

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF
QUESTION STUDENT HAVE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNIK DIGITAL
DI KELAS X JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
SMK NEGERI 2 PEKANBARU**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan
(S.Pd) Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika*



OLEH:

JHON HENDRO

2006/80602

Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika

JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF
QUESTION STUDENT HAVE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNIK DIGITAL
DI KELAS X JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
SMK NEGERI 2 PEKANBARU**

Nama : Jhon Hendro
TM/NIM : 2006/80602
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik UNP Kerjasama FKIP UNRI

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

M. Noer, S.Si, M.T
NIP. 19720805 200012 1 001

Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd
NIP. 19481201 197602 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Elektronika FT UNP

Drs. Efrizon, MT
NIP. 19650409 199001 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

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

Judul : Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif
Question Student Have Terhadap Hasil Belajar Siswa
Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Digital Di Kelas X
Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru

Nama : Jhon Hendro
TM/NIM : 2006/80602
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik UNP Kerjasama FKIP UNRI

Pekanbaru, 18 Januari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Zuhdi Ma'ruf	1. _____
2. Sekretaris	: Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd	2. _____
3. Anggota	: Drs. M. Rahmad, M.Si	3. _____
4. Anggota	: Drs. H. Sukaya	4. _____
5. Anggota	: Drs. Zulfan Ritonga, M.Pd	5. _____

ABSTRAK

JHON HENDRO (2011): Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Question Student Have* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Digital di Kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dibawah standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran Dasar Teknik Digital di SMK Negeri 2 Pekanbaru adalah ≥ 75 dengan rentang nilai 0 - 100. Kenyataan di lapangan bahwa 64,5 % siswa memperoleh nilai dibawah standard KKM atau tidak tuntas dalam belajar mata pelajaran Dasar Teknik Digital. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital serta mengemukakan berapa persen peningkatan prestasi belajar siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di kelas X EI SMK Negeri 2 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Adapun data primer adalah data yang diperoleh dari hasil belajar menerapkan sistem gerbang logika, sedangkan data sekunder adalah nilai MID Semester I siswa kelas X Jurusan Teknik Elektronika Industri SMK Negeri 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2010/2011. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2010/2011 yang berjumlah 83 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian berjumlah 48 orang. Hasil pengolahan data didapatkan (1) Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 75,83 sedangkan kelas kontrol 65,50. Berarti terungkap bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan hasil belajar yang hanya menggunakan metode konvensional. (2) Uji Hipotesis hasil analisis uji-t didapat t_{hitung} sebesar 3,84 dan t_{tabel} 2,03 pada taraf signifikansi 0,05 dengan ketentuan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Terbukti adanya pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* dengan yang menggunakan metode konvensional. Dengan demikian hipotesis penelitian ini dinyatakan diterima dan teruji kebenarannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Question Student Have* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Digital di Kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru”**.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Isjoni, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.
2. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Zulfan Ritonga, M.Pd dan Ibu Dra. Irda Sayuti, M.Si selaku Pengelola kerjasama FKIP Universitas Riau dan FT Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Efrizon, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika UNP dan Bapak Drs. Sukaya selaku Pembimbing Akademik Mahasiswa Kerjasama UNRI-UNP.

5. Bapak M. Noer, S.Si, M.T dan Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi.
6. Bapak H. Syahril, S.Pd, MM selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Pekanbaru.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata Penulis mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Pekanbaru, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. LANDASAN TEORITIS	
A. Hasil Belajar	7
B. Hakikat Belajar.....	10
C. Pembelajaran Konvensional	12
D. Strategi Pembelajaran <i>Question Student Have</i>	20
E. Mata Pelajaran Produktif	23
F. Penelitian yang Relevan	24
G. Kerangka Konseptual	24
H. Hipotesis Penelitian	26

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	27
B. Jenis Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	28
D. Variabel Penelitian	29
E. Jenis dan Sumber Data	29
F. Prosedur Penelitian	30
1. Tahap Persiapan	30
2. Tahap Pelaksanaan	31
3. Tahap Akhir	32
G. Instrumen Penelitian	33
1. Perangkat Pembelajaran.....	33
2. Instrument Pengumpulan Data	34
H. Teknik Analisis Data	38
1. Uji Normalitas	38
2. Uji Homogenitas	40
3. Uji Hipotesis	41

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	43
B. Data Hasil Penelitian	45
1. Uji Normalitas Tes Akhir	46
2. Uji Homogenitas Tes Akhir	47
3. Uji Hipotesis	47
C. Pembahasan	48

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan	50
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA	52
-----------------------------	----

LAMPIRAN	54
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	2
2. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control-Group Only Design</i>	27
3. Jumlah Siswa Kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2010/2011	28
4. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran	31
5. Diskripsi Data Nilai Tes Akhir Kelas Sampel	43
6. Distribusi Frekuensi Nilai Kelas Eksperimen	44
7. Distribusi Frekuensi Nilai Kelas Kontrol	44
8. Data Nilai Hasil Belajar	45
9. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Sampel	46
10. Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Sampel	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	55
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	58
3. Soal Ujian Akhir Teknik Digital	67
4. Kunci Jawaban Test Akhir	72
5. Nilai MID Semester X EI 1 dan X EI 2	73
6. Nilai MID Semester Berurut Berdasarkan Skor	74
7. Perhitungan Uji Normalitas Data Hasil Belajar MID Semester X EI 1 .	75
8. Perhitungan Uji Normalitas Data Hasil Belajar MID Semester X EI 2 .	80
9. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Populasi Kelas X EI 1 dan X EI 2	85
10. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba	87
11. Validitas	88
12. Daya Beda	89
13. Analisis Uji coba	90
14. Keterangan Analisis Uji Coba	91
15. Analisis Tabulasi Skor Item Soal	92
16. Reliabilitas Tes	93
17. Skor Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	94
18. Urutan Skor Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	95
19. Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen	96
20. Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol	100
21. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Populasi	104
22. Uji Hipotesis Kedua Kelas Sampel	106
23. Nilai-Nilai r Product Moment	108
24. Luas Dibawah Lengkungan Kurve Normal dari 0 s/d Z	109
25. Nilai-Nilai Chi Kuadrat	110
26. Nilai-Nilai Dalam Distribusi t	111

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya untuk mengarahkan anak didik kedalam proses belajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar sesuai dengan apa yang diharapkan. Pembelajaran hendaknya memperhatikan kondisi-kondisi individu anak karena merekalah yang akan belajar. Anak-anak didik merupakan individu yang berbeda satu sama lain, memilik keunikan masing-masing yang tidak sama dengan orang lain. Sagala (2010:55) menyatakan “Belajar selalu menunjukkan suatu proses perubahan prilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu”.

Daryanto (2010:46) mengatakan “Proses belajar mengajar terjadi antara guru dan siswa, proses tersebut juga dipengaruhi oleh relasi yang ada dalam proses itu sendiri, jadi cara belajar siswa juga dipengaruhi oleh hubungan dengan gurunya”. Sebelum proses belajar mengajar guru hendaknya menyiapkan suatu rencana pengajaran. Tujuan rencana pengajaran adalah untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan. Prayitno (2001:35) mendefenisikan bahwa “Hasil belajar merupakan segala sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau merupakan hasil proses belajar mengajar, hasil pengukuran terhadap bidang ini memperlihatkan sudah sampai dimana sesuatu itu telah tercapai”. Depdikbud (1994:37) “Pendidikan yang diselenggarakan di SMK bertujuan memberi bekal kemampuan yang

merupakan perluasan serta peningkatan pengetahuan keterampilan, yang bermanfaat bagi siswa untuk mengembangkan kehidupan sebagai pribadi dalam masyarakat". Pada Sekolah Menengah Kejuruan substansi diklat dikemas dalam berbagai mata diklat yang dikelompokkan dan diorganisasikan menjadi program normatif, adaptif dan produktif. Setiap peserta didik harus menguasai ketiga program diklat tersebut sampai tuntas khususnya dalam penguasaan program diklat produktif, karena program diklat ini membekali peserta didik untuk memiliki keterampilan dan mampu bersosialisasi di dunia kerja/industri.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 2 Pekanbaru, siswa dikatakan tuntas apabila skor Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran produktif mencapai nilai 75, dan dari data yang diperoleh dalam proses pembelajaran Dasar Teknik Digital di SMK Negeri 2 Pekanbaru tentang hasil belajar siswa. Dapat dilihat persentase rata-rata nilai MID semester mata pelajaran Dasar Teknik Digital kelas X EI tahun pelajaran 2009/2010 sebagai berikut :

Tabel 1 . Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Kelas	Jumlah siswa	Nilai < dari 75	Nilai ≥ dari 75
X EI 1	24 orang	15 orang	9 orang
X EI 2	24 orang	16 orang	8 orang
Jumlah	48 orang	31 orang	17 orang
Presentase	100%	64,5 %	35,5 %

Sumber : *Guru Bidang Studi*

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 2 kelas yang ada, siswa yang tuntas hanya 17 orang siswa dengan persentase sekitar 35,5% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 31 orang siswa dengan persentase sekitar 64,5%. Hal ini menunjukkan sebagian siswa tidak tuntas dalam belajar mata pelajaran Dasar Teknik Digital.

Proses pembelajaran selain diawali dengan perencanaan yang bijak, serta didukung dengan komunikasi yang baik, juga harus didukung dengan pengembangan strategi yang mampu membelajarkan siswa. Salah satu cara yang diperkirakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan cara melibatkan siswa dalam pembelajaran melalui pertanyaan. Strategi *Question Students Have* dalam pembelajaran mewajibkan setiap siswa untuk mengungkapkan pertanyaan yang dimilikinya tentang materi pelajaran yang kurang dipahami ataupun yang tidak dimengerti melalui tulisan. Siswa haruslah bisa mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menarik. Pertanyaan-pertanyaan yang dapat menyempurnakan keyakinan dan menjelaskan berbagai kejadian. Untuk bisa mengerti, siswa harus mencari makna. Untuk mencari sebuah makna, siswa harus punya kesempatan untuk membentuk dan mengajukan pertanyaan. Tujuan siswa dalam membuat pertanyaan adalah untuk mendorong siswa berfikir dalam memecahkan suatu soal, menyelidiki dan menilai penguasaan siswa tentang bahan pelajaran, membangkitkan minat siswa untuk sesuatu sehingga timbul keinginan untuk mempelajari dan menarik perhatian anak dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian tersebut, maka skripsi ini diberi judul “**Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Question Student Have* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Digital di Kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru**”.

B. Identifikasi Masalah

Dalam proses belajar mengajar strategi pembelajaran merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar setiap siswa. Maka identifikasi masalah pada skripsi ini adalah :

1. Apakah penggunaan strategi *Question Student Have* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa?.
2. Seberapa besar pengaruh penerapan strategi *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di SMK Negeri 2 Pekanbaru dapat merubah hasil belajar siswa?.
3. Berapa persen peningkatan hasil belajar siswa menggunakan strategi *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di kelas X SMK Negeri 2 Pekanbaru?.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka masalah yang akan diteliti dibatasi pada :

1. Pengaruh penggunaan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru.
2. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X Jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru yang terdaftar pada semester ganjil tahun pelajaran 2010/2011.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan identifikasi dan pembatasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu “ Sejauh mana pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di kelas X jurusan Teknik Elektronika SMK Negeri 2 Pekanbaru ”.

E. Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa menggunakan strategi *Question Student Have* dengan hasil belajar yang hanya menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital.

2. Untuk mengemukakan berapa persen peningkatan prestasi belajar siswa dengan menerapkan strategi *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital di kelas X SMK Negeri 2 Pekanbaru.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk :

1. Bagi Sekolah, merupakan masukan dalam rangka memperbaiki strategi pembelajaran dan meningkatkan mutu pelajaran di sekolah terutama pada mata pelajaran produktif.
2. Bagi Guru, pembelajaran dengan strategi *Question Student Have* berfungsi sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.
3. Bagi Siswa, melalui strategi *Question Student Have* diharapkan membuat siswa menjadi aktif untuk memahami mata pelajaran Dasar Teknik Digital dan menyelesaikan masalah yang di dapat.
4. Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan sebagai calon guru bidang elektronika.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Hasil Belajar

Sukmadinata (2004:112) menjelaskan “Hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang”. Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari bentuk perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik.

Sagala (2010:30) mengemukakan “Hasil dari belajar akan terus menetap sampai ia dilupakan atau muncul hasil belajar baru yang menggantikan hasil belajar yang lama”. Selanjutnya Harahap (2002:41) mengatakan “Hasil belajar adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan siswa yang berkenaan dengan penguasaan bahan pembelajaran yang disajikan kepada mereka”. Biasanya hasil belajar ini diperoleh dari penilaian yang tidak dapat dipisahkan dari keseluruhan penyelenggaraan pendidikan.

Belajar merupakan proses yang berlangsung terus-menerus sepanjang hidup manusia, serta merupakan proses dasar perkembangan hidup manusia dimana manusia adalah makhluk sosial yang berbudaya, yang membutuhkan kepandaian-kepandaian yang bersifat jasmani dan rohani yang bermanfaat bagi dirinya. Dengan belajar manusia dapat melakukan perubahan-perubahan sehingga tingkah lakunya berubah dan berkembang kedepan. Menurut pengertian secara psikologis, belajar

merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan yang terjadi ditandai dengan adanya tingkah laku baru dan siswa menyadari bahwa pengetahuannya bertambah yang disebabkan oleh belajar. Itulah yang kemudian disebut dengan hasil belajar.

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari proses belajar. Arikunto (2009:4) mengatakan bahwa, “Hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa di dalam mengikuti pembelajaran dan hasil belajar ini biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, atau kata-kata”.

Tujuan dari suatu proses belajar pada dasarnya adalah perubahan tingkah laku dari setiap individu yang belajar. Dalam hal ini, Burton (2005:15) mengemukakan bahwa “Hasil belajar adalah merupakan bentuk perpaduan tingkah laku dan nilai-nilai ideal, pengertian, fakta-fakta, kecakapan yang dicapai dan keterampilan”. Seseorang dapat dikatakan telah belajar apabila telah terjadi perubahan di dalam dirinya sebagai akibat dari proses belajar tersebut.

Berkaitan dengan suatu lembaga pendidikan, Winkel (2000:67) mengemukakan bahwa “Kualitas para lulusan sebagai hasil dari sistem pendidikan bukan merupakan suatu masalah yang berdiri sendiri tetapi berkaitan erat dengan faktor-faktor lain”. Berdasarkan pendapat tersebut, faktor-faktor itu seperti faktor yang bersifat psikologis, non psikologis, faktor situasional, faktor sistem pendidikan serta faktor latar belakang status sosial ekonomi orang tua.

Hasil belajar dalam proses belajar mengajar perlu dievaluasi melalui pelaksanaan ujian, sehingga siswa memerlukan persiapan yang matang dalam ujian. Sehubungan dengan fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar ini, Dimiyati (2002:76) menyatakan bahwa “Hasil kegiatan dari evaluasi hasil belajar pada akhirnya difungsikan dan ditujukan untuk diagnostik dan pengembangan seleksi kenaikan kelas dan penempatan siswa”.

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Sedangkan menurut Whittaker dalam Ahmadi (2000:119) bahwa “Belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman”. Hasil belajar menjadi tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Hasil belajar juga diartikan sebagai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Sudjana (2004:220) “Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. sedangkan menurut Hamalik (2001:30) “Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”. Perubahan terjadi karena adanya latihan dan pengalaman. Perubahan ini bersifat kontiniu, fungsional, positif dan aktif. Hal ini terjadi secara sadar oleh orang yang belajar. Selain itu, menurut Slameto (2003:40) “Hasil belajar merupakan hasil pengalaman individu

setelah melakukan interaksi dengan lingkungannya sebagai suatu proses dalam memperoleh suatu perubahan tingkah laku”.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa suatu proses belajar membutuhkan penilaian dalam hasil belajar yang digunakan sebagai tolak ukur berhasil tidaknya proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar ini akan menghasilkan keterampilan dan sikap serta perubahan tingkah laku. Hal ini juga sebagai penentu bagi guru untuk mengetahui apakah siswa tersebut memahami pelajaran tersebut atau tidak.

B. Hakikat Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan dan interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan fisik, mental dan spiritual. Perubahan tersebut mencakup aspek tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan. Sagala (2010:30) menjelaskan bahwa “Belajar merupakan suatu upaya penguasaan kognitif, afektif, dan psikomotorik melalui proses interaksi antara individu dan lingkungan yang terjadi sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan mendahului perilaku”.

Selanjutnya Susilo (2009:22) menjelaskan bahwa “Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks, sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri, siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar ”.

Selain itu Hasan (1994:86) mengemukakan bahwa beberapa elemen yang penting yang mencirikan pengertian belajar, yaitu :

1. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman.

2. Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, dimana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik.
3. Perubahan itu harus relatif mantap; harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang.
4. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis.

Menurut Gulo (2002:23) “Kalau belajar ialah usaha menguasai keterampilan tertentu, maka mengajar ialah melatih kemampuan”. Selanjutnya menurut Nasution (2008:8) “Mengajar adalah mengorganisasi hal-hal berhubungan dengan belajar dapat dilihat pada segala macam situasi mengajar, yang baik maupun yang buruk”.

Proses belajar mengajar sesungguhnya bukanlah semata kegiatan menghafal. Banyak hal yang diingat siswa akan hilang dalam beberapa jam. Mempelajari bukanlah menelan semuanya, sebab untuk mengingat apa yang telah diajarkan siswa yang harus mengolahnya atau memahaminya. Seorang guru tidak dapat dengan serta merta menuangkan sesuatu ke dalam pikiran siswanya, karena mereka sendirilah yang harus menata apa yang mereka dengar dan lihat menjadi satu kesatuan yang bermakna. Proses belajar mengajar hendaknya selalu mengikutkan siswa secara aktif guna mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa antara lain kemampuan mengamati, mengaplikasikan konsep, merencanakan dan melaksanakan penelitian, serta mengkomunikasikan hasil penemuan.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seorang siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan perubahan tingkah laku ke arah

yang baik. Untuk itu diharapkan guru mampu memotivasi dan mengaktifkan siswa dalam belajar Dasar Teknik Digital dengan kemampuan dan keterampilan mengajarnya, agar siswa mampu menguasai ilmu yang mereka dapat dalam proses belajar mengajar. Metode atau strategi mengajar bukan tujuan pembelajaran melainkan suatu cara mencapai tujuan dengan hasil yang baik.

C. Pembelajaran Konvensional

Menurut Hamalik (2001:76) “Pembelajaran konvensional merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan oleh guru, jadi guru memegang peranan utama dalam menentukan isi dan proses belajar termasuk dalam menilai kemajuan siswa”. Sedangkan menurut Nurhadi (2002:56) “Pembelajaran konvensional terlihat pada proses siswa penerima informasi secara pasif, siswa belajar secara individual, hadiah/penghargaan untuk perilaku baik adalah pujian atau nilai angka/raport saja, pembelajaran tidak memperhatikan pengalaman siswa dan hasil belajar diukur hanya dengan tes”.

Menurut Nasution (2004:49) pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Tujuan tidak dirumuskan secara spesifik dalam kelakuan yang dapat di ukur.
- b. Bahan pembelajaran yang diberikan kepada kelompok atau kelas secara keseluruhan tanpa memperhatikan siswa secara individu.
- c. Bahan pembelajaran umumnya berbentuk ceramah, kuliah, tugas tertulis dan media lainnya menurut pertimbangan guru.

- d. Berorientasi pada kegiatan guru dan mengutamakan kegiatan belajar.
- e. Siswa kebanyakan bersikap pasif mendengar uraian guru.
- f. Semua siswa harus belajar menurut kecepatan guru mengajar.
- g. Penguatan umumnya diberikan setelah dilakukannya ulangan atau ujian.
- h. Keberhasilan belajar umumnya dinilai guru secara subjektif.
- i. Pengajar umumnya sebagai penyebar dan penyalur informasi utama.
- j. Siswa biasanya mengikuti beberapa tes atau ulangan mengenai bahan yang dipelajari dan berdasarkan angka hasil tes atau ulangan itulah nilai rapor.

Secara umum ciri-ciri pembelajaran konvensional adalah siswa penerima informasi secara pasif, dimana siswa menerima pengetahuan dari guru dan pengetahuan diasumsikan sebagai badan dari informasi dan keterampilan yang dimiliki keluaran sesuai dengan standar, belajar secara individual, pembelajaran sangat abstrak dan teoritis, perilaku dibangun atas kebiasaan, kebenaran bersifat absolute dan pengetahuan bersifat final, guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran, dan perilaku baik berdasarkan motivasi ekstrinsik. Hal yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah pemilihan metode mengajar, sebab berdasarkan metode mengajar guru dapat mengetahui berhasil atau tidaknya penguasaan materi yang telah di ajarkan kepada siswa. Sudjana (2001:76) mengatakan “Metode mengajar adalah cara-cara pelaksanaan dari proses atau bagaimana tekniknya suatu bahan pelajaran diberikan, tercapai atau tidaknya tujuan belajar salah satu faktornya adalah ketepatan memilih metode dalam mengajar”.

Djamarah (2002:94-109) mengemukakan jenis-jenis metode dalam mengajar antara lain :

- a) Metode proyek adalah cara menyajikan pelajaran yang bertitik tolak dari suatu masalah kemudian dibahas dari

- berbagai segi yang berhubungan sehingga dapat ditemukan pemecahan secara keseluruhan.
- b) Metode eksperimen adalah cara menyajikan pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.
 - c) Metode pemberian tugas adalah metode pengajaran dimana guru memberikan tugas-tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar di sekolah dan di luar sekolah.
 - d) Metode problem solving (pemecahan masalah) adalah metode mengajar dengan memecahkan masalah sehingga didapat suatu kesimpulan.
 - e) Metode siodrama adalah metode mengajar dengan mendramatisasikan tingkah laku dalam hubungannya masalah sosial.
 - f) Metode tanya jawab adalah cara menyajikan pelajaran dengan bentuk pertanyaan yang harus dijawab baik itu dari guru kepada siswa atau siswa kepada guru.
 - g) Metode ceramah adalah metode mengajar dengan menyampaikan materi secara lisan.
 - h) Metode demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik yang sebenarnya maupun tiruan yang disertai dengan pelajaran lisan.
 - i) Metode karyawisata adalah cara mengajar siswa diajak keluar sekolah meninjau tempat tertentu atau obyek tertentu untuk memperdalam pelajaran dengan melihat kenyataan.
 - j) Metode latihan adalah metode mengajar dengan memberikan latihan secara berulang-ulang untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu.

Penggunaan metode mengajar biasanya ditentukan berdasarkan isi dari materi yang akan dibahas. Selanjutnya Djamarah (2002:125) mengatakan “Metode yang sering digunakan dalam pembelajaran konvensional antara lain metode ceramah, diskusi dan pemberian tugas”.

1. Metode Ceramah

Metode yang masih sering digunakan oleh guru adalah metode ceramah. Metode ceramah adalah metode yang dikatakan dengan metode tradisional, metode ceramah yang lazim

digunakan ini dirasakan sangat efektif dan sederhana. Metode ini tergantung pada kualitas seorang guru yaitu suara, gaya, bahasa, sikap, prosedur, kelancaran, keindahan bahasa dan keteraturan guru dalam memberikan penjelasan mengenai materi. Metode ini dilakukan dengan komunikasi satu arah, pengajar memberikan penjelasan kepada sejumlah peserta didik secara lisan. Ciri lain dari pelaksanaan metode ini, peserta didik sekaligus mengerjakan dua kegiatan yaitu mendengarkan dan mencatat. Dalam hal ini pengajar menghemat waktu penyampaian konsep dalam jumlah yang diinginkan, dan menguraikan sekali saja suatu masalah dapat sampai ke peserta didik. Disamping itu metode ini sangat sesuai bila ruangan terbatas, dan tenaga pengajar kurang memenuhi kebutuhan.

Walaupun ada kelemahan-kelemahannya yang mencolok misalnya, tidak dapat memberikan siswa kesempatan untuk mempraktekkan perilaku yang relevan (selain mencatat) ceramah masih dapat bermanfaat bagi siswa, berapapun usianya. Ceramah memungkinkan guru untuk menyampaikan topik dengan perasaan, dapat lewat penyampaian, dapat dengan intonasi tertentu, dengan tekanan suaranya, ataupun dengan gerak-gerik tangannya. Topik yang sederhana dapat dibuat menarik atau sebaliknya, yang menarik dapat membosankan.

Menurut Gulo (2002:136) “Ceramah merupakan metode konvensional dan masih tetap digunakan dalam strategi belajar-mengajar”. Metode ini paling tua dan sering dipakai dalam berbagai kesempatan. Sedangkan menurut Abu (1997:53) menjelaskan bahwa “Metode ceramah ialah suatu metode didalam pendidikan dan pengajaran di mana cara menyampaikan pengertian-pengertian materi pengajaran kepada anak didik dilaksanakan dengan lisan oleh guru di dalam kelas”. Untuk meningkatkan keefektifan pengajaran dengan metode ceramah, maka disamping memanfaatkan keunggulannya, juga diupayakan mengatasi kelemahan-kelemahan metode ceramah. Karena disamping menggunakan metode ceramah sebagai metode utama, juga digunakan metode lain dalam mencapai tujuan pengajaran, hal tersebut dinamakan dengan ceramah bervariasi.

Menurut Gulo (2002:142) “Disebut Ceramah Bervariasi karena dalam strategi ini terdapat beberapa komponen atau unsur yang bervariasi. Komponen-komponen tersebut adalah metode, media, penampilan dan bahan sajian”. Oleh karena itu, supaya keefektifan belajar tetap tinggi, ceramah sebagai metode pengajaran yang pokok hanya dapat digunakan pada menit-menit pertama. Sesudah itu ceramah harus diganti dengan metode yang lain, misalnya metode tanya-jawab atau metode diskusi

kelompok. Dengan demikian, interaksi belajar-mengajar menjadi bervariasi.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan, bahwa metode ceramah sebagai bentuk penyampaian informasi yang baik kepada siswa tetapi metode ini dapat menimbulkan kejenuhan kepada siswa. Karena siswa berperan hanya mendengarkan apa yang guru katakan tanpa mereka ikut terlibat langsung dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, ceramah bervariasi perlu digunakan supaya terjadi interaksi dalam proses belajar mengajar.

2. Metode Diskusi

Werkanis (2005:57) menyatakan bahwa, “Metode diskusi merupakan komunikasi atau dialog dua arah antara individu dengan lingkungannya atau antara kelompok lainnya yang membahas suatu masalah”. Dalam kegiatan pembelajaran, metode diskusi sering dilakukan melalui kelompok belajar yang anggotanya terdiri antara tiga orang sampai lima orang atau lebih. Dalam pelaksanaannya di sekolah, metode diskusi belum begitu efektif digunakan oleh guru, padahal metode ini mampu memberikan motivasi dan semangat belajar jika dilakukan secara optimal.

Penerapan metode diskusi dalam belajar tidak dapat dilakukan pada ruang kelas yang kurang mendapat penerangan cahaya dan udara. Metode diskusi akan lebih efektif dilakukan di

sekolah apabila dirancang berdasarkan masalah dan tujuan pembelajaran.

Menurut Sumarti dalam Werkanis (2005:58) dalam pelaksanaannya metode diskusi selalu dimulai dengan :

- 1) Menentukan ketua, sekretaris, dan moderator
- 2) Mempersiapkan masing-masing anggota mengajukan pendapatnya
- 3) Merangkum pendapat masing-masing anggota
- 4) Menyusun Kesimpulan
- 5) Merumuskan tindak lanjut
- 6) Mengevaluasi pengalaman belajar

Melihat kelebihan metode diskusi dalam kegiatan belajar di sekolah, maka guru hendaknya dapat memberikan prioritas pada aspek-aspek atau hal-hal penting yang dibicarakan oleh siswa. Berawal dari masalah dan pembahasannya dilakukan melalui berbagai sumber belajar seperti buku.

3. Metode Pemberian Tugas

Direktorat Diknas (1992:85) “Metode pemberian tugas merupakan suatu cara mengajar dengan kegiatan perencanaan antara siswa dan guru mengenai suatu pokok bahasan yang harus diselesaikan oleh siswa dalam waktu tertentu yang telah disepakati”. Metode pemberian tugas merupakan metode yang cukup sederhana pengajarannya karena bisa dilakukan oleh setiap guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

Menurut Werkanis (2005:60) terdapat kelebihan dan kelemahan metode pemberian tugas antara lain :

- 1) Kelebihan metode pemberian tugas
 - a) Dapat merangsang siswa lebih aktif dalam belajar.
 - b) Dapat mengembangkan kemandirian siswa.

- c) Dapat mengembangkan dan menumbuhkan gairah belajar siswa.
 - d) Membina tanggung jawab dan disiplin siswa.
 - e) Adanya persaingan sehat antara siswa.
 - f) Hasil belajar lebih tahan lama sesuai dengan minat siswa.
- 2) Kelemahan metode pemberian tugas
- a) Siswa dapat meniru pekerjaan orang lain.
 - b) Tugas siswa dapat dikerjakan orang lain.
 - c) Dalam berkelompok ada kemungkinan beberapa siswa saja yang aktif.

Metode pemberian tugas merupakan metode yang banyak digunakan guru dalam proses belajar mengajar, lebih-lebih pada sekolah yang gurunya relatif sedikit. Sesuai dengan fungsi sekolah sebagai wadah edukasi, maka belajar di sekolah semestinya disertakan dengan perbuatan atau bekerja, maka pekerjaan melalui pemberian tugas tidak hanya terbatas pada materi yang dibicarakan di kelas, melainkan juga tugas lain yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar.

Pada penelitian ini dimaksudkan pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah yaitu guru memulai pembelajaran, langsung pemaparan materi, kemudian pemberian contoh soal dan selanjutnya mengevaluasi siswa melalui latihan soal. Siswa menerima pelajaran Dasar Teknik Digital secara pasif dan bahkan hanya menghafal rumus-rumus tanpa memahami makna dan manfaat dari apa yang dipelajari.

D. Strategi Pembelajaran *Question Student Have*

Selama proses pembelajaran 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.

Dalam pelaksanaan pembelajaran Dasar Teknik Digital guru dapat menggunakan berbagai strategi yang sesuai. Guru hendaknya dapat menentukan dengan tepat strategi apa yang akan digunakan dalam mempelajari pokok bahasan tertentu. Penggunaan strategi tunggal akan mempersulit siswa memahami isi materi pembelajaran. Mungkin dapat ditentukan satu strategi, namun dalam pelaksanaannya seringkali divariasikan dengan strategi atau metode lain. Pemilihan strategi ini tergantung kepada pokok bahasan atau materi pelajaran, guru, siswa, suasana kelas, alat-alat pembelajaran yang dimiliki sekolah atau siswa dan sumber belajar yang berada di sekitar sekolah.

Ada beberapa strategi yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran, salah satunya menggunakan strategi belajar aktif. Strategi belajar aktif 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 Student Have*. Strategi *Question Student Have* merupakan salah satu cara yang mendatangkan partisipasi siswa melalui tulisan.

Pembelajaran menggunakan Strategi *Question Student Have* menyebabkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar semakin berkembang. Karena dalam prosedur pelaksanaannya siswa diwajibkan membuat pertanyaan mengenai hal yang tidak diketahui atau 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. 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.

Istilah Strategi *Question Student Have* dapat diartikan sebagai pertanyaan yang dimiliki siswa. Intinya dalam suatu materi harus diungkapkan, karena tidak semua berani mengungkapkan pertanyaan, maka dengan adanya strategi *Question Student Have* ini siswa diwajibkan membuat pertanyaan tentang bahan yang di pelajarnya pada suatu kertas. Zaini (2008:17) menyatakan bahwa “Teknik ini merupakan teknik yang

tidak menakutkan yang dapat dipakai untuk mengetahui kebutuhan dan harapan peserta didik”. Cara ini memanfaatkan metode yang mengundang partisipasi siswa melalui penulisan bukan pembicaraan.

Menurut Zaini (2008:17) langkah-langkah dalam strategi pembelajaran *Question Student Have* adalah sebagai berikut :

1. Bagikan potongan-potongan kertas kepada peserta didik.
2. Minta setiap peserta didik untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang berkaitan dengan materi pelajaran atau yang berhubungan dengan kelas. (tidak perlu menuliskan nama).
3. Setelah semua selesai membuat pertanyaan, masing-masing diminta untuk memberikan kepada teman di samping kirinya. Susah benar jika duduk peserta didik adalah lingkaran, nantinya akan terjadi gerakan perputaran kertas searah jarum jam. Jika posisi duduk berderet, sesuaikan dengan posisi mereka asalkan semua peserta didik dapat giliran untuk membaca semua pertanyaan dari teman-temannya.
4. Pada saat menerima kertas dari teman di samping, mereka diminta untuk membaca pertanyaan yang ada. Jika pertanyaan itu juga ingin dia ketahui jawabannya, maka dia harus memberi tanda centang (✓), jika tidak berikan langsung kepada teman di samping kanannya.
5. Ketika kertas pertanyaan tadi kembali kepada pemiliknya, peserta didik diminta untuk menghitung tanda centang yang ada pada kertasnya. Pada saat ini carilah pertanyaan yang mendapat tanda centang paling banyak.
6. Beri respon kepada pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan; a) jawaban langsung secara singkat, b) menunda jawaban sampai pada waktu yang tepat atau waktu membahas topik tersebut, c) menjelaskan bahwa pelajaran ini tidak akan sampai membahas pertanyaan peserta didik tersebut. Jawaban pribadi dapat diberikan di luar kelas.
7. Jika waktu cukup, minta beberapa orang peserta didik untuk membacakan pertanyaan yang dia tulis meskipun tidak mendapatkan tanda centang yang banyak kemudian beri jawaban.
8. Kumpulkan semua kertas. Besar kemungkinan ada pertanyaan-pertanyaan yang akan Anda jawab pada pertemuan berikutnya.

Selanjutnya Zaini (2008:18)

Sebagai catatan:

1. Jika kelas terlalu besar sehingga akan memakan waktu yang banyak untuk dapat memutar kertas, pecahlah peserta didik menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil kemudian ikuti

intruksi seperti di atas. Atau dapat juga dengan mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan tersebut tanpa diputar kemudian beberapa pertanyaan secara acak.

2. Daripada menuliskan pertanyaan, mintalah peserta didik menuliskan harapan dan atau perhatian mereka terhadap pelajaran.

Membuat pertanyaan merupakan salah satu cara untuk dapat mengaktifkan siswa dalam belajar. 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 mata pelajaran Dasar Teknik Digital setiap siswa.

E. Mata Pelajaran Produktif

Modul TEI (2004:132) “Mata pelajaran produktif jurusan Teknik Elektronika merupakan mata pelajaran yang khusus mempelajari kompetensi bidang Teknik Elektronika pada program keahlian Teknik Elektronika Industri”. Disebut sebagai mata pelajaran produktif karena mata pelajaran ini khusus mempelajari mengenai kemampuan keteknikan yang spesifik mengenai elektronika industri.

Sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan dinas pendidikan nasional, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), maka cakupan materi ajar pada mata pelajaran produktif jurusan Teknik Elektronika Industri kelas X semester ganjil tahun ajaran 2010/2011, yaitu standar kompetensi Dasar Teknik Elektronika, Dasar Teknik Digital, Penggunaan Alat Ukur dan Dasar Teknik Listrik. Dengan demikian, hal tersebut sekaligus menjadi gambaran

dan fokus pembelajaran yang harus dilaksanakan pada mata pelajaran produktif kelas X Jurusan Teknik Elektronika. Pelaksanaan pembelajaran teori dan belajar praktik dilaksanakan pada jam yang sama. Penelitian ini dilakukan pada standar kompetensi Dasar Teknik Digital dengan isi materi mengenai sistem dan konversi bilangan, gerbang logika, flip-flop, register, counter dan decoder.

F. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah ; Wetri Wahyuni, (2001:48) dengan penelitian berjudul “Penerapan strategi *Question Student Have* dalam pembelajaran fisika di Kelas VIII SMP N 2 Painan”. Penelitian ini melihat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Question Student Have* dan tanpa strategi *Question Student Have* dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning. Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang berarti pada hasil belajar fisika siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi *Question Student Have*.

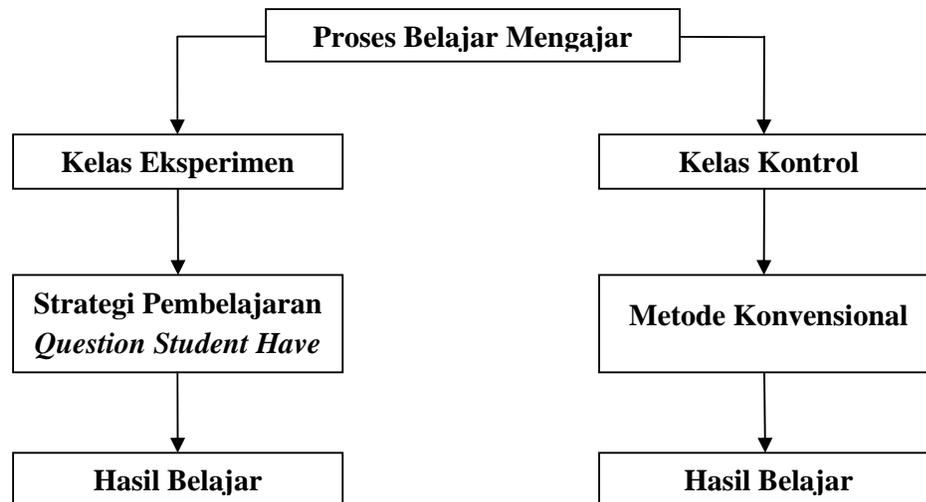
G. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori tersebut, maka dapat dirumuskan ke dalam kerangka konseptual dan hubungan antara masing-masing variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Sesuai dengan lingkup penelitian yang berfokus pada hasil belajar siswa dan dalam pelaksanaan

pengajaran melalui pendekatan strategi *Question Student Have*, seorang guru perlu memperhatikan tujuan yang hendak dicapai, persiapan mengajar, metode atau pendekatan dan evaluasi.

Dari data hasil belajar siswa yang ada, diperkirakan hasil belajar siswa tersebut dipengaruhi oleh metode pengajaran yang digunakan guru yaitu metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, guru sebagai pusat informasi, siswa hanya menerima informasi dari guru sehingga siswa bersifat pasif dan akan mengakibatkan minat belajar siswa berkurang. Data yang diperoleh guru selama pembelajaran berlangsung dapat diaring dan dikumpulkan melalui prosedur dan alat penilaian yang sesuai dengan kompetensi atau hasil belajar yang akan dinilai. Untuk itu dilakukan suatu strategi untuk mengaktifkan siswa dalam belajar karena dengan terlibatnya siswa dalam pembelajaran akan meningkatkan minat belajar siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa. Disini guru akan menggunakan strategi *Question Student Have* yang mana siswa terlibat dalam pembelajaran melalui penulisan bukannya pembicaraan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi *Question Student Have* dan metode konvensional sedangkan hasil belajar merupakan variabel terikat. Maka dapat digambarkan dalam Kerangka Konseptual seperti berikut ini :



Gambar. Desain Kerangka Konseptual

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara antara problematika penelitian. Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori maka diajukan hipotesis sebagai berikut : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar Dasar Teknik Digital yang menggunakan strategi *Question Student Have* dengan yang tidak menggunakan strategi *Question Student Have* di SMK Negeri 2 Pekanbaru.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian penerapan model pembelajaran aktif *Question Student Have* untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalam materi menerapkan sistem gerbang logika pada siswa kelas X EI SMK Negeri 2 Pekanbaru, yang mengacu kepada hipotesis yang diajukan, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran aktif *Question Student Have* pada mata pelajaran Dasar Teknik Digital memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar yang hanya menggunakan metode konvensional. Hal ini, dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu 75,83 sedangkan kelas kontrol 65,50.
2. Perhitungan uji t menunjukkan t_{hitung} memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan t_{tabel} yaitu $t_{hitung} = 3,84 > t_{tabel} = 2,03$ pada taraf nyata 0,05 maka Hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan H_1 diterima. Hal ini membuktikan adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran aktif *Question Student Have* dengan yang menggunakan metode konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dikaitkan dengan manfaat praktis penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Penerapan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have* harus memperhatikan materi pelajaran dan waktu pembelajaran sehingga dapat terlaksana dengan baik.
2. Karena adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Question Student Have*, maka model ini dapat digunakan sebagai alternatif bagi guru-guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Penelitian ini masih terbatas pada aspek kognitif saja. Diharapkan untuk penelitian lebih lanjut dilakukan pengamatan terhadap aspek afektif dan aspek psikomotor.
4. Diharapkan pada penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk materi lain dan ruang lingkup yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, 1997, *Metode Belajar Mengajar*, Jakarta: PT.Rineka Cipta, Ghalia Indonesia.
- Ahmadi dan Widodo, 2000, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S, 2009, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Burton, 2005, *Belajar Asik dan Pembelajaran Aktif*, Jakarta: Rhineka Cipta.
- Daryanto, 2010, *Belajar dan Mengajar*, Bandung: Yrama Widya.
- Depdikbud, 1994, *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Depdikbud.
- Dimiyati dan Mudjiono, 2002, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka cipta.
- Direktorat Dinas, 1992, *Metode pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Direktorat.
- Hamalik, 2001, *Didaktik Asas-Asas Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara.
- Harahap, 2004, *Hasil Belajar Aktif*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasan, 1994 . *Pembelajaran Kooperatif* , Jakarta.
- Ibrahim M, 2006, *Strategi Assesmen dan Pengembangannya*, Pekanbaru: Makalah disampaikan pada pelatihan strategi pembelajaran bagi Dosen Jurusan PMIPA, FKIP UNRI.
- Joko Susilo, 2009, *Sukses dengan Gaya Belajar*, Yogyakarta: Pinus Book Publisher.
- Nana Sudjana, 2001, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- _____, 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nurhadi, 2002, *Metode-Metode dalam Pembelajaran*, Jakarta: Grasindo.
- Prayitno, 2001, *Dasar-Dasar pembelajaran* , Jakarta: Bumi Aksara.
- Riduwan, 2008, *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: CV. Alfabeta.
- S. Nasution, 2004, *Mudah dalam Belajar*, Jakarta: Bumi Aksara.
- _____, 2008, *Mengajar dengan sukses*, Jakarta: Bumi Aksara.