

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN CD MULTIMEDIA
INTERAKTIF DALAM STRATEGI BELAJAR QUESTIONS STUDENT HAVE
TERHADAP HASIL BELAJAR TEKNOLOGI INFORMASI
DAN KOMUNIKASI (TIK) SISWA KELAS X MADRASAH
ALIYAH SWASTA BATANG KABUNG PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik
Informatika & Komputer*



Oleh:

FANDY SEPTIA ANGGRIAWAN

91738 – 2007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan 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, Januari 2012

Yang menyatakan,

(Fandy Septia Anggriawan)
91738 / 2007

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
CD MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM STRATEGI BELAJAR
QUESTIONS STUDENT HAVE TERHADAP HASIL BELAJAR
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) SISWA KELAS X
MADRASAH ALIYAH SWASTA BATANG KABUNG PADANG**

Nama : Fandy Septia Anggriawan
NIM : 91738
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Nelda Azhar, M.Pd
NIP. 19550521 198403 2 001

Drs. Yusri Abdul Hamid
NIP. 19501020 197703 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika FT UNP

Drs. Putra Jaya, M.T
NIP. 19621020 198602 1 001

PENGESAHAN

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

**Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
CD MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM STRATEGI BELAJAR
QUESTIONS STUDENT HAVE TERHADAP HASIL BELAJAR
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) SISWA
KELAS X MADRASAH ALIYAH SWASTA
BATANG KABUNG PADANG**

**Nama : Fandy Septia Anggriawan
NIM : 91738
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik**

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Hanesman, MM	1. _____
Sekretaris	: Dra. Hj. Nelda Azhar, M.Pd	2. _____
Anggota	: Drs. Yusri Abdul Hamid	3. _____
Anggota	: Drs. H. Dharma Liza Said, MT	4. _____

ABSTRAK

Fandy Septia. A “ Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif Dalam Strategi Belajar *Questions Students Have* terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang. Padang: Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, Desember 2011.

Hasil penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang, hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) masih dibawah rata-rata dan penelitian ini juga berawal dari kenyataan di Sekolah bahwa pembelajaran sering didominasi oleh guru sebagai sumber informasi. Banyak media menarik yang tidak diterapkan oleh guru dalam penyajiannya salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif. Serta tidak adanya penggunaan strategi belajar. Untuk itu disini digunakan Strategi Belajar *Questions Students Have*. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen untuk melihat perbandingan hasil belajar siswa yang menggunakan CD Multimedia Interaktif Dalam Strategi Belajar *Questions Students Have* dan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dan Strategi Belajar *Questions Students Have*.

Populasi penelitian adalah siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2011/ 2012 dan teknik dalam penentuan sampel adalah *total sampling* sehingga yang menjadi sampel adalah kelas X.A yang menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif Dalam Strategi Belajar *Questions Students Have* sebagai kelompok eksperimen dan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dan Strategi Belajar *Questions Students Have* sebagai kelompok kontrol. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 30 butir soal.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji t). Dari hasil penelitian terlihat bahwa kelas yang menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* memiliki nilai rata-rata nilai (75,34) lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pengajaran langsung (70,88). Sedangkan dari perhitungan uji t diperoleh t_{hitung} adalah 12,74 sedangkan t_{tabel} sebesar 1,671. dengan demikian hipotesis yang dikemukakan sebelumnya dapat diterima pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini disebabkan karena pada kelas eksperimen siswa dibimbing untuk dapat mengembangkan kemampuan dan potensinya. Kegiatan ini mengakibatkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya akan bertahan lama. Pada kelas kontrol siswa lebih banyak sebagai penerima informasi dan guru telah mengemas pesan yang akan disampaikan.

Kata Kunci : Eksperimen dan Kontrol, CD Multimedia Interaktif, Media Pembelajaran, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), *Questions Students Have*, *Direct Instructions*, dan Hasil Belajar.

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah diucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif Dalam Strategi Belajar Questions Students Have terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang”**. Selanjutnya syalawat beserta salam semoga disampaikan Allah kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim

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

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

1. Bapak Dr. H. Ganefri, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik UNP.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.
3. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, M.T selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.
4. Bapak Muhammad Adri, S. Pd, M.T selaku ketua Prodi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Elektronika Fakultas Teknik UNP.

5. Ibu Dra. Hj. Nelda Azhar, M. Pd selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Drs. Yusri Abdul Hamid selaku Dosen Pembimbing II.
7. Bapak Drs. Hanesman, M.M selaku ketua dosen penguji.
8. Bapak Drs. H. Dharma Liza Said, MT selaku dosen penguji.
9. Ibu Nurindah Dwiyani, S.Pd, MT selaku dosen penguji.
10. Pihak MAS Batang Kabung Padang, sebagai sekolah tempat penelitian.
11. Buat teman-teman seperjuangan Prodi Pendidikan Teknik Informatika 07.
12. Teristimewa keluarga tercinta, Ayahanda dan Ibunda serta adek-adekku yang berjuang melalui doa dan bekerja keras demi kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi ini.
13. Buat Semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulisan laporan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Teknik Elektronika FT UNP khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Hasil Belajar	8
B. Media Pembelajaran	9
C. Strategi Questions Student Have	13
D. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran	17
E. Model Pengajaran Langsung (Direct Instructions).....	18
F. Penelitian yang relevan.....	18
G. Kerangka Konseptual	19
H. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis penelitian	23
B. Populasi dan Sampel	23
C. Variabel dan Data	24
D. Prosedur Penelitian	26
E. Definisi Operasional.....	28
F. Instrumen Penelitian	29

G. Teknik Analisis Data.....	33
------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	37
B. Prasyarat Analisis.....	40
C. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	41
D. Pembahasan.....	44
E. Keterbatasan Penelitian.....	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Desain Kerangka Konseptual.....	21
2. Daerah Penentuan H_0	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Hasil Belajar ujian semester II Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang TP. 2010/2011	2
2. Jumlah Siswa Kelas kelas X MAS Batang Kabung Padang	24
3. Pelaksanaan Penelitian	27
4. Kegiatan Pembelajaran	27
5. Distribusi Frekuensi Nilai Kelas Eksperimen	37
6. Distribusi Frekuensi Nilai Kelas Kontrol	38
7. Hasil Perhitungan Rata-rata (\bar{x}), Standar Deviasi (s), dan Varians (s^2) Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	39
8. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol di MAS Batang Kabung Padang	40
9. Hasil Uji Homogenitas Varians Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol di MAS Batang Kabung Padang.....	41
10. Hasil perhitungan Mean, Standar deviasi dan t_{hitung}	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	52
2. Hasil Uji Kelayakan CD Multimedia Interaktif di SMK N 9 Padang	62
3. Soal Soal Tes Akhir dan Kunci Jawaban	64
4. Master Tabel Hasil Belajar Kelas Eksperimen	70
5. Master Tabel Hasil Belajar Kelas Kontrol	71
6. Uji Normalitas Kelas Eksperimen	72
7. Uji Normalitas Kelas Kontrol	75
8. Uji Homogenitas	78
9. Uji Hipotesis.	79
10. Tabel Nilai Kurva 0-Z.....	81
11. Tabel Nilai Chi-Kuadrat	82
12. Tabel Nilai F	83
13. Tabel Nilai T	84
14. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	85
15. Surat Izin Penelitian dari Departemen Agama Kota Padang	86
16. Surat Pernyataan dari Pihak Sekolah	87



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan *Information and Communication Technology* (teknologi informasi dan komunikasi) telah menyentuh segala aspek termasuk dunia pendidikan. Pemerintah berusaha memperkenalkan dunia teknologi sejak dini kepada masyarakat khususnya pelajar. Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi yang diajarkan di bangku sekolah bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Seiring dengan perkembangan tersebut, selalu diupayakan proses belajar mengajar di sekolah berjalan menarik, agar minat dan motivasi belajar siswa menjadi tinggi dan hasil belajar siswa semakin meningkat. Selama ini proses belajar mengajar dilakukan dengan menerapkan model pengajaran langsung (*Direct Instructions*), guru masih menerapkan metode ceramah di depan kelas, hal inilah yang diduga membuat siswa jenuh dan kurang aktif dalam proses belajar mengajar dan berdampak pada hasil belajar siswa yang menjadi rendah, seperti yang terjadi pada Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang.

Pada umumnya hasil belajar dipakai sebagai indikator keberhasilan pembelajaran. Arikunto (1993:185) mengatakan hasil belajar merupakan suatu hasil pembelajaran yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:200), hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut ditandai dengan skala nilai berupa huruf, angka atau simbol.

Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang menetapkan kriteria ketuntasan minimum untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah 70. Data hasil belajar siswa Kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang semester II dalam bentuk nilai persentase rata-rata hasil belajar ujian semester II tahun pelajaran 2010/2011 dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase hasil belajar ujian semester II Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang TP. 2010/2011

Kelas	Nilai < 70	Nilai \geq 70	Jumlah siswa
X.A	60 % (19 siswa)	40 % (13 siswa)	32 siswa
X.B	70 % (22 siswa)	30 % (10 siswa)	32 siswa

Sumber: Guru TIK Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang

Dari tabel 1 dilihat hasil belajar siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang masih rendah, berdasarkan data, kelas X.A 40% siswa mendapatkan nilai \geq 70, atau hanya 13 siswa, selebihnya sekitar 60% siswa mendapatkan nilai < 70, atau 19 siswa, sementara kelas X.B 30% siswa mendapatkan nilai \geq 70, atau hanya 10 siswa dan 70% siswa mendapatkan nilai < 70, atau 22 siswa. Rendahnya hasil belajar siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang ini diduga dipengaruhi beberapa faktor, antara lain metode dan strategi belajar yang diterapkan guru dan media pembelajaran yang dipakai kurang menarik. diharapkan penggunaan media pembelajaran dan strategi belajar dapat menjadi indikasi untuk mengetahui pencapaian dan peningkatan hasil belajar.

Disini peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Question Students Have*. media pembelajaran CD multimedia interaktif yaitu model pembelajaran menggunakan media CD Interaktif yang mengikuti perjalanan perkembangan teknologi komputer. Sesuai dengan pendapat Adri (2008:2) bahwa “memanfaatkan teknologi komputer

sebagai basis teknologi multimedia dalam pengembangan model media pembelajaran”.

Diharapkan melalui media pembelajaran CD multimedia interaktif, siswa dapat lebih mengerti dan memahami tentang mata pelajaran tertentu dengan cara praktis, terutama mata ajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dan diharapkan penerapan media pembelajaran CD multimedia interaktif dapat meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajar siswa.

Sebelumnya pemanfaatan media pembelajaran CD multimedia interaktif untuk meningkatkan hasil belajar sudah diujicobakan oleh Mayuliardi, mahasiswa Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang (2005), pada SMK Negeri 6 Padang, dengan skripsi yang berjudul *“Pengaruh Penggunaan Cd Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XPh Pada Mata Diklat Keterampilan Komputer Dan Pengolahan Informasi (KKPI) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Padang”*. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran CD multimedia interaktif terhadap hasil belajar KKPI siswa, nilai rata-rata siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran CD multimedia interaktif lebih tinggi dibanding nilai rata-rata siswa kelas kontrol yang menggunakan model pengajaran langsung, yaitu 75,07 berbanding 71,23. Bertolak dari hasil penelitian diatas, maka disini peneliti juga coba menerapkan media pembelajaran CD multimedia interaktif sebagai salah satu cara untuk dapat meningkatkan hasil belajar TIK siswa.

Sementara strategi belajar *Question Students Have* yaitu strategi belajar yang melibatkan siswa dalam pembelajaran melalui pertanyaan, setiap siswa diwajibkan untuk mengungkapkan pertanyaan yang dimilikinya tentang materi

pelajaran yang kurang dipahami ataupun yang tidak dimengerti melalui tulisan dalam secarik kertas yang dibagikan oleh guru. Diharapkan dengan menggunakan strategi pembelajaran ini, siswa tidak malu mengungkapkan apa yang tidak ia ketahui tentang materi pelajaran.

Penelitian yang menggunakan strategi belajar *Question Students Have* juga telah pernah diujicobakan oleh Wetri Wahyuni, mahasiswi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (2005), pada Kelas VIII SMP N 2 Painan, dengan skripsi yang berjudul “Penerapan strategi *Question Students Have* dalam pembelajaran fisika di Kelas VIII SMP N 2 Painan”. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa kelas eksperimen yang dilakukan dengan menerapkan strategi *Question Students Have* dengan hasil belajar fisika siswa kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional, yaitu nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata siswa kelas kontrol, 78,10 berbanding 70,14.

Untuk itu penggunaan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dan penerapan strategi belajar *Questions Student Have* pada siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang diharapkan dapat membuat minat dan motivasi belajar siswa jadi lebih baik, serta dapat meningkatkan hasil belajar sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan oleh guru bisa tercapai.

Peneliti menggunakan CD Multimedia Interaktif yang dibuat dan telah diujicobakan oleh *Muhammad Ihsan Zul*, mahasiswa Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang (2005), yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan CD Multimedia Interaktif Mata Pelajaran KKPI untuk Kelas X SMKN 9 Padang.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka penulis mencoba melakukan penelitian dalam bentuk skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif Dalam Strategi Belajar *Questions Students Have* terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh penggunaan CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* terhadap hasil belajar?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pengajaran langsung (*Direct Instructions*)?
3. Apakah penggunaan CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa?

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan jelas, maka perlu adanya batasan masalah demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif TIK dalam strategi belajar *Questions Student Have* terhadap hasil belajar TIK siswa kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang ada maka dapat dirumuskan permasalahan: ”Seberapa besar pengaruh penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif TIK dalam strategi belajar *Questions Student Have* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK Kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengungkap seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) kelas X Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana pendidikan Strata (S1) di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui pemilihan media pembelajaran dan penerapan strategi belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru Madrasah Aliyah Swasta Batang Kabung Padang untuk melaksanakan tugas dalam proses belajar mengajar, dalam upaya meningkatkan keberhasilan siswa dimasa mendatang.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Arikunto (1993:185) mengatakan hasil belajar merupakan suatu hasil pembelajaran yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar ini biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf ataupun kata-kata. Hasil belajar juga menjadi tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:200), hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut ditandai dengan skala nilai berupa huruf, kata atau simbol.

Menurut Sudjana (2004:220) "hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, sedangkan menurut Hamalik (2009:30) "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 kontinue, fungsional, positif dan aktif. Hal ini terjadi secara sadar oleh orang yang belajar.

Hasil belajar merupakan suatu hal yang diperoleh dari adanya proses pembelajaran, karena dari sesuatu yang dipelajari pasti ingin mendapatkan hasil yang optimal atau suatu prestasi pada diri seseorang. Menurut Sudjana (1989:22) "hasil belajar adalah merupakan kemampuan yang dimiliki siswa atau mahasiswa

setelah ia menerima pengalaman”. Selanjutnya menurut Elida Prayitno (1989:35) menyatakan ” hasil belajar yaitu merupakan sesuatu yang dicapai atau yang dikuasai atau merupakan hasil dari proses belajar mengajar”.

Hasil belajar diartikan sebagai tingkatan penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar, hasil belajar merupakan hasil kegiatan dari belajar dalam bentuk pengetahuan. Hasil belajar ini akan menggambarkan kemampuan yang telah dicapai siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Dalam dunia pendidikan kemampuan ini disebut juga dengan kompetensi yang dapat diukur melalui evaluasi. Evaluasi hasil belajar mengajar yang merupakan bagian integral dalam proses pendidikan.

Dari uraian tentang hasil belajar dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa mestinya dapat memenuhi ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor yang merupakan target dari hasil belajar itu sendiri.

B. Media Pembelajaran

Secara umum media merupakan kata jamak dari ”medium” yang berarti perantara atau pengantar. Dan istilah media juga digunakan dalam bidang pengajaran atau pendidikan sehingga istilahnya menjadi media pendidikan atau media pembelajaran (Sanjaya 2008:163)

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya (Arsyad 2009:1). Belajar dan pembelajaran mempunyai keterkaitan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan.

Secara global, Ada beberapa faktor yang mempengaruhi belajar, yakni :

1. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa.
2. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.
3. Faktor pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran (Syah 2009:145)

Pembelajaran adalah : proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar. Dapat dikatakan bahwa, bentuk komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan (Sanaky, 2009:3), sedangkan menurut Hamalik (2009:57) :

”suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”. Dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri adalah tujuan yang hendak dicapai setelah selesai diselenggarakannya suatu proses pembelajaran yang disusun berdasarkan tujuan kurikulum yakni tujuan yang hendak dicapai oleh suatu program studi, bidang studi dan suatu mata pelajaran”.

Dalam proses belajar mengajar berbagai macam media dimanfaatkan. Media pembelajaran memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah khususnya (Arsyad, 2009:2).

Menurut Sanjaya (2008:52) terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap sistem pembelajaran yaitu faktor guru, faktor siswa, faktor sarana dan prasarana serta faktor lingkungan. Sedangkan sarana adalah segala sesuatu yang mendukung secara langsung terhadap kelancaran proses pembelajaran diantaranya media pembelajaran.

Sebegitu besarnya peranan media pendidikan dalam meningkatkan tujuan pendidikan sehingga dalam menggunakan media yang tepat dibutuhkan ketelitian. Menurut Arsyad (2009:105) “media pembelajaran dapat dikelompokkan pada media berbasis visual, media berbasis audio-visual dan media berbasis komputer”.

Media berbasis komputer lebih dikenal dengan nama pembelajaran dengan

bantuan komputer. Berdasarkan penjelasan pada jenis-jenis media pembelajaran, bahwa Seels & Glasgow (Arsyad, 2009:33) mengelompokkan media interaktif merupakan kelompok pilihan media teknologi mutakhir. Media teknologi mutakhir sendiri dibedakan menjadi media berbasis telekomunikasi, misal **teleconference**, kuliah jarak jauh, dan media berbasis mikroprosesor, misal **computer-assisted instruction**, permainan komputer, sistem tutor intelegen, interaktif, **hypermedia**, dan **compact (video) disc**.

Media pembelajaran interaktif yang dimaksudkan adalah berbentuk **Compact-Disk** (CD). Media ini disebut CD Multimedia Interaktif. Disebut multimedia dikarenakan bahwa media ini memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi). Disebut interaktif karena media ini dirancang dengan melibatkan respon pemakai secara aktif. CD Multimedia Interaktif dapat di bagi atas Multimedia dan CD Interaktif.

1. Multimedia

Menurut Arsyad (2009:171), arti multimedia yang umumnya dikenal dewasa ini adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran.

Menurut Beni (2008) Multimedia dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu multimedia *content production* dan *multimedia communication* dengan definisi sebagai berikut:

a. *Multimedia content production*

Multimedia adalah penggunaan dan pemrosesan beberapa media (*text, audio, graphics, animation, video, and interactivity*) yang berbeda untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan produk multimedia (*music, video, film, game, entertainment*, dan lain-lain) Atau penggunaan sejumlah teknologi yang berbeda yang memungkinkan untuk menggabungkan media (*text, audio, graphics, animation, video, and interactivity*) dengan cara yang baru untuk tujuan komunikasi.

b. Multimedia communication

Multimedia adalah menggunakan media (masa), seperti televisi, radio, cetak, dan Internet, untuk mempublikasikan/ menyiarkan/mengkomunikasikan material *advertising, public-city, entertainment, news, education*, dan lain-lain. Multimedia sebagai media pembelajaran tersedia dalam bentuk CD interaktif ataupun presentasi interaktif. Selain itu multimedia ada yang bersifat linear dan non linear. Multimedia interaktif adalah multimedia yang dapat membantu pengguna bisa melihat suatu aplikasi sesuai dengan keinginannya. Multimedia linear adalah multimedia yang dioperasikan tanpa dapat dipengaruhi oleh user (si pengguna), hanya sebagai penonton saja. Multimedia non linear adalah multimedia yang dapat dipengaruhi oleh user dalam operasionalnya. Kedua bentuk multimedia ini dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media pembelajaran, di mana pemakaiannya disesuaikan dengan materi dan karakteristik peserta didik. Guru sebagai komunikator dan fasilitator harus memiliki kompetensi sekurang-kurangnya menggunakan aplikasi multimedia sebagai media pembelajaran (Rofuji,dkk 2009)

2. CD Interaktif

CD Interaktif merupakan sebuah media yang menegaskan sebuah format multimedia dapat dikemas dalam sebuah CD (*Compact Disk*) dengan tujuan aplikasi interaktif di dalamnya. CD ROM (*Read Only Memory*) merupakan satu-satunya dari beberapa kemungkinan yang dapat menyatukan suara, video, teks, dan program dalam CD .

Jenis CD Interaktif dengan asumsi menurut tujuannya dapat dibagi menjadi Komersial, seperti CD Interaktif tutorial maupun pembelajaran untuk anak-anak. Dan Non-Komersial, seperti CD Interaktif profil pemerintahan, wisata, kota, maupun profil perusahaan (Beni 2008).

Pesan atau bahan ajar yang disampaikan media interaktif dapat dimasukkan ke dalam format *Compact Disc* (CD). Media pembelajaran tersebut disebut dengan media berbantuan komputer karena memerlukan komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar, pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan, atau kedua-duanya.

C. Strategi *Question Students Have*

Strategi *Questions Student Have* adalah sebuah strategi belajar aktif (*Active Learning*) yang dikembangkan oleh Melvin Silberman, dimana strategi ini dilakukan dengan cara memberikan siswa kesempatan di akhir proses belajar mengajar untuk membuat pertanyaan yang tidak ia mengerti selama proses belajar didalam sebuah kertas.

Istilah Strategi *Question Students Have* dapat diartikan sebagai pertanyaan yang dimiliki siswa. Dalam setiap materi tidak semua siswa mengerti tentang pelajaran, karena tidak semua berani mengungkapkan pertanyaan, maka dengan adanya strategi *question students have* ini siswa diwajibkan membuat pertanyaan tentang bahan yang dipelajarinya pada suatu kertas. Silberman (2006:91) menyatakan bahwa: “ini merupakan cara yang tidak membuat siswa takut untuk mempelajari apa yang mereka butuhkan dan harapkan”. Cara ini memanfaatkan metode yang mengundang partisipasi siswa melalui penulisan bukan pembicaraan.

Strategi belajar aktif (*Active Learning*) adalah salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa. Belajar aktif perlu digunakan untuk lebih mengembangkan potensi-potensi belajar siswa, karena siswa terlibat langsung. Siswa tidak hanya menerima informasi dari guru akan tetapi juga berusaha sendiri untuk mencari informasi tersebut. Strategi belajar aktif di disain untuk menghidupkan kelas, kegiatan belajar yang menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan secara fisik ini meningkatkan partisipasi yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Strategi belajar aktif terdiri atas beberapa type, salah satunya *Question Students Have*. Strategi *Question Students Have* merupakan salah satu cara yang mendatangkan partisipasi siswa melalui tulisan.

Pembelajaran menggunakan Strategi *Question Students Have* melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar semakin berkembang. Karena dalam

prosedur pelaksanaannya siswa diwajibkan membuat pertanyaan mengenai hal yang tidak diketahui/kurang dipahami. Bertanya merupakan hal yang penting dalam kegiatan belajar mengajar, karena dengan bertanya seseorang akan mengetahui hal yang diragukan ataupun yang belum dimengerti, berarti sebelum menulis pertanyaan di selembar kertas sudah ada yang dipahami atau diketahui oleh siswa. Jika siswa menulis pertanyaan mengenai hal yang kurang dipahami dan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Sehingga akhirnya mendapat jawaban dari pertanyaannya baik dari teman maupun dari Guru. Jadi tidak ada mengkontruksi sendiri pengetahuan sehingga meningkat. Hal ini diperkirakan akan memberikan hasil yang lebih baik pada siswa.

Selama proses belajar mengajar berlangsung sangat dituntut adanya keaktifan siswa dalam berinteraksi dengan sumber belajar seperti Guru, buku dan media pembelajaran lainnya, dalam konteks teknologi pendidikan, proses belajar mengajar terjadi apabila peserta didik secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajar yang ditata Guru. Dilain pihak proses pembelajaran yang efektif memerlukan pendayagunaan berbagai sarana dan prasarana secara optimal, berorientasi pada peserta didik, serta penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai.

Dalam kegiatan belajar mengajar tidak semua anak didik mampu berkonsentrasi dalam waktu yang relatif lama dan menyerap semua pelajaran yang diberikan guru. Daya serap anak didik terhadap pelajaran yang diberikan bermacam-macam, ada yang cepat, ada yang sedang dan ada yang lambat. Adanya perbedaan daya serap tersebut menyebabkan tidak semua siswa memahami apa yang diberikan guru. Untuk itulah guru meminta partisipasi siswa untuk menyampaikan pertanyaan tentang materi yang tidak dipahaminya.

Menurut Silberman (2006:91), prosedur untuk melakukan strategi ini adalah:

1. Bagikan kartu indeks kosong kepada tiap siswa.
2. Perintahkan tiap siswa untuk menuliskan pertanyaan yang mereka miliki tentang materi pelajaran atau sifat dari pelajaran yang mereka ikuti (nama tidak perlu dicantumkan).
3. Bagikan kartu indeks tersebut keseluruh kelompok searah jarum jam. Ketika masing-masing kartu dibagikan kepada siswa berikutnya, dia harus membacanya dan memberi tanda centang pada kartu itu jika berisi pertanyaan yang merupakan persoalan yang dihadapi siswa yang membacanya.
4. Ketika semua kartu kembali kepada pemiliknya, tiap siswa harus meninjau semua "pertanyaan" kelompok. Sampai disini kenali pertanyaan yang menerima banyak suara (tanda centang). Berikan jawaban kepada masing-masing pertanyaan ini dengan cara yaitu:
 - a. Memberikan jawaban yang langsung dan singkat
 - b. Menunda pertanyaan hingga waktu yang lebih tepat dalam pembelajaran, atau
 - c. Mengemukakan bahwa untuk saat ini anda belum mampu menjawab pertanyaan atau persoalan ini (janjikan jawaban secara pribadi jika memungkinkan).
5. Perintahkan siswa berbagi pertanyaan mereka secara sukarela, sekalipun pertanyaan itu tidak mendapatkan suara (tanda centang) paling banyak.
6. Kumpulkan semua kartu. Kartu-kartu ini mungkin berisi pertanyaan yang dapat anda jawab pada pelajaran atau pertemuan mendatang.

Selanjutnya, menurut Silberman (2006:92) Variasi dari Strategi *Question*

Students Have adalah:

1. Jika kelas terlalu besar hingga waktunya tidak cukup untuk membagikan kertas ke seluruh kelompok, bagilah kelas menjadi sub-sub kelompok dan ikuti instruksi yang sama. Atau, kumpulkan saja kartu-kartu tersebut tanpa mengharuskan mereka mengedarkannya ke seluruh kelas dan merespon pada satu sample pertanyaan.
2. Sebagai alternative dari pengajuan pertanyaan pada kartu indeks, perintahkan siswa untuk menuliskan harapan dan/atau keprihatian mereka tentang mata pelajaran ini, topik yang mereka harapkan akan dibahas oleh anda, atau aturan dasar untuk partisipasi kelas yang mesti mereka patuhi.

Membuat pertanyaan merupakan salah satu cara untuk dapat mengaktifkan siswa dalam belajar. Pemberian tugas membuat pertanyaan oleh siswa merupakan salah satu cara agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan. Dengan adanya pertanyaan dari setiap siswa di atas kertas, maka siswa yang lain akan berusaha

untuk menjawab pertanyaan yang ada sehingga siswa dapat menguasai pelajaran dengan lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar elektronika siswa.

D. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran

Menurut Depdiknas (2004:2)

Karakteristik mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai berikut:

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan kajian secara terpadu tentang data, informasi, pengolahan dan metoda penyampaian.
2. Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi berupa tema-tema esensial, actual serta global yang berkembang dalam kemajuan teknologi dan komunikasi merupakan pelajaran yang dapat mewarnai perkembangan prilaku dan kehidupan.
3. Tema-tema esensial dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan perpaduan dari cabang-cabang Ilmu komputer, matematika, teknik elektro, teknik elektronika, telekomunikasi, sibernetika dan informasi itu sendiri. Tema-tema esensial tersebut berkaitan dengan kebutuhan pokok akan informasi ciri abad 21 seperti pengolahan kata, spreadsheet, presentasi, basis data, internet dan email yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini memberikan pengaruh terhadap proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang biasanya terbatas di ruang kelas menggunakan buku, sekarang telah berkembang menjadi kegiatan pembelajaran dimanapun dengan menggunakan media komputer.

Pembelajaran dengan muatan TIK akan berjalan efektif jika peran pengajar dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator pembelajaran (Munir, 2008:176).

E. Model Pengajaran langsung (Direct Instruction)

Menurut Trianto (2010:41) Model pengajaran Langsung adalah suatu model pengajaran yang bersifat *teacher center*. Dalam model pembelajaran ini guru menjadi pusat dari proses belajar mengajar yang terjadi didalam kelas.

Adapun ciri-ciri pengajaran langsung menurut Kardi dan Nur dalam Trianto (2010 : 41) adalah :

1. Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar.
2. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran

3. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil.

Pengajaran langsung menurut Kardi dalam Trianto (2010 : 43), dapat berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktik, dan kerja kelompok. Pengajaran langsung digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditransformasikan langsung oleh guru kepada siswa untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

Dari penjelasan singkat tentang model pengajaran langsung tersebut dapat disimpulkan bahwa model pengajaran ini adalah *teacher center* yaitu guru menjadi pusat dari kegiatan pembelajaran yang berlangsung dikelas, dengan kata lain guru adalah segalanya. Dan disini siswa akan lebih banyak pasif dan hanya menerima materi yang diberikan dan disajikan oleh guru. Misalnya saja dengan bentuk ceramah, siswa hanya akan menjadi pendengar yang baik saja dan akan cenderung bersifat pasif.

F. Penelitian yang Relevan

- 1) Mayuliardi. 2005. "*Pengaruh Penggunaan Cd Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XPh Pada Mata Diklat Keterampilan Komputer Dan Pengolahan Informasi (KKPI) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Padang*". Pendidikan Teknik Elektronika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Padang. Hasilnya menunjukkan bahwa harga t adalah 4,41 dan harga t dari tabel adalah 0,679, dengan taraf signifikansi 0,05, didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, dan H_a diterima.
- 2) Wetri Wahyuni. 2001. "*Penerapan strategi Question Students Have dalam pembelajaran fisika di Kelas VIII SMP N 2 Painan*". Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Padang. Penelitian ini melihat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Question Students Have* dan tanpa strategi

Question Students Have dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi *Question Students Have*.

- 3) Muhammad Ihsan Zul. 2005. “*Perancangan dan Pembuatan CD Multimedia Interaktif Mata Pelajaran KKPI untuk Kelas X SMKN 9 Padang*”. Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

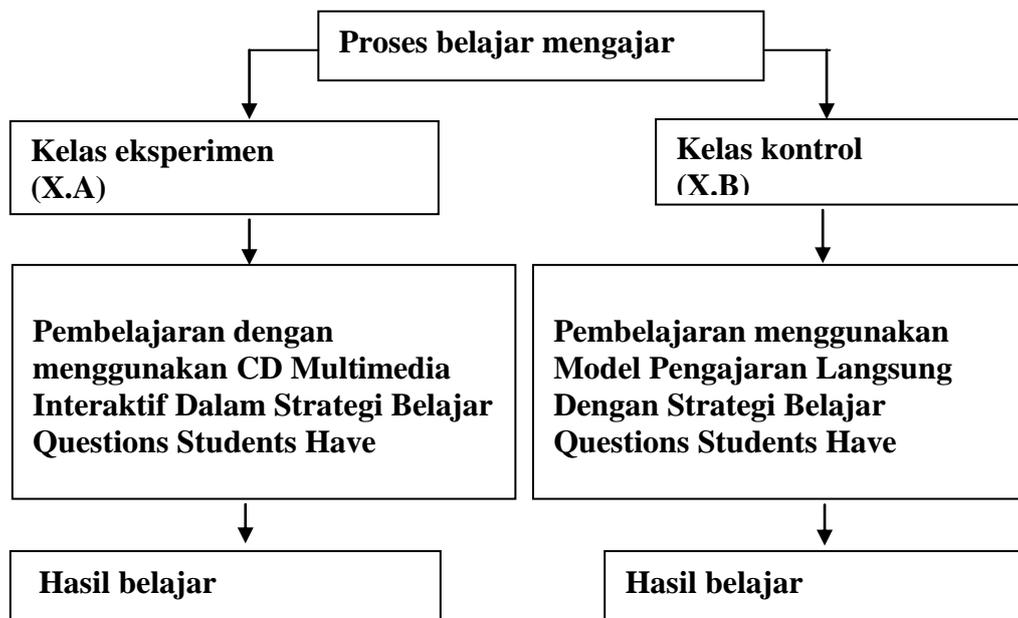
G. Kerangka Konseptual

Ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar, diantaranya adalah dalam penggunaan media pembelajaran dan strategi belajar yang kurang tepat dengan situasi belajar sehingga anak menjadi kurang aktif dan pembelajaran yang didominasi oleh guru. Media pembelajaran dan strategi belajar sangat besar pengaruhnya terhadap suasana pembelajaran dan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Media pembelajaran yang kurang menarik akan membuat pengertian dan pemahaman siswa tidak sesuai dengan sasaran dan tujuan pembelajaran. Strategi belajar yang kurang tepat juga berpengaruh terhadap minat dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* adalah salah satu upaya pengajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini melihat sejauh mana pengaruh penggunaan CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* terhadap hasil belajar siswa. Selama pembelajaran berlangsung dilakukan observasi terhadap siswa untuk mendapatkan gambaran tentang pengaruh media dan strategi pembelajaran yang digunakan. Setelah digunakan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* kepada

siswa diadakan tes akhir untuk mendapatkan gambaran mengenai hasil belajar siswa. Dengan adanya media dan strategi pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Dimana dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (X) di ambil dari pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* (X₁) dan pembelajaran menggunakan model pengajaran langsung (*direct instructions*) tanpa menggunakan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Students Have* (X₂), dan variabel terikat (Y) diambil dari hasil belajar siswa. Kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 1. Desain Kerangka Konseptual

H. Hipotesis

Menurut Riduwan, (2009:163), hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji lagi kebenarannya.

Hipótesis (H_a dan H₀) dalam uraian kalimat sebagai berikut:

H_a : Hasil belajar TIK siswa yang menggunakan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Question Student Have* lebih tinggi daripada hasil belajar TIK siswa yang menggunakan model pengajaran langsung dengan strategi belajar *Question Student Have*.

H_0 : Hasil belajar TIK siswa yang menggunakan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Question Student Have* lebih rendah atau sama dengan hasil belajar TIK siswa yang menggunakan model pengajaran langsung dengan strategi belajar *Question Student Have*.

Hipotesis (H_a dan H_0) dalam bentuk model statistik, sebagai berikut :

$$H_a : \mu_0 > \mu_1$$

$$H_0 : \mu_0 \leq \mu_1$$

Dimana :

μ_0 : Hasil belajar TIK siswa kelas Eksperimen

μ_1 : Hasil belajar TIK siswa kelas Kontrol

dengan kriteria pengujian pihak kanan :

H_a diterima, dan H_0 ditolak Jika $+ t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung}$

H_0 diterima, dan H_a ditolak Jika $+ t \text{ tabel} > t \text{ hitung}$

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori maka diajukan hipotesis sebagai berikut : “Hasil belajar TIK siswa yang menggunakan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Question Student Have* lebih tinggi daripada hasil belajar TIK siswa yang menggunakan model pengajaran langsung dengan strategi belajar *Question Student Have*.”

Maka didapat hipotesis dalam bentuk statistik :

$$H_a : \mu_0 > \mu_1$$



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

Penggunaan Media Pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Question Student Have* mempunyai pengaruh yang lebih signifikan terhadap hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa. pada mata pelajaran pada kompetensi Software pengolah kata, hal ini dapat dilihat dari rata-rata belajar siswa kelas eksperimen 75,34 sedangkan kelas kontrol 70,88.

Perhitungan uji t menunjukkan bahwa t_{hitung} memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan dengan t_{tabel} yaitu $t_{hitung} = 12,74 > t_{tabel} = 1,671$ pada taraf nyata 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini membuktikan besarnya pengaruh penggunaan media pembelajaran CD multimedia interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) kelas X MAS Batang Kabung Padang.

B. Saran

1. Sebelum menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ada beberapa hal yang perlu diperhatikan guru diantaranya sarana dan prasarana yang menunjang seperti ketersediaan komputer.
2. Untuk mengantisipasi kesulitan-kesulitan dalam penggunaan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions*

Student Have pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) hendaknya dipersiapkan secara matang agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.

3. Interaksi penggunaan media pembelajarn CD Multimedia Interaktif dalam strategi belajar *Questions Student Have* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat meningkatkan hail belajar, untuk itu guru perlu merancang pembelajaran dengan menggunakan media sehingga penggunaan media dapat efektif dalam meningkatkan hasil belajar.
4. Diharapkan guru dapat membangkitkan motivasi siswa dalam belajar sehingga penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan motivasi belajar yang lebih tinggi bagi siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2009. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta:** PT Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Beni, Dani Maroe. 2008. Perkembangan Multimedia dan CD Interaktif.
<http://deskomers01.com/?p=187>
- Depdikbud. 2003. *Undang-undang RI NO.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Lemhanas.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Elida Prayitno.1989. *Motivasi dalam Belajar*. Jakarta: P2LPK
- Hujair Sanaky AH. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Husein Umar. 2004. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Iskandar. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: GP Press.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Mayuliardi. 2011. “*Pengaruh Penggunaan Cd Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XPh Pada Mata Diklat Keterampilan Komputer Dan Pengolahan Informasi (KKPI) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Padang*”. Pendidikan Teknik Elektronika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Padang. Skripsi.
- Muhammad Adri. 2008. *Strategi Multimedia Instructional Design*.
<http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2008/01/adri-strategi-multimedia-instr-desig.pdf>
- Muhammad Ihsan Zul. 2009. *Perancangan dan Pembuatan CD Multimedia Interaktif Mata Pelajaran KKPI untuk Kelas X SMKN 9 Padang*. Pendidikan Teknik Elektronika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Padang.
- Muhibin Syah. 2009. Psikologi Belajar. Jakarta :** PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*.Bandung.PT Remaja Rosdakarya.

Nana Sudjana. Ahmad Rivai. Teknologi Pengajaran. (2004). Bandung: Sinar Baru.

Nelda, dkk. 2008. *Uji Validitas dan Reliabilitas Paket Multimedia Interaktif*. http://muhammadadri.files.wordpress.com/2008/03/nelda_adri_makasemnas2008.pdf

Oemar Hamalik.2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.

Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru – Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung:Alfabeta.

Riduwan. 2009. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung:Alfabeta.

Rofuji dkk. 2009. VA Media Forum (Pengertian Umum Multimedia)
<http://www.va-media.com/forum/archive/index.php/thread-1332.html>

S. Nasution. 2009. *Kurikulum dan Pengajaran*. Jakarta:Bumi Aksara.

Silberman, Melvin. L 2006. *Active Learning*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa.

Sudjana.1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya

Sudjana. 1996. Metode Statistika. Bandung : Gravindo.

Suharsimi Arikunto. 1993. *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi: Sebuah Pendekatan Evaluatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Suharsimi Arikunto. 1999. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Trianto. 2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta : Kencana Prenada Media group.

Wetri Wahyuni. 2001. *Penerapan Strategi Questions Students Have dalam Pembelajaran Fisika di Kelas VIII SMPN 2 Painan*. Skripsi.