

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING TERHADAP KOMPETENSI DASAR
PERANGKAT KERAS UNTUK AKSES INTERNET PADA SISWA
KELAS XI SMA N 2 LENGAYANG KABUPATEN
PESISIR SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh
DEBI ABDILLAH
NIM. 57641 - 2010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kompetensi Dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet Pada Siswa Kelas XI SMAN 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan

Nama : Debi Abdillah

NIM : 57641

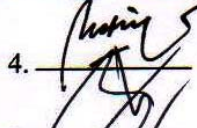
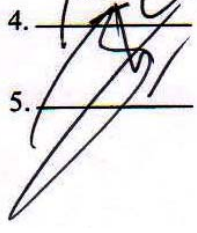
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, 22 Januari 2013

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Efrizon, M.T	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Hanesman, M.M	2. 
3. Anggota	: Drs. Almasri, M.T	3. 
4. Anggota	: Drs. Andris Syukur, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Drs. Putra Jaya, M.T	5. 

SURAT PERNYATAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 3 Januari 2013
Yang menyatakan,

Debi Abdillah

ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kompetensi Dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet Pada Siswa Kelas XI SMAN 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan

OLEH : Debi Abdillah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kenyataan yang ditemukan dilapangan yaitu di SMA Negeri 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan, masih banyaknya siswa kelas X yang memperoleh hasil belajar di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang ditetapkan sekolah yaitu 75 dengan rentangan 0 - 100. Banyak faktor yang mempengaruhi, diantaranya yaitu model pembelajaran, faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Untuk itu dilakukan pembelajaran dengan menggabungkan model pembelajaran langsung dan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar pada kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan *Contextual Teaching and Learning* dengan hasil belajar yang hanya menggunakan model pembelajaran langsung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Eksperimen dengan metode *Quasi Experiment*, populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan TA. 2012/2013. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak, Instrumen yang digunakan adalah soal objektif sebanyak 25 butir soal. Kemudian dianalisis secara manual untuk uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Dari hasil tes penelitian didapat nilai rata-rata siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung dan model *Contextual Teaching and Learning* yaitu 77,88 sementara siswa yang hanya menggunakan model pembelajaran langsung lebih rendah yaitu 74,35. Sedangkan dari hasil hipotesis dengan perhitungan manual yaitu dengan uji t diperoleh $t_{hitung} (2,35) > t_{tabel} (1,6697)$. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran langsung dan *Contextual Teaching and Learning* pada kelas eksperimen memberikan pengaruh terhadap hasil belajar pada kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet dari pada kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran langsung. Dan pada uji persentase pengaruh terdapat pengaruh terhadap hasil belajar sebesar 4,75 %.

Kata Kunci : *Contextual Teaching and Learning*, model pembelajaran langsung, Kontrol dan Eksperimen

KATA PENGANTAR



Assalamualaiḳum warrahmatullahi wabarakaṭu

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur diucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Kompetensi Dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet Pada Siswa Kelas XI SMAN 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan” selanjutnya salawat beriringan salam semoga disampaikan Allah kepada nabi Muhammad SAW yang menjadi suritauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai khalifah dan muslim yang intelektual.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan (S-1/Akta IV) di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Drs. H. Ganefri. M.Pd, Ph.D selaku dekan Fakultas Teknik UNP.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika UNP serta Tim penguji dan Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, M.T selaku sekretaris Jurusan Teknik Elektronika FT UNP.

3. Bapak Drs. Hanesman, M.M dan Bapak Drs. Almasri, M.T selaku dosen Pembimbing I dan II yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
4. Bapak Drs. Andris Syukur, M.Pd, dan Bapak Drs. Efrizon, M.T, selaku Tim Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Karyawan/karyawati Jurusan Teknik Elektronika FT UNP.
6. Bapak Kepala Sekolah, Bapak/Ibu Guru, Karyawan/karyawati serta siswa kelas XI di SMA N 2 Lengayang.
7. Teristimewa untuk (Alm) Papa dan ibu tercinta dan keluarga besar yang senantiasa selalu memberikan dorongan dan semangat kepada Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Transfer Pendidikan Teknik Informatika angkatan 2010 yang telah bersedia membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari keterbatasan ilmu yang penulis miliki, sehingga mungkin terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, 3 Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengajaran	8
B. Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning	9
C. Model Pembelajaran Langsung.....	18
D. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).....	21
E. Hasil Belajar	23

F. Penelitian Relevan	24
G. Kerangka Pikir	25
H. Hipotesis Penelitian	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel Penelitian	28
C. Variabel dan Data Penelitian	30
D. Desain Penelitian	31
E. Prosedur Penelitian	32
F. Instrumen Penelitian	34
G. Teknik Analisa Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	44
B. Analisis Data	45
C. Pembahasan	52

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	54
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Belajar Semester Genap Teknologi Informasi dan Komunikasi Siswa Kelas X SMAN 2 Tahun 2011/2012.....	2
2. Perbedaan Model CTL dengan Pembelajaran Langsung	18
3. Sintaks Pembelajaran Langsung.....	20
4. Jumlah populasi	29
5. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Kelas eksperimen dan Kontrol.....	32
6. Interpretasi Nilai r	36
7. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal.....	37
8. Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Soal.....	37
9. Deskripsi Data Skor dan Nilai Tes Kelas Eksprimen.....	46
10. Deskripsi Data Skor dan Nilai Tes Kelas Kontrol	47
11. Profil Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
11. Uji Normalitas dengan Rumus Chi Kuadrat	49
12. Uji Homogenitas	50
13. Data Hasil Uji Hipotesis	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Desain Kerangka Pikir	26
2. Desain Alur Penelitian	27
3. Desain Penelitian.....	31
4. Histogram Nilai Kelas Eksprimen	46
5. Histogram Nilai Kelas Kontrol	48
6. Sketsa Grafik Penolakan H_0	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	58
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	59
3. Pembagian Kelompok Siswa	64
4. Kisi-Kisi Penulisan Soal Tes.....	65
5. Lembar Soal Uji Coba.....	66
6. Kunci Jawaban Soal Tes Uji Coba.....	70
7. Lembar Jawaban	71
8. Distribusi Skor Soal Uji Coba.....	72
9. Uji Validitas Item Soal.....	73
10. Uji Reliabilitas Soal	75
11. Tabel Bantu Untuk Indeks Daya Beda dan Indeks Kesukaran	76
12. Tingkat kesukaran soal (P).....	77
13. Uji Daya Beda Item (D)	78
14. Analisis butir soal.....	79
15. Lembar Soal Tes Valid	80
16. Kunci Jawaban Soal Tes Valid	82
17. Lembar Jawaban	83
18. Nilai Tes Kelas Kontrol	84
19. Nilai Tes Kelas Eksprimen.....	85
20. Perhitungan Mean, Varian, Standar Deviasi	86

21. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	88
22. Uji Homogenitas	91
23. Uji Hipotesis	92
24. Tabel Nilai Koefisien Korelasi r Product Moment	93
25. Tabel Nilai Chi Kuadrat	95
26. Tabel Nilai Distribusi t.....	96
27. Tabel Nilai Distribusi F	97
28. Hasil Wawancara di SMA N 2 Lengayang	101
29. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah	102
30. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan.....	103
31. Surat Izin Penelitian Fakultas Teknik	104
32. Daftar Nilai Semester Genap Kelas X	105
33. Rekapitulasi Nilai Rapor Siswa	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini memberikan manfaat yang tidak terhingga bagi kehidupan manusia. Mencakup segala aspek kehidupan masyarakat. Seiring dengan ini dibutuhkan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal. Pendidikan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan masyarakat, berbangsa, dan bertanah air. Selain itu merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak Sumber Daya Manusia yang bermutu tinggi.

Sumber Daya Manusia yang handal dapat dilihat dari prestasi belajar yang diperoleh siswa di sekolah. Prestasi belajar merupakan puncak hasil belajar yang dapat mencerminkan keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan. Prestasi belajar yang baik dari seorang siswa sangat dipengaruhi oleh proses belajar mengajar yang dilaksanakan di sekolah. Berbicara mengenai pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah sering kali menimbulkan persoalan yaitu kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan, hal ini terjadi dikarenakan banyaknya siswa yang mampu menyajikan tingkat hapalan yang baik tentang materi ajar yang diterimanya, tetapi pada kenyataannya siswa tidak memahami konsep yang diajarkan. Siswa mampu menghafal berbagai konsep yang berhubungan dengan materi ajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). tetapi mereka

tidak mampu menghubungkan atau mengkaitkan materi ajar yang mereka terima di sekolah dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan nantinya.

Hasil belajar berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMA N) 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah 75 dalam rentangan 0 – 100. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan, hasil belajar ujian semester genap Teknologi Informasi dan Komunikasi siswa kelas X tahun pelajaran 2011/2012 masih belum mencapai standar ketuntasan yang dirancang berdasarkan kurikulum sekolah yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Belajar Semester Genap Teknologi Informasi dan Komunikasi Siswa Kelas X SMAN 2 Tahun 2011/2012.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan						
			Nilai ≥ 75			Nilai < 75			Rata-Rata Kelas
			Jumlah	Rata-Rata	%	Jumlah	Rata-Rata	%	
1.	X.1	38	22	75,45	57,89	16	65,63	42,11	71,32
2.	X.2	38	32	75,63	84,21	6	69,17	15,79	74,61
3.	X.3	39	32	76,25	82,05	7	69,29	17,95	75
4.	X.4	35	24	75,42	68,57	11	70	31,43	73,71
5.	X.5	36	29	76,21	80,56	7	70	19,44	75
6	X.6	38	29	76,03	76,32	9	63,33	23,68	73,03
Jumlah		224	168	75,86	75	56	67,5	25	73,77

Sumber. Guru TIK kelas X SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir

Berdasarkan Tabel 1 terlihat dari 224 siswa pada kelas X tahun ajaran 2011/2012 siswa yang nilainya diatas KKM sebanyak 168 dengan rata rata kelas sebesar 75,86 sedangkan yang dibawah KKM sebanyak 56 dengan rata-rata kelas sebesar 67,5. Sedangkan nilai rata rata siswa secara keseluruhan sebesar 73,77 jadi dapat dilihat nilai rata-rata siswa masih di bawah KKM yang ditetapkan oleh SMA N 2 Lengayang.

Ada beberapa hal yang diperkirakan menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK di SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan, antara lain disebabkan faktor dari siswa dan faktor dari guru sendiri. Dari segi siswa terlihat kurangnya antusias siswa dalam proses belajar mengajar seperti, adanya siswa yang ke sekolah tanpa persiapan misalnya tidak membawa alat – alat tulis, tidak membawa buku sebagai pegangan, dan masih banyak siswa yang tidak mempelajari materi pelajaran di rumah.

Faktor dari guru juga sangat mempengaruhi hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa didukung dengan guru yang mempunyai kompetensi dalam mengajar. Kompetensi mengajar guru salah satunya adalah penguasaan model pembelajaran yang dapat menyesuaikan dengan kompleksitas materi ajar. Pada umumnya, pembelajaran yang dilakukan di kelas menggunakan model pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung dikenal juga dengan istilah *direct instructional*, *active teaching*, dan *whole class teaching*. Dalam model pembelajaran langsung memiliki pendekatan utama berupa pemodelan yaitu mendemonstrasikan suatu prosedur kepada peserta didik dan

mengajarkan secara langsung kepada seluruh kelas. Depdiknas (2009) dalam diklat atau bimbingan teknis KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) mengemukakan 34 model pembelajaran yang efektif, model pembelajaran ini disesuaikan dengan tingkat satuan pendidikan dan peserta didik. Tenaga pendidik yang profesional dapat membuka wawasan berpikir yang beragam dari siswa, sehingga mereka dapat mempelajari berbagai konsep dan mampu mengkaitkannya dengan kehidupan nyata, sehingga dapat membuka berbagai pintu kesempatan selama hidupnya.

Contextual Teaching Learning (CTL) merupakan model pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Depdiknas dalam Ilham Ilahi (2008) menyebutkan, “Pengalaman di negara lain menunjukkan bahwa minat dan prestasi siswa dalam bidang matematika, sains, dan bahasa meningkat secara drastis pada saat :

1. Mereka dibantu untuk membangun keterkaitan antara informasi (pengetahuan) baru dengan pengalaman (pengetahuan lain) yang telah mereka miliki atau mereka kuasai.
2. Mereka diajarkan bagaimana mereka mempelajari konsep, dan bagaimana konsep tersebut dapat dipergunakan di luar kelas.
3. Mereka diperkenankan untuk bekerja secara bersama-sama (*cooperative*).”

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yaitu menggabungkan antara model pembelajaran langsung dengan CTL dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kompetensi Dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet Pada Siswa Kelas XI SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir selatan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi pada kelas X SMA Negeri 2 Lengayang, nilai rata-rata keseluruhan siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum yang diberlakukan ≥ 75 .
2. kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan disekolah.
3. Kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
4. Model pembelajaran yang digunakan selama ini belum dapat memberikan hasil belajar yang optimal.

C. Batasan masalah

Agar penelitian lebih terarah dan optimal, maka dibatasi pada :

1. Perbedaan hasil belajar menggunakan model pembelajaran langsung dan CTL dengan model pembelajaran langsung terhadap kompetensi dasar

Perangkat Keras Untuk Akses Internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan

2. Pengaruh model Pembelajaran langsung dan CTL dengan model pembelajaran langsung terhadap kompetensi dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan model Pembelajaran langsung dan CTL dengan hasil belajar menggunakan model pembelajaran langsung terhadap kompetensi dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan?
2. Seberapa besar pesentase pengaruh model pembelajaran langsung dan CTL dengan model pembelajaran langsung terhadap kompetensi dasar Perangkat Keras Untuk Akses Internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka tujuan penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengungkapkan ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran langsung dan CTL dengan menggunakan model pembelajaran langsung.
2. Mengungkapkan besarnya persentase pengaruh penggunaan model pembelajaran langsung dan CTL terhadap kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet, pada siswa kelas XI di SMA N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain:

1. Bagi peserta didik
 - a. Peserta didik menjadi lebih termotivasi dalam pembelajaran
 - b. Hasil belajar peserta didik dapat meningkat
 - c. Peserta didik lebih dapat lebih menyukai pelajaran nya.
2. Bagi Guru
 - a. Menambah pengetahuan tentang model CTL sebagai model pembelajaran.
 - b. Guru lebih termotivasi untuk perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran.
 - c. Guru lebih termotivasi untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi, sehingga materi pelajaran akan lebih menarik.
3. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengajaran

Pengajaran menurut Darwis (1979: 16) adalah “suatu proses interaksi antara guru dan murid dalam kegiatan mengajar-belajar, dalam rangka mencapai tujuan pendidikan”. Dan menurut Agus (2010: 12) “adalah proses penyampaian, arti demikian melahirkan konstruksi belajar mengajar berpusat pada guru”. Sedangkan menurut Ahmad Rohani (1995: 1) “pengajaran adalah suatu aktifitas (proses) mengajar belajar didalamnya ada dua subyek yaitu guru dan peserta didik.

Pengajaran menurut Oemar (2001: 10) adalah “suatu kombinasi terorganisasi yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan”. Sesuai dengan rumusan tersebut, orang yang terlibat dalam sistem pengajaran adalah siswa, pengajar, dan tenaga lainnya. Material meliputi buku-buku, papan tulis, kapur dan lainnya. Fasilitas meliputi ruangan kelas dan perlengkapan praktikum. Prosedur meliputi jadwal dan metode penyampaian informasi, penyediaan untuk praktek, belajar, percobaan dan sebagainya. Sistem pengajaran ditandai oleh organisasi dan interaksi antarkomponen untuk mendidik siswa.

Berdasarkan rumusan diatas, Oemar (2001: 11) mengatakan ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pengajaran, antara lain :

1. Rencana, penataan operasional orang, material, dan prosedur, yang merupakan unsur sistem pengajaran sesuai dengan suatu rencana khusus sehingga tidak mengambang.
2. Kesalingtergantungan unsur-unsur suatu sistem merupakan bagian yang koheren dalam keseluruhan, masing-masing bagian bersifat esensial, satu sama lain saling memberikan sumbangan tertentu.
3. Tujuan, setiap sistem pengajaran memiliki tujuan tertentu. Hal tersebut menjadi dasar perbedaan antara sistem yang dibuat oleh manusia, seperti sistem transportasi, sistem telekomunikasi, semuanya memiliki tujuan.

Tujuan utama pengajaran adalah siswa yang belajar. Tugas perancang pengajaran adalah mengorganisasi orang, material, dan prosedur agar siswa belajar secara efisien.

B. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Pengertian model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Menurut Nurhadi dalam buku Rusman (2011: 189) “merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Sedangkan *Contextual Teaching and Learning* menurut Wina (2008: 120) “adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka”

Johnson dalam buku Rusman (2011: 189) mengatakan “*Contextual Teaching and Learning* memungkinkan siswa menghubungkan isi mata

pelajaran akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari untuk menemukan makna. CTL memperluas konteks pribadi siswa lebih lanjut melalui pemberian pengalaman segar yang akan merangsang otak guna menjalin hubungan baru untuk menemukan makna yang baru”.

Wina mengemukakan (2008: 110) “Ada lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

1. Dalam model *Contextual Teaching and Learning* pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada.
2. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru.
3. Pemahaman pengetahuan artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini.
4. Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut dalam kehidupan siswa, sehingga tampak perubahan perilaku siswa.
5. Melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan untuk proses perbaikan dan penyempurnaan strategi”.

Dalam model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* siswa akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan yang atau peristiwa yang akan terjadi disekelilingnya. Pembelajaran ini menekankan pada daya pikir yang tinggi, transfer ilmu pengetahuan, mengumpulkan dan menganalisis data,

memecahkan masalah-masalah tertentu baik secara individu maupun kelompok.

Guru dapat menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan memperhatikan beberapa hal, yaitu: memberikan kegiatan yang bervariasi sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa, lebih mengaktifkan siswa dan guru, mendorong berkembangnya kemampuan baru, menimbulkan jalinan kegiatan belajar di sekolah, rumah dan lingkungan masyarakat. Melalui pembelajaran ini, siswa menjadi lebih responsif dalam menggunakan pengetahuan dan ketrampilan di kehidupan nyata sehingga memiliki motivasi tinggi untuk belajar.

1. Komponen Utama Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Rusman (2011: 191) mengatakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ditandai oleh “tujuh komponen utama” antara lain:

a. *Konstruktivisme*

Konstruktivisme menurut Wina (2008: 118) adalah “ proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. Dalam model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* siswa akan membentuk sendiri pengetahuan mereka berdasarkan pengetahuan sebelumnya dan pengalaman baru. Guru akan menyajikan pelajaran yang akan disampaikan dengan cara membentuk atau mengkonstruksi sendiri pengetahuan tersebut. *Konstruktivisme* dapat disimpulkan dengan :

- 1) Membangun pemahaman mereka sendiri dari pengalaman baru berdasar pada pengetahuan awal
- 2) Pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan.

b. *Inquiry* (Menemukan)

Inquiry menurut Wina (2008: 119) artinya “ proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis”. Untuk merangsang kegiatan berpikir peserta didik perlu diketahui apa yang mereka ketahui dan bagaimana cara mereka berpikir. Inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh rasa percaya diri. *Inquiry* mempunyai beberapa indikator dalam pelaksanaannya, antara lain :

- 1) Proses perpindahan dari pengamatan menjadi pemahaman
- 2) Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis.

c. *Questioning* (Bertanya)

Bertanya merupakan salah satu komponen dalam penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Thurber dalam Gulo (2002: 101) mengungkapkan bahwa “*It is better to ask some question than to know all the answer*” menunjukkan betapa pentingnya bertanya.

Dengan bantuan seorang guru setiap anak dapat didorong untuk mengajukan berbagai pertanyaan yang bersentuhan langsung dengan kehidupan mereka sekarang. Ketika pertanyaan-pertanyaan yang mereka buat membantu anak untuk menemukan kaitan antara pelajaran di kelas dan situasi yang mereka alami baik di sekolah, di rumah, maupun sebagai anggota masyarakat. Mereka termotivasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang menarik dan menyelidiki posisi mereka untuk ambil bagian dalam persoalan-persoalan penting.

d. *Learning Community* (Masyarakat Belajar)

Model *Contextual Teaching and Learning* mengarahkan siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Model *Contextual Teaching and Learning* membantu siswa bekerja efektif dalam kelompok, membantu mereka memahami bahwa apa yang mereka lakukan, mempengaruhi orang lain atau membantu mereka berkomunikasi dengan orang lain.

Pembagian siswa dalam beberapa kelompok dapat menghilangkan hambatan mental akibat terbatasnya pengalaman dan cara pandang yang sempit. Dengan belajar dalam kelompok kecil ini siswa akan menemukan kekuatan dan kelemahan mereka, belajar untuk menghargai orang lain, mendengarkan dengan pikiran terbuka, dan membangun persetujuan dan kesepakatan bersama.

Indikator dari komponen ini antara lain :

- 1) Sekelompok orang yang terkait dalam kegiatan belajar

- 2) Bekerjasama dengan orang lain lebih baik dari pada belajar sendiri.
- 3) Tukar pengalaman.
- 4) Berbagi ide.

e. *Modeling* (Pemodelan)

Menurut Wina (2008: 121) pemodelan adalah “ proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa”. Pemodelan dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* mengarahkan guru sebagai motivator untuk memberikan ilustrasi di dunia nyata yang mempunyai hubungan dengan materi yang diajarkannya. Guru memberikan contoh yang relevan sehingga merangsang siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dan dapat membuat hubungan apa yang dipelajarinya dengan dunia nyata.

f. *Reflection* (Refleksi)

Menurut wina (2008: 122) Refleksi adalah “ proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran yng telah dilaluinya”. Refleksi merupakan salah satu komponen dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang merupakan cerminan dari apa yang telah dipelajari. Refleksi mencakup tentang bagaimana cara berpikir tentang apa yang telah kita pelajari. Apakah siswa menemukan makna dari pelajaran yang diterima siswa.

Selain itu siswa dapat mencatat apa yang telah dipelajari di sekolah, diskusi-diskusi kelompok. Proses belajar mengajar ini akan

menghasilkan karya berupa tulisan-tulisan, laporan dari kegiatan yang dilakukan serta dinding lorong sekolah penuh dengan karya siswa baik itu gambar, puisi, artikel dan lain-lain.

g. *Authentic Assessment* (Penilaian yang sebenarnya)

Penilaian autentik menurut Wina (2008: 122) adalah ” proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa”. Penilaian autentik menantang para siswa untuk menerapkan informasi dan keterampilan akademik baru dalam situasi nyata untuk tujuan tertentu.

Pada umumnya para pendidik mengenali empat jenis penilaian autentik, antara lain :

1) Penilaian Portofolio

Bentuk penilaian autentik yang paling terkenal dan sering digunakan adalah portofolio. Portofolio timbul dari konteks kehidupan sehari – hari, saat melakukan berbagai jenis tugas, para siswa menilai dan mengumpulkan tugas dan selama itu mereka melihat diri mereka sebagai seorang yang kreatif dan memiliki kemampuan.

Sama halnya dengan bentuk penilaian lainnya, dalam portofolio tujuan yang akan dicapai harus jelas. Siswa mengevaluasi pekerjaan mereka dengan mengacu pada tujuan yang sudah ditetapkan, merenungkan kemajuan, dan menetapkan target-target

pribadi. Portofolio memberi para siswa pilihan, membiarkan mereka menggunakan gaya belajar mereka sendiri.

2) Proyek

Proyek pada bagian ini mengacu pada kegiatan apa saja, termasuk memecahkan masalah yang dilakukan untuk mendapatkan sebuah hasil. Dalam keadaan biasa, siswa mengerjakan suatu proyek karena siswa tersebut diminta untuk melakukannya. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* sangat bergantung pada proyek sebagai cara untuk mencapai tujuan akademik sambil menyesuaikan perbedaan gaya belajar, minat, dan bakat dari tiap siswa.

3) Pertunjukan

Pertunjukan dapat dipakai sebagai alat ajar sekaligus alat penilaian. Para siswa mempertontonkan dihadapan khalayak bahwa mereka telah menguasai tujuan belajar tertentu. Pertunjukan menunjukkan bahwa para siswa telah menguasai informasi, konsep, dan keterampilan tertentu yang terdapat dalam tujuan belajar. Selain itu siswa memahami dan memenuhi kriteria yang dipersyaratkan untuk mengadakan pertunjukan. Pertunjukan juga akan membuat siswa terlatih dalam berkomunikasi yang efektif dengan para penonton.

4) Tanggapan tertulis lengkap

Tanggapan tertulis lengkap memungkinkan para siswa mempertunjukkan penguasaan mereka atas tujuan belajar sambil mempertajam keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi.

Tanggapan tertulis bisa diwujudkan dengan berbagai format, seperti laporan, surat persuasi, buku pedoman pelatihan teknis, esai pendek. Semua bentuk penilaian autentik yang dipakai baik itu membuat portofolio, mengembangkan sebuah proyek, menampilkan sebuah pertunjukan, atau menyiapkan pertanyaan yang dijawab secara lengkap akan menjadikan siswa berminat dengan menghubungkan mata pelajaran akademik dengan dunia nyata dengan cara yang bermakna.

2. Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di kelas

Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi pembelajaran yang akan dilakukan daripada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas. Sesuatu yang baru didapat dari menemukan sendiri bukan dari apa kata guru. Begitulah peran guru di kelas yang dikelola dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

Perbedaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan model pembelajaran langsung dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 2. Perbedaan Model CTL dengan Pembelajaran Langsung

No	<i>Contextual Teaching and Learning</i>	Pembelajaran Langsung
1.	Pemilihan Informasi berdasarkan kebutuhan siswa	Pemilihan informasi ditentukan oleh guru.
2.	Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran	Siswa secara pasif menerima informasi.
3.	Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata atau masalah yang disimulasikan.	Pembelajaran sangat abstrak dan teoritis.
4.	Menyandarkan pada memori spasial (pemahaman makna)	Menyandarkan pada kemampuan hapalan.
5.	Selalu mengaitkan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa.	Memberikan tumpukan informasi kepada siswa sampai saatnya diperlukan.
6.	Cenderung mengintegrasikan beberapa bidang.	Cenderung terfokus pada satu bidang (disiplin) tertentu.

C. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung dikenal juga dengan istilah ; *direct instruction*, *active teaching*, dan *whole class teaching*. Dalam Agus (2010: 46) ”Penyebutan itu mengacu pada gaya mengajar dimana guru terlibat aktif dalam mengusung isi pelajaran pada peserta didik dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas”.

Menurut Agus (2010: 47-48) "Model pembelajaran langsung memiliki pendekatan utama berupa pemodelan atau *modelling*, yaitu mendemonstrasikan suatu prosedur kepada peserta didik. Urutan pemodelan sebagai berikut:

1. Guru mendemostrasikan perilaku yang hendak dicapai sebagai hasil belajar
2. Perilaku itu dikaitkan dengan perilaku lain yang telah dimiliki siswa
3. Guru mendemonstrasikan perilaku tersebut dengan jelas, terstruktur dan disertai penjelasan setiap langkahnya
4. Peserta didik mengingat langkah tersebut dan menirunya".

Pembelajaran langsung dengan pendekatan *modelling* membutuhkan penguasaan terhadap materi ajar sepenuhnya dan memerlukan sebuah latihan sebelum proses penyampaian materi yang diajarkan didalam kelas. Guru harus kompeten terhadap perilaku yang hendak dimodelkan dalam pembelajaran. Tanpa kompetensi itu *modelling* tidak akan efektif.

Pembelajaran langsung dirancang untuk penguasaan terhadap pengetahuan prosedural, pengetahuan deklaratif, serta berbagai ketrampilan. Pembelajaran langsung dimaksudkan untuk menuntaskan dua hasil belajar yaitu penguasaan pengetahuan dan penguasaan ketrampilan.

Dalam buku Agus (2010: 51-52) terdapat sintaks dalam model pembelajaran langsung menurut Muijs dan Reynold yang disajikan dalam tabel 2.

Tabel 3. Sintaks Pembelajaran Langsung.

Fase	Perilaku Guru
Fase 1: <i>Directing</i> Pengarahan.	Menjelaskan tujuan pembelajaran kepada seluruh kelas dan memastikan bahwa semua peserta didik mengetahui apa yang harus dikerjakan dan menarik perhatian peserta didik pada poin-poin yang membutuhkan perhatian khusus.
Fase 2: <i>Instructing</i> Memberi petunjuk .	Memberi informasi dan menstrukturisasikannya dengan baik.
Fase 3: <i>Demonstrating</i> Pemodelan	Menunjukkan, mendeskripsikan dan membuat model dengan menggunakan sumber serta display visual yang tepat.
Fase 4: <i>Explaining and illustrating</i> Penjelasan dan penggambaran.	Memberikan penjelasan-penjelasan akurat dengan tingkat kecepatan yang pas dan merujuk pada metode sebelumnya.
Fase 5: <i>Questioning and discussing</i> Bertanya dan diskusi	Guru bertanya dan memastikan seluruh peserta didik ikut ambil bagian, memberi waktu kepada peserta didik untuk menjawab dan merespon jawaban siswa dengan baik kemudian mengarahkan ke diskusi.
Fase 6: <i>Consolidating</i> Penugasan.	Memberi tugas kepada peserta didik baik secara berkelompok ataupun pribadi.
Fase 7: <i>Evaluating pupil's reponses</i> Evaluasi	Mengevaluasi presentasi hasil kerja siswa
Fase 8: <i>Summarizing</i> Menyimpulkan	Merangkum apa yang telah diajarkan dan apa yang sudah dipelajari peserta didik selama dan menjelang akhir pelajaran.

Sumber: Agus (2010:51)

Jadi model pembelajaran langsung memaksimalkan fungsi guru agar tercapai penguasaan materi dan penguasaan keterampilan bagi peserta didik.

D. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Menurut *Oxford English Dictionary* edisi ke-2 dalam buku Julianto, (2008: 33) definisi “teknologi informasi adalah perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), termasuk di dalamnya jaringan dan telekomunikasi yang biasanya termasuk dalam konteks bisnis atau usaha. Istilah teknologi informasi menjadi bagian dari kegiatan usaha yang memanfaatkan perangkat elektronik komputer”.

Menurut *Australian National Training Authority* (ANTA) dalam buku Julianto, (2008: 33) mendefinisikan “teknologi informasi sebagai pengembangan teknologi dan aplikasi dari komputer dan teknologi berbasis komunikasi untuk memproses, menyajikan, mengelola data, dan informasi. Definisi ini mencakup pembuatan hardware dan komponen komputer, pengembangan software komputer dan berbagai jasa yang berhubungan dengan komputer, bersama-sama dengan perlengkapan komunikasi serta pembuatan komponen dan jasanya”.

Menurut Wawan dalam buku Munir (2008: 9) mengemukakan bahwa teknologi informasi adalah “suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis dan pemerintahan yang merupakan aspek strategis untuk pengambilan keputusan”.

Jadi pengertian teknologi informasi dan komunikasi adalah sebuah media atau alat bantu yang digunakan untuk transfer data baik itu untuk memperoleh suatu data atau informasi maupun memberikan informasi kepada orang lain serta dapat digunakan untuk alat berkomunikasi baik satu arah ataupun dua arah.

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi pada jenjang SMA/MA mencakup penguasaan keterampilan komputer, prinsip kerja berbagai jenis peralatan komunikasi dan cara memperoleh, mengolah dan mengkomunikasikan informasi. Mata pelajaran ini merupakan kelanjutan dari pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang telah diperoleh pada jenjang SMP/MTs, sekaligus sebagai bekal bagi peserta didik untuk beradaptasi dengan dunia kerja dan perkembangan dunia termasuk pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.

Jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya, sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk, dan sebagainya. jaringan computer terdiri dari beberapa jenis diantaranya *Local Area Network (LAN)*, *Metropolitan Area Network (MAN)*, *Wide Area Network (WAN)*, internet dan jaringan tanpa kabel. Dalam Jaringan komputer dikenal juga istilah topologi, yaitu cara menghubungkan komputer yang satu dengan komputer lainnya sehingga membentuk sebuah jaringan. Ada beberapa macam topologi yang bisa digunakan dalam

membentuk sebuah jaringan komputer diantaranya bus, ring, star, tree dan mesh.

Internet (*Interconnected Network*) adalah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer-komputer dan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia, yang saling berinteraksi. Komputer supaya dapat terhubung dengan komputer lain memerlukan perangkat keras dan perangkat lunak tertentu. Perangkat keras jaringan komputer dapat dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu peranti pengguna akhir (*end-user device*) dan peranti jaringan (*network device*). Peranti pengguna akhir merupakan perangkat keras yang berhubungan langsung dengan pengguna komputer (*user*), seperti komputer, scanner, dan printer. Peranti pengguna akhir dapat berdiri sendiri tanpa terhubung ke jaringan, tetapi akan lebih optimal jika terhubung ke jaringan. Agar terhubung, peranti pengguna akhir memerlukan peranti lainnya, yaitu peranti jaringan. Peranti jaringan terbagi menjadi beberapa peralatan dengan fungsi-fungsi tertentu. Peranti yang termasuk peranti jaringan, antara lain *network card, repeater, hub, switch, dan router*.

E. Hasil Belajar

Blom dalam buku Agus (2010: 6) menyatakan, “hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik”. Sedangkan menurut Oemar (2001: 30) “bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada seorang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti”. Perubahan terjadi karena adanya latihan dan pengalaman. Perubahan ini bersifat kontinyu,

fungsional, positif dan aktif. Hal ini terjadi secara sadar oleh orang yang belajar.

Sudjana (2006: 3) menyatakan, “hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh setelah melakukan proses belajar mengajar. Hasil belajar dari aspek kognitif merupakan kemampuan siswa dalam bidang pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, dan sintesis. Hasil belajar dapat diketahui dengan menggunakan salah satu indikator yaitu hasil tes. Hasil ini akan dianalisis oleh guru dan diberikan penilaian.

Sudijono (2009: 34) dalam bukunya mengatakan “pengukuran dalam rangka menilai keberhasilan belajar peserta didik pada umumnya menggunakan ukuran- ukuran yang bersifat kuantitatif atau lebih sering menggunakan simbol angka. Hasil-hasil pengukuran yang berupa angka-angka itu selanjutnya di analisis dengan menggunakan metode statistik, untuk akhirnya diberikan interpretasi secara kualitatif ”. Contoh nya seperti skala angka 0 -10 dan angka 0-100 pada pendidikan dasar, pendidikan menengah serta pendidikan atas dan huruf A, B, C, D dan E pada pendidikan tinggi.

F. Penelitian Relevan

Pada penelitian Yunis Eka Putra (2004) pengaruh penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan system koloid di kelas XI IPA SMAN 8 Padang,

dimana hasil belajar kimia siswa diperoleh rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 91,7 dan kelas kontrol sebesar 76,1. Selain itu penelitian Donna Basrul (2005) pada mata pelajaran Fisika di kelas II SMPN 3 Padang menunjukkan hasil belajar siswa menggunakan pengajaran dan pembelajaran kontekstual mengalami peningkatan yang signifikan hal itu ditunjukkan dengan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 7.04 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 4.90.

Penelitian Ilham Ilahi (2008) menyimpulkan hasil belajar siswa pada mata diklat Memasang Sistem Perpipaan dan Saluran (MSPS) di kelas I TPTL 1 SMKN 1 Bukittinggi setelah dilakukan metode pengajaran dan pembelajaran kontekstual (CTL) mengalami peningkatan yang cukup signifikan nilai rata-rata setelah diberikan tindakan adalah 7.13, jumlah siswa yang lulus sebanyak 26 orang (89%), sedangkan pada kelas kontrol yaitu kelas I TPTL 2 nilai rata-rata kelas 6.58 dan jumlah siswa yang lulus sebanyak 17 dari 26 orang siswa (65%). Sedangkan untuk kelas I TPTL 3 nilai rata-rata kelas 7.00 jumlah siswa yang lulus sebanyak 19 dari 25 orang siswa (80%). Dengan demikian proses belajar mengajar di kelas I TPTL 1 dikatakan mencapai Standar Ketuntasan Belajar Mengajar.

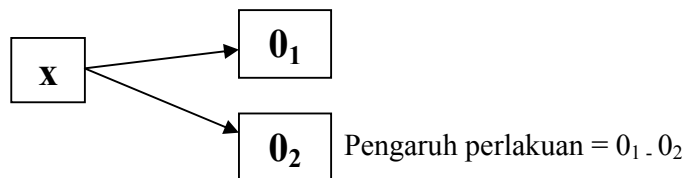
G. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir menurut Uma sakaran dalam buku Sugiyono (2006: 67) mengungkapkan bahwa “kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”. Banyak faktor yang

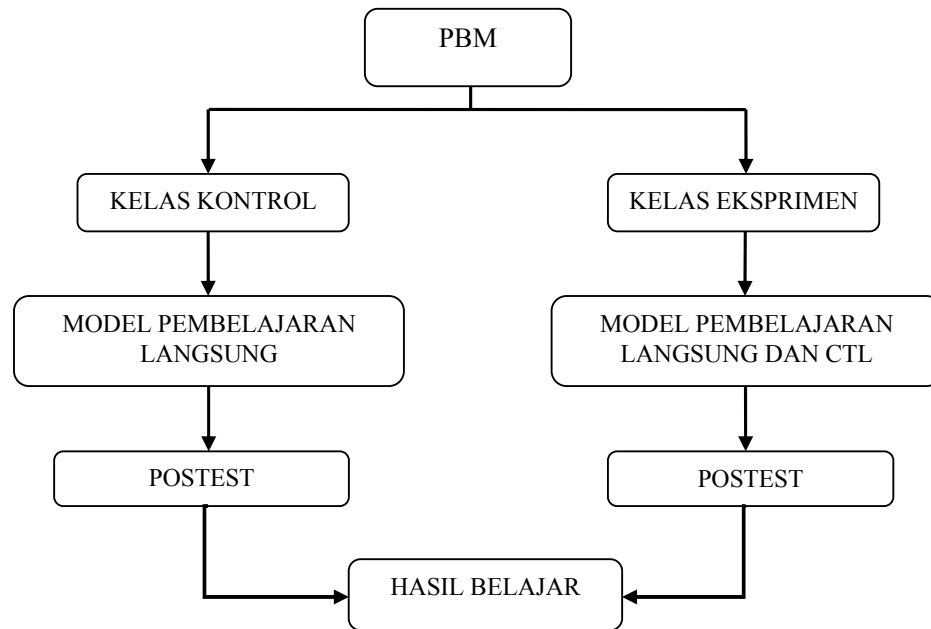
mempengaruhi rendahnya hasil belajar diantaranya kurang tepat penggunaan model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Adapun salah satu model pembelajaran yang bisa mengatasi hal tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman dan kehidupan nyata siswa.

Pada penelitian ini, proses pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan secara konvensional dengan model pembelajaran langsung, sementara pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan juga model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Terakhir, kedua kelas tersebut, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *post-test* untuk melihat pengaruhnya. Dalam penelitian ini akan dilihat apakah terdapat perbedaan yang berarti dari penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet siswa yang menjadi sampel. Untuk itu maka model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ditawarkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan.

Penelitian ini menggunakan *Posttest Only Control Group Design*. Kerangka berpikirnya yaitu sebagai berikut :



Gambar 1. Desain Kerangka Pikir



Gambar 2. Desain Alur Penelitian

H. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini adalah

H_0 = Tidak terdapat pengaruh terhadap kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan *Contextual Teaching and Learning*.

H_a = Terdapat pengaruh terhadap kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet, pada siswa kelas XI SMA N 2 Lengayang dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan *Contextual Teaching and Learning*.

BAB V

PENUTUP

Kesimpulan

1. Terdapatnya perbedaan dari hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar kelas dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan CTL lebih baik yaitu 77,88 dibandingkan dengan kelas yang hanya menggunakan model pembelajaran langsung yaitu 74,35.
2. Terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan CTL, untuk melihat pengaruh tersebut dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t, dimana nilai $t_{hitung} = 2,53$ dan $t_{tabel} = 1,6697$ pada $\alpha = 0,05$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hipotesis penelitian diterima.
3. Terdapat pengaruh yang berarti pada penerapan model langsung dan CTL terhadap kompetensi dasar perangkat keras untuk akses internet yaitu sebesar 4,75 %.

Saran

1. Diharapkan model pembelajaran CTL dipertimbangkan untuk diaplikasikan dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

2. Perlunya penggabungan model pembelajaran CTL dengan model-model pembelajaran lainnya agar proses belajar mengajar lebih bervariasi dan menyenangkan.
3. Hasil penelitian ini semoga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rohani & Abu Ahmadi. (1995). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta :Rineka Cipta
- Anas Sudijono. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Agus Suiprijono. (2010). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Darwis A Soelaiman. (1979). *Pengantar Kepada Teori dan Praktek Pengajaran*. Semarang : IKIP Semarang Press.
- Depdiknas. (2009). *Diklat dan Bimbingan Teknis KTSP*. Jakarta : Depdiknas
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo.
- Ilham Ilahi. (2008) “Penerapan Pengajaran Dan Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Memasang Sistem Perpipaan dan Saluran (MSPS) di SMKN 1 Bukittinggi.”*Skripsi tidak diterbitkan*.FT-UNP
- Julianto Arief Setiadi. (2008). *Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Kelas X Semester 1*. Jakarta : Kementrian Negara Riset dan Teknologi.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : Alfabeta.
- Oemar Hamalik. (2001). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung : Bumi Aksara.
- _____. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sudjana. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- _____. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. rev.ed. Jakarta : Rineka Cipta.

Tim Penulis UNP. (2010). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang : Universitas Negeri Padang.

Wina Sanjaya. (2008) *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis kompetensi*. Jakarta : Kencana.