




Mastoni

NIM 4301410050

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul
**“Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan
Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon”**

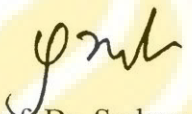
Oleh : Mastoni

NIM : 4301410050

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kesidang panitia

Semarang, 18 Maret 2016

Pembimbing



Prof. Dr. Sudarmin, M.Si

NIP. 196601231992031003



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon

disusun oleh:

Mastoni

4301410050

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA Universitas Negeri Semarang pada tanggal 20 April 2016.



Ketua
Prof. Dr. Laenuri, S.E, M.Si, Akt
1964122319801001

Sekretaris

Dr. Nanik Wijayati, M.Si
196910231996032002

Ketua Penguji

Agung Tri Prasetya, M.Si
196904041994021001

Anggota Penguji

Dra. Sri Nurhayati, M.Pd
196601061990032002

Anggota Penguji
Pembimbing

Prof. Dr. Sudarmin, M.Si
196601231992031003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

Hidup adalah pilihan, semoga pilihan yang terbaik sesuai dengan syariat agama dengan izin dari Allah SWT dan kedua orang tua

Persembahan

Atas ridho Mu ya Allah ku persembahkan skripsi ini kepada:

- 1. Orang tuaku Bapak Hisyam dan Ibu Badriah, atas segala kasih sayang, doa, dukungan, harapan & kepercayaan yang mampu melahirkan motivasi terbesar dalam hidupku*
- 2. Mbak Ina dan Mas Kholis keluarga yang selalu menyayangi ku*
- 3. Waridi, Ersya, Nino, Wahyu, Krisna yang selalu bersama dalam suka cita perkuliahan*
- 4. Ektosim teman seperjuangan yang lulus terlambat*
- 5. Teman-teman Pendidikan Kimia, PPL, dan KKN yang memberikan semangat dan kasih sayangnya*
- 6. Almamaterku tempatku berjuang demi cita masa depan*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

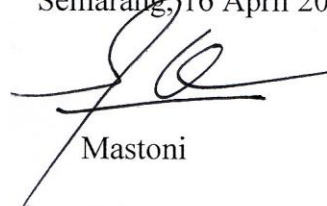
KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang.
3. Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang.
4. Bapak Prof. Dr. Sudarmin, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan saran selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Agung Tri Prasetya, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan solusi selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Sri Nurhayati, M.Pd selaku dosen penguji 2 dan dosen wali, yang telah memberikan motivasi, membimbing selama kuliah dan penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kimia.
8. Kepala Sekolah SMA Institut Indonesia Semarang yang telah memberi ijin penelitian.
9. Ibu Nuryati, S.Pd, selaku Guru Kimia kelas X SMA Institut Indonesia Semarang yang telah membantu penulis pada saat pelaksanaan penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis tahu bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca demi kebaikan di masa yang akan datang.

Semarang, 16 April 2016



Mastoni

4301410050

ABSTRAK

Mastoni 2016, Pengaruh Pendekatan CTL Berbantuan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Generik Sains Siswa SMA, Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam, Pembimbing, Prof. Dr. Sudarmin, M.Si

Pembelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang ada di Sekolah Menengah Atas. Mata pelajaran ini diberikan di kelas X, XI jurusan IPA dan XII jurusan IPA, mata pelajaran kimia juga mata pelajaran yang sudah diujikan dalam ujian nasional, sehingga hasil belajar kimia siswa harus baik. Penelitian dilaksanakan di SMA Institut Indonesia Semarang, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan CTL berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar, jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dan desain Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah posttest only control design, yaitu penelitian dengan melihat pengaruh pemberian perlakuan (*treatment*), Hasil analisis data awal, dapat disimpulkan bahwa populasi penelitian berdistribusi normal dan homogen. Dari hasil tersebut, penentuan sampel untuk populasi kelas X SMA Institut Indonesia Semarang yang terdiri dari 5 kelas yaitu X1 sampai X5 dapat menggunakan teknik cluster random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X1 sebagai kelas kontrol dan kelas X5 sebagai kelas eksperimen. hasil dari penelitian ini dilihat dari ketuntasan belajar klasikal dimana kelas eksperimen mendapat nilai ketuntasan 88,462% dari jumlah siswa 26 dan kelas kontrol 70,370 % dari jumlah siswa 27, ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan pendekatan CTL berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dan mendapat respon baik dari siswa.

Kata Kunci : *Pendekatan Contextual Teaching and Learning, Media Interaktif, Hasil Belajar*

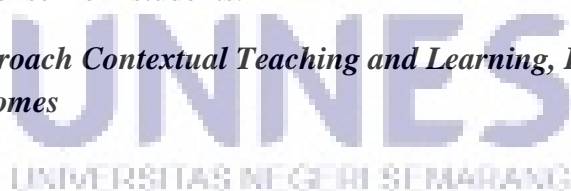


ABSTRACT

Mastoni 2016, Effect of CTL approach Interactive Media Against Assisted Learning Outcomes And Generic Science Skills High School Students, Thesis, Study Program of Chemistry, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Advisor, Prof. Dr. Sudarmin, M.Si

Learning chemistry is one of the compulsory subjects in high school. This course is given in class X, XI and XII science major science major, chemical subjects are also subjects that have been tested in the national examination, so that the learning outcomes of students to be good chemistry. The experiment was conducted in SMA Institut Indonesia Semarang, this research aims to determine the effect of the CTL approach aided interactive media for learning outcomes, this type of research is a quantitative and design research design used in this study is the posttest only control design, the research by looking at the effect of giving treatment (treatment), preliminary data analysis results, it can be concluded that the study population with normal distribution and homogeneous. From these results, the determination of the sample to the population class X SMA Institut Indonesia Semarang which consists of five classes of X1 to X5 can use a random cluster sampling technique. The sample in this research is class X1 as the control class and X5 class as a class experiment. the results of this study extend from the completeness of classical study in which experimental class got completeness 88.462% of the number of students 26 and grade control 70.370% of the number of students 27, this proves that learning with CTL approach aided interactive media on student learning outcomes influence on student learning outcomes and got a good response from students.

Keywords: *Approach Contextual Teaching and Learning, Interactive Media, Learning Outcomes*



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusa Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	6
2.2 Kerangka Berfikir.....	18
2.3 Hipoteseis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	21
3.2 Penentuan Objek Penelitian.....	21
3.3 Variabel Penelitian.....	22
3.4 Ragam Penelitian.....	23
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.6 Instrumen Penelitian.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.2 Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 rincian siswa kelas X SMA Institut Indonesia Semarang	21
Tabel 3.2 Desain Penelitian <i>Posttest Only Control Design</i>	23
Tabel 3.3 Kriteria Daya Pembeda	29
Tabel 3.5 Klasifikasi Reliabilitas Instrumen Angket.....	30
Tabel 3.6 Klasifikasi Reliabilitas Intrumen Lembar Observasi	31
Tabel 3.7 Data Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil.....	32
Tabel 3.8 Hasil Uji Normalitas Populasi	32
Tabel 3.9 Hasil Uji Homogenitas Populasi.....	33
Tabel 3.10 Hasil uji kesamaan keadaan awal populasi (Uji Anava).....	34
Tabel 3.11 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi Biserial (R_b).....	36
Tabel 3.12 Kriteria Nilai Afektif dan Psikomotorik Siswa	38
Tabel 3.13 Kriteria Nilai Rata-rata Afektif dan Psikomotorik	39
Tabel 3.14 Kriteria Nilai Angket.....	39
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Data Populasi	41
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas populasi	41
Tabel 4.3 Data Nilai <i>Posttest</i> Ranah Kognitif	42
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	42
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas sampel	43
Tabel 4.6 Hasil Uji Ketuntasan Belajar Klasikal	44
Tabel 4.7 Rata-rata Hasil Belajar Aspek Afektif	45
Tabel 4.8 Rata-rata Hasil Belajar Aspek Psikomotorik	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka berfikir	19
Gambar 4.1 Grafik angket tanggapan siswa	47





UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang ada di Sekolah Menengah Atas. Mata pelajaran ini diberikan di kelas X, XI jurusan IPA dan XII jurusan IPA, mata pelajaran kimia juga mata pelajaran yang sudah diujikan dalam ujian nasional, sehingga hasil belajar kimia siswa harus baik.

Pembelajaran bertujuan membantu siswa memperoleh berbagai pengalaman, dengan pengalaman tersebut kualitas atau kuantitas pengetahuan siswa bertambah. Pembelajaran kimia merupakan suatu pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis melalui suatu proses penemuan, proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan untuk mengembangkan kompetensi dasar agar siswa mampu memahami alam sekitar secara ilmiah. Pengalaman belajar diperoleh melalui kegiatan mengeksplorasi lingkungan, penggunaan media, dan atau nara sumber.

Menurut Jonhson dalam Sugiyanto (2007) *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan untuk menolong para siswa melihat siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subyek-subyek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka. Sehingga siswa akan menyadari bahwa materi kimia sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pendekatan CTL menekankan pentingnya siswa membangun sendiri

pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Belajar dengan pendekatan CTL bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Melalui proses berpengalaman diharapkan perkembangan siswa tidak hanya dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor.

Inovasi kegiatan pembelajaran sekarang ini sudah banyak berkembang salah satunya dengan penggunaan media interaktif. Media interaktif adalah sarana penyampaian materi yang menekankan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, penggunaan media dalam proses belajar mengajar sangat membantu siswa dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru. Melalui media interaktif kegiatan belajar mengajar akan lebih menarik dan lebih variatif, sehingga akan meningkatkan minat belajar siswa.

Penelitian yang menunjukkan keberhasilan penerapan pendekatan CTL terhadap hasil belajar dilakukan oleh Qisthy (2012) efektivitas pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) pokok bahasan permintaan, penawaran, dan terbentuknya harga pasar terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas viii SMP Negeri 5 Cilacap tahun pelajaran 2011/2012 sebesar 86%. Zuhi (2013) penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran ipa kelas 1 SD sebesar 86,5%. Monica (2013) komparasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menggunakan media laboratorium dan lingkungan terhadap prestasi dan Motivasi belajar pada materi pokok Sistem koloid siswa kelas xi SMA N 4 Surakarta tahun Pelajaran 2011/2012 sebesar 88%.

Di SMA INSTITUT INDONESIA Semarang materi senyawa hidrokarbon belum mendapatkan hasil yang maksimal pada tahun ajaran 2012/2013 nilai rata-rata ulangan harian pada materi larutan hidrokarbon adalah 63,25. Adapun kriteria ketentuan minimum sebesar 71 maka hasil ulangan harian tersebut hanya 42,7% siswa yang mencapai kriteria ketentuan minimum. Masih banyaknya siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum pada materi larutan hidrokarbon disebabkan oleh kurang bervariasi metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, karena guru kimia di SMA INSTITUT INDONESIA Semarang hanya menggunakan metode konvensional dan belum memaksimalkan media pembelajaran, sehingga siswa kurang maksimal dalam menerima pesan yang disampaikan oleh guru. Maka dari itu pembelajaran di SMA INSTITUT INDONESIA Semarang tidak konstruktivisme.

Siswa di SMA INSTITUT INDONESIA Semarang cenderung kurang aktif dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga materi yang didapatkan oleh siswa kurang maksimal. Melalui pendekatan CTL berbantuan media interaktif diharapkan siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan generik sains. Maka dari itu, peneliti mengambil judul ” **Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon.** ”

1.2 Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh pendekatan CTL (*Contextual teaching and learning*) berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar siswa SMA.

1.3 Tujuan

Mengacu pada perumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh pendekatan CTL berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar siswa SMA.
2. Mengetahui pengaruh pendekatan CTL berbantuan media interaktif terhadap keterampilan generik sains siswa SMA.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini nanti diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian yang dilakukan memiliki manfaat bagi ilmu pengetahuan sebagai masukan dalam penerapan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif pada materi hidrokarbon terhadap hasil belajar dan keterampilan generik sains siswa.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Guru mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam pelaksanaan pembelajaran kimia dengan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif untuk menunjang kegiatan belajar baik di dalam kelas maupun di Laboratorium.

3. Bagi Sekolah

Pengaruh positif yang ditimbulkan dari penerapan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar dan keterampilan generik sains siswa, maka dapat dijadikan sebagai motivasi sekolah untuk meningkatkan kualitas mutu hasil pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan pengalaman dan dapat mengetahui bagaimana pengaruh dari penerapan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif pada materi hidrokarbon terhadap hasil belajar dan keterampilan generik sains siswa serta sebagai bahan pertimbangan peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Contextual teaching and learning (CTL)*

Menurut Trianto (2011:103) CTL (*Contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan dan penilaian autentik.

CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Menurut Blancard (2001) Tujuan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah sebagai berikut.

1. Memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan atau ketrampilan

yang secara refleksi dapat diterapkan dari permasalahan permasalahan lainnya.

2. Tidak hanya sekedar menghafal tetapi perlu dengan adanya pemahaman.
3. Menekankan pada pengembangan minat pengalaman siswa.
4. Melatih siswa agar dapat berfikir kritis dan terampil dalam memproses pengetahuan agar dapat menemukan dan menciptakan sesuatu yang bermanfaat bagi dirinya sendiri dan orang lain.
5. Pembelajaran lebih produktif dan bermakna.
6. Mengajak anak pada suatu aktivitas yang mengkaitkan materi akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari .
7. Siswa secara individu dapat menemukan dan mentrasfer informasi-informasi kompleks dan siswa dapat menjadikan informasi itu miliknya sendiri.

Menurut Trianto (2011:106), ada tujuh komponen utama yang mendasari model pembelajaran CTL, yaitu:

1. Konstruktivisme,

Konsep ini yang menuntut siswa untuk menyusun dan membangun makna atas pengalaman baru yang didasarkan pada pengetahuan tertentu. Pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak secara tiba-tiba. Strategi pemerolehan pengetahuan lebih diutamakan dibandingkan dengan seberapa banyak siswa mendapatkan dari atau mengingat pengetahuan.

2. Inkuiri

Merupakan siklus proses dalam membangun pengetahuan/ konsep yang bermula dari melakukan observasi, bertanya, insvestigasi, analisis, kemudian membangun teori atau konsep. Siklus inkuiri meliputi observasi, tanya jawab, hipotesis, pengumpulan data, analisis data, kemudian disimpulkan.

3. Bertanya

Konsep ini merupakan tanya jawab yang dilakukan baik oleh guru maupun siswa. Pertanyaan guru digunakan untuk memberikan kesempatan kepada siswa berpikir secara kritis dan mengevaluasi cara berpikir siswa, sedangkan pertanyaan siswa merupakan wujud keingintahuan. Tanya jawab dapat diterapkan antara siswa dengan siswa, guru dengan siswa, siswa dengan guru, atau siswa dengan orang lain yang didatangkan ke kelas.

4. Masyarakat Belajar

Adalah kelompok belajar atau komunitas yang berfungsi sebagai wadah komunikasi untuk berbagi pengalaman dan gagasan. Prakteknya dapat berwujud dalam penmbentukan kelompok kecil atau kelompok besar serta mendatangkan ahli ke kelas, bekerja dengan kelas sederajat, bekerja dengan kelas di atasnya, ataupun bekerja dengan masyarakat.

5. Pemodelan

Dalam konsep ini, kegiatan mendemonstrasikan suatu kinerja agar siswa dapat belajar atau melakukan sesuatu sesuai dengan model yang diberikan. guru memberi model tentang *how to learn* (cara belajar) dan guru

bukan satu-satunya model dapat diambil dari siswa berprestasi atau melalui media cetak dan elektronik.

6. Refleksi

Yaitu melihat kembali atau merespon suatu kejadian, kegiatan dan pengalaman yang bertujuan untuk mengidentifikasi hal yang sudah diketahui, dan hal yang belum diketahui agar dapat dilakukan suatu tindakan penyempurnaan. Adapun realisasinya adalah pertanyaan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya hari itu, catatan dan jurnal di buku siswa, kesan dan saran siswa mengenai pembelajaran pada hari itu, diskusi dan hasil karya.

7. Penilaian autentik

Prosedur penilaian yang menunjukkan kemampuan (pengetahuan, keterampilan sikap) siswa secara nyata. Penekanan penilaian otentik pada pembelajaran untuk membantu siswa agar mampu mempelajari sesuatu, bukan untuk memperoleh informasi di akhir periode. Kemajuan belajar siswa dinilai tidak hanya pada hasil tetapi lebih pada prosesnya dengan berbagai cara, menilai pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa.

Menurut Trianto (2011:106) secara garis besar langkah-langkah penerapan CTL dalam kelas sebagai berikut:

1. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
2. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
3. kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.

4. Ciptakan masyarakat belajar.
5. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
6. Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
7. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

2.1.2 Media Interaktif

Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan untuk mencapai tujuan pengajaran (Djamarah, 2002: 137). Sedangkan pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001: 17) Jadi media pembelajaran adalah media yang digunakan pada proses pembelajaran sebagai penyalur pesan dari guru ke siswa agar tujuan pengajaran tercapai.

Pemanfaatan media di kelas dapat meningkatkan komunikasi guru dengan siswa sehingga proses pembelajaran dapat lebih komunikatif dan menyenangkan. Media pembelajaran, menurut Kemp dan Dayton dalam Arsyad (2004: 19) dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu (1) memotivasi minat dan tindakan (2) menyajikan informasi dan (3) memberi instruksi.

Gagne & Briggs dalam Arsyad (2002: 4) mengemukakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran yang terdiri dari, antara lain: buku, tape-recorder , kaset, video kamera, video recorder , film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik,

televisi, dan komputer. Berikut ini akan diuraikan klasifikasi Media Pembelajaran menurut taksonomi Leshin, dkk., dalam (Arsyad, 2008: 81-101), yaitu:

1. Media berbasis manusia Media berbasis manusia merupakan media yang digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi. Media ini bermanfaat khususnya bila tujuan kita adalah mengubah sikap atau ingin secara langsung terlibat dengan pemantauan pembelajaran.
2. Media berbasis cetakan Media pembelajaran berbasis cetakan yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, buku kerja/latihan, jurnal, majalah, dan lembar lepas.
3. Media berbasis visual Media berbasis visual (image atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.
4. Media berbasis Audio-visual Media visual yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya. Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media audio-visual adalah penulisan naskah dan storyboard yang memerlukan persiapan yang banyak, rancangan, dan penelitian. Contoh media yang berbasis audio-visual adalah video, film, slide bersama tape, televisi.
5. Media berbasis komputer Dewasa ini komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan. Komputer berperan sebagai manajer dalam proses pembelajaran yang dikenal dengan nama

Computer- Managed Instruction (CMI). Adapula peran komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar; pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan, atau kedua-duanya. Modus ini dikenal sebagai *Computer-Assisted Instruction* (CAI). CAI mendukung pembelajaran dan pelatihan akan tetapi ia bukanlah penyampai utama materi pelajaran. Komputer dapat menyajikan informasi dan tahapan pembelajaran lainnya disampaikan bukan dengan media komputer.

2.1.3 Belajar

Belajar merupakan suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap (Darsono, 2000: 4). Menurut Skinner belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik, sebaliknya bila dia tidak belajar maka responnya menurun (Dimiyati, 1999: 9). Sedangkan menurut Gagne belajar adalah merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapasitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai (Dimiyati, 1999: 10).

Menurut Gestalt (Hamalik, 2001: 41), ada beberapa prinsip belajar yang perlu mendapat perhatian. Adapun prinsip belajar tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tingkah laku terjadi berkat interaksi antara individu dan lingkungannya, faktor herediter (*natural endowment*) lebih berpengaruh.
2. Bahwa individu berada dalam keadaan keseimbangan yang dinamis, adanya gangguan terhadap keseimbangan itu akan mendorong terjadinya tingkah laku.

3. Belajar mengutamakan aspek pemahaman (*insight*) terhadap situasi problematis.
4. Belajar menitik beratkan pada situasi sekarang, dalam situasi tersebut menemukan dirinya.
5. Belajar dimulai dari keseluruhan dan bagian-bagian hanya bermakna dalam keseluruhan itu.

Berdasarkan pendapat tersebut maka belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu dengan ditandai adanya perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dan kebiasaan untuk memperoleh pengetahuan dan kecakapan atau keterampilan baru.

2.1.4 Uraian Materi Hidrokarbon

Pedoman Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti pada Kurikulum 2013 materi hidrokarbon yaitu:

1. KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan

wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Sedangkan kompetensi dasar pada materi hidrokarbon yaitu:

- 1.1 Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari
- 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam
- 2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
- 3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

4.1 Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

Materi hidrokarbon terdiri dari 3 sub pokok, yaitu: (1) senyawa hidrokarbon (identifikasi atom C, H, dan O); (2) kekhasan atom karbon; (3) atom C primer, sekunder, tertier, dan kuartener. Senyawa hidrokarbon berdasarkan jenis ikatan antar atomnya dapat dibedakan menjadi; (1) hidrokarbon jenuh dan (2) hidrokarbon tak jenuh. Sedangkan berdasarkan rantai iakatannya dapat dibedakan menjadi; (1) hidrokarbon alifatik, (2) hidrokarbon alisiklik, dan (3) hidrokarbon aromatik. Untuk hidrokarbon alifatik dapat dibedakan menjadi; (1) alkana, (2) alkena, dan (3) alkuna.

Penelitian yang akan dilakukan ini penerapan pendekatan CTL berbantuan media interaktif pada materi hidrokarbon. Karena yang diukur di dalam penelitian ini adalah hasil belajar dan keterampilan generik sains maka pendekatan CTL berbantuan media interaktif lebih ditekankan pada proses belajar mengajar yang berpusat pada siswa.

2.1.5 Penelitian yang Relevan

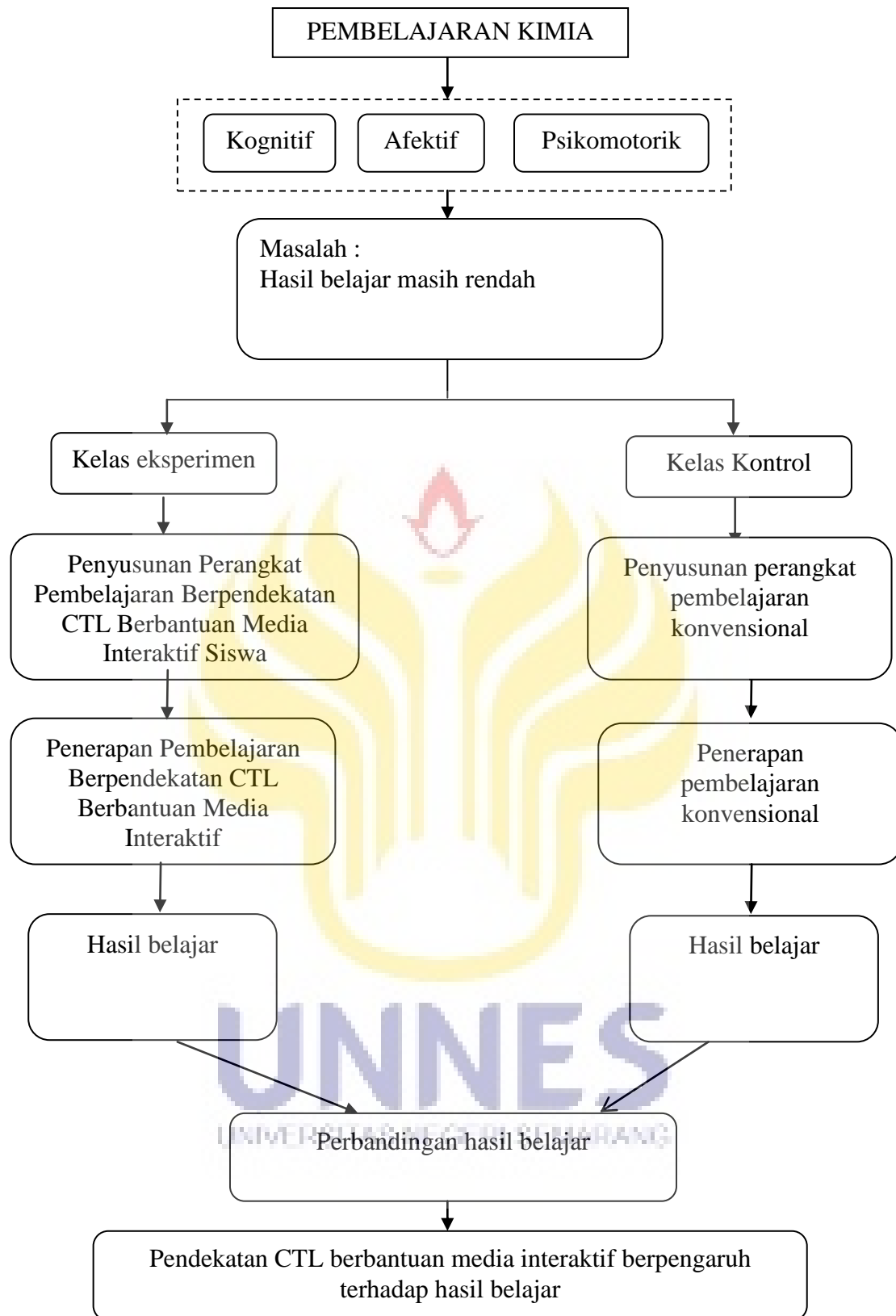
Penelitian yang menunjukkan keberhasilan penerapan pendekatan CTL terhadap hasil belajar dilakukan oleh Qisthy (2012) yang berjudul efektivitas pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) pokok bahasan permintaan, penawaran, dan terbentuknya harga pasar terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 5 Cilacap tahun pelajaran 2011/2012, menunjukkan peningkatan sebesar 86%.

Penelitian lain yang dilakuka Zuhdi (2013) dengan judul penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran ipa kelas 1 SD menunjukkan peningkatan sebesar 86,5%.

Monica (2013) melakukan penelitian dengan judul komparasi model *contextual teaching and learning* (CTL) menggunakan media laboratorium dan lingkungan terhadap prestasi dan Motivasi belajar pada materi pokok Sistem koloid siswa kelas XI SMA N 4 Surakarta tahun Pelajaran 2011/2012 meningkat sebesar 88%.

2.2 Kerangka Berfikir

SMAN Institut Indonesia Semarang merupakan salah satu SMA di kota Semarang, metode pembelajaran disini kurang membuat siswa itu menjadi aktif, kebanyakan siswanya pasif sehingga hasil belajar dari siswa tersebut rendah tidak sesuai dengan KKM. Berawal dari permasalahan ini, maka perlu adanya suatu metode yang dapat membantu siswa dalam mempelajari materi kimia. Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol. Kedua kegiatan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas diharapkan akan terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi hidrokarbon sehingga diharapkan parameter hasil belajar dapat meningkat. Secara ringkas gambaran penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka berfikir

2.3 Hipotesis

Berdasarkan permasalahan di atas hipotesis kerja adalah sebagai berikut:

1. Pendekatan CTL berbantuan media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa SMA.
2. Pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif mendapat respon baik dari siswa.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.
2. Pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif mendapat respon baik dari siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Dalam menerapkan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif, sebaiknya pengajar mampu memenejemen waktu dengan baik agar pembelajaran dapat terlaksana secara maksimal.
2. Pengajar yang akan menerapkan pembelajaran berpendekatan CTL berbantuan media interaktif hendaknya mempersiapkan dengan baik instrumen pembelajaran maupun alat dan bahan pada saat eksperimen.
3. Penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut agar penelitian ini dapat berkembang dan bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Blancard, A. 2001. *Contextual Teaching and Learning*. B.E.S.T.
- Darsono, M. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Djamarah. 2000. *Strategi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta Erlangga. Jakarta: Balai Pustaka.
- Purba, M. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas X Semester 2*. Jakarta: Erlangga
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi III*.
- Qisthy, FMA. 2012. *Efektivitas Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Pokok Bahasan Permintaan, Penawaran, Dan Terbentuknya Harga Pasar Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Cilacap Tahun Pelajaran 2011/2012*. EEAJ 1(2) (2012)
- Ratri, MC. 2013. *Komparasi Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Menggunakan Media Laboratorium Dan Lingkungan Terhadap Prestasi Dan Motivasi Belajar Pada Materi Pokok Sistem Koloid Siswa Kelas Xi IPA SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012*. Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. 2 No. 1 Tahun 2013. Universitas Sebelas Maret.
- Saptorini. 2011. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Semarang: Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Sudarmin. 2012. *Keterampilan Generik Sains*. Semarang. Unnes Press
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyanto. 2007. *Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG): Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sumarni, W. 2010. *Penerapan Learning Cycle Sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Inferensia Logika Mahasiswa Melalui Perkuliahan Praktikum Kimia Dasar*

- Trianto. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Winkel. 1986. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Zuhdi, U. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ipa Kelas I SD*. Vol 1, No 2, (2013)

