

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP  
HASIL BELAJAR KKPI SISWA KELAS X RPL  
SMK N 1 SINTUK TOBOH GADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika  
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana*



Oleh :  
**Supan Weri Mandar**  
**2009/94288**

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

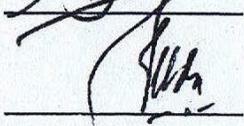
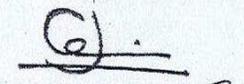
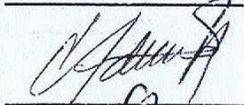
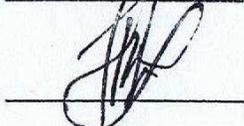
## PENGESAHAN

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

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang  
Nama : Supan Weri Mandar  
NIM : 94288  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Juli 2012

### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd	1. 
Sekretaris : Dra. Hj. Nelda Azhar, M.Pd	2. 
Anggota : 1. Drs. Efrizon, MT	3. 
2. Muhammad Adri, S.Pd, MT	4. 
3. Yasdinul Huda, S.Pd, MT	5. 

## 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, Juli 2012  
Yang menyatakan,

METERAI  
TEMPEL  
PAKAI HENKUNDIRI BANGSA  
TGL. 20



77833AAF939245050

ENAM RIBU RUPIAH

6000

DJP

Supan Weri mandar

## ABSTRAK

### **Supan Weri. M (94288): Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang**

Masalah dalam penelitian ini adalah kenyataan yang ditemukan dilapangan yaitu di SMKN 1 Sintuk Toboh gadang, masih banyaknya siswa kelas X RPL yang memperoleh hasil belajar KKPI di bawah standar kriteria minimum yang ditetapkan sekolah yaitu  $\geq 70$  dengan rentangan 0 - 100. Rendahnya hasil belajar siswa kelas X RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang selama ini karena kurangnya respon siswa dalam proses belajar mengajar, seperti bertanya, memberikan tanggapan, mencetuskan gagasan dan memberikan saran. Dalam proses belajar mengajar siswalah yang menjadi pusat pembelajaran (*student centre*), sedangkan guru hanya bersifat sebagai *fasilitator*. Adapun tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil belajar KKPI siswa kelas X RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Jenis data yang diperlukan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Adapun data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil belajar siswa dalam kelas, sedangkan data sekunder adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari guru pada mata pada mata pelajaran KKPI. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X RPL di SMKN 1 Sintuk Toboh gadang sebanyak 107 orang siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Data dianalisis secara manual dengan uji normalitas, uji homogenitas varians dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi setelah menerapkan model pembelajaran PAIKEM memiliki nilai rata-rata 74,83, sedangkan hasil belajar siswa tanpa menerapkan model pembelajaran PAIKEM memiliki nilai rata-rata 69,14. Dengan demikian maka disimpulkan bahwa secara signifikan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata kelas kontrol.

**Kata Kunci : Hasil Belajar, *Student Centre*, Model Pembelajaran PAIKEM, Eksperimen, *Simple Random Sampling***

## KATA PENGANTAR



Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia – Nya untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang”

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, maka dalam kesempatan ini Penulis mengatutkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika.
3. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika dan sekaligus sebagai Tim Penguji.
4. Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika.
5. Ibu Hj. Dra. Nelda Azhar, M.Pd selaku Pembimbing I, yang telah banyak memberikan ide serta pemikiran dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT selaku dosen Pembimbing II dan sekaligus selaku Pembimbing Akademis (PA), yang tak hentinya memberikan masukan serta gagasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Drs. Elfi Tasrif, MT selaku Pembimbing Akademis (PA) yang telah membantu juga dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Drs. H. Ahmad Djufri dan Bapak Drs. Efrizon, MT selaku Tim Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan.
9. Seluruh staf pengajar, tenaga labor dan tenaga administrasi Jurusan Teknik Elektronika.
10. Bapak Drs. Isrul Idrus selaku kepala SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang.
11. Bapak Anwar Sadat, S.Pd selaku Guru RPL kelas X SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang.
12. Seluruh guru dan karyawan tata usaha SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang.
13. Seluruh siswa kelas X SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang.
14. Semua rekan yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga petunjuk dan bimbingan yang Bapak, Ibu dan teman – teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat dari Allah SWT.

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

Padang, Juli 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Hasil Belajar .....	5
B. Model Pembelajaran PAIKEM .....	7
C. Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi.....	13
D. Penelitian yang Relevan.....	16
E. Kerangka Konseptual .....	17
F. Hipotesis .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	19
B. Rancangan Penelitian.....	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
D. Populasi dan Sampel.....	21
1. Populasi .....	21

2. Sampel .....	21
E. Variabel Penelitian .....	21
F. Sumber Data.....	22
G. Definisi Operasional Variabel .....	22
1. Model Pembelajaran PAIKEM .....	22
2. Hasil Belajar .....	22
H. Prosedur Penelitian .....	23
1. Tahap Persiapan .....	23
2. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data.....	23
I. Instrumen Penelitian.....	26
1. Pembuatan Instrumen .....	27
2. Uji Coba Instrumen .....	27
J. Teknik Analisis Data.....	30
1. Analisis Deskriptif .....	31
2. Analisis Induktif.....	31

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	35
1. Deskripsi Data Penelitian .....	44
2. Analisis Data.....	47
B. Pembahasan .....	53

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	54
B. Saran.....	54

#### **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Persentase Hasil Belajar MID Semester Ganjil Mata Diklat KKPI Siswa kelas X RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang Tahun Ajaran 2011/ 2012.	2
2. Rancangan Penelitian .....	20
3. Distribusi Populasi Penelitian.....	21
4. Kegiatan Pembelajaran.....	24
5. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal .....	29
6. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal.....	29
7. Klasifikasi Daya Pembeda Soal.....	30
8. Kegiatan pembelajaran pertemuan 1 dan 2.....	36
9. Kegiatan pembelajaran pertemuan 3.....	39
10. Kegiatan pembelajaran pertemuan 4.....	42
11. Persentase Ketuntasan Tes Akhir Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol ...	44
12. Profil data kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	45
13. Distribusi frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	45
14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	46
15. Uji Normalitas dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat.....	49
16. Uji Homogenitas .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi (KKPI). ..	56
2. RPP Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi (KKPI).....	60
3. Kisi-Kisi Penulisan Soal Tes .....	76
4. Soal Uji Coba.....	77
5. Lembar Jawaban .....	81
6. Kunci Jawaban Soal Validitas .....	82
7. Hasil Belajar Soal Uji Coba.....	83
8. Tabulasi dan Daya Beda.....	84
9. Analisis Indeks Kesukaran dan Daya Beda.....	86
10. Tabulasi Reabilitas .....	87
11. Analisis Reabilitas.....	88
12. Soal Tes .....	89
13. Kunci Jawaban Soal Tes.....	92
14. Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	93
15. Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	94
16. Tabulasi Data Penelitian.....	95
17. Uji Normalitas.....	98
18. Uji Homogenitas .....	105
19. Nilai Tetapan (Chi, t, r) .....	108
20. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Fakultas Teknik UNP.....	111
21. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Kesbang Pol dan Linmas Kabupaten Padang Pariaman .....	112
22. Surat Balasan Melakukan Penelitian di SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang.....	113

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Peningkatan mutu pendidikan kearah yang lebih baik terus dilaksanakan sampai saat ini, salah satu bentuk tersebut adalah banyaknya penelitian dengan menerapkan pendekatan pembelajaran baru yang dilaksanakan di kelas yang bertujuan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga terjadi peningkatan hasil belajar selain itu juga dilakukan penyempurnaan dan pengembangan kurikulum serta peningkatan terhadap kemampuan guru dalam proses pembelajaran.

Mudjiono (2006:200) menjelaskan bahwa “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 symbol”. Hasil belajar yang ingin dicapai harus tercermin dalam tujuan pengajaran (tujuan instruksional), sebab tujuan itulah yang akan dicapai dalam proses pembelajaran sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh masing-masing sekolah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) siswa kelas X pada mata pelajaran KKPI ditemukan hasil belajar siswa masih rendah yaitu berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang yaitu 70, hal ini terlihat pada tabel 1:

Tabel.1  
 Persentase Hasil Belajar MID Semester Ganjil Mata pelajaran KKPI Siswa kelas X RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang Tahun Ajaran 2011/ 2012

Kelas	Jumlah Siswa	% Nilai <70	% Nilai $\geq$ 70
X RPL 1	36	58,33% = 21 orang	41,67% = 15 orang
X RPL 2	36	55,56% = 20 orang	44,44% = 16 orang
X RPL 3	35	52,78% = 19 orang	47,22% = 16 orang
Jumlah	107	56,00% = 60 orang	44,00% = 47 orang

Sumber : Guru RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil belajar mid semester ganjil kelas Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) siswa kelas X pada mata pelajaran KKPI SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang masih banyak dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Hal ini terlihat dari 107 orang siswa yang ada, sebanyak 56,00% memperoleh hasil belajar di bawah KKM dan hanya 44,00% memperoleh hasil belajar diatas KKM yaitu 70. Hal ini sangat jelas menggambarkan masih rendahnya hasil belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar siswa kelas X RPL SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang selama ini diduga karena kurangnya respon dalam proses belajar mengajar, seperti bertanya, memberikan tanggapan, mencetuskan gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, memberikan saran merupakan ciri anak kreatif. Dalam proses belajar mengajar siswalah yang menjadi pusat pembelajaran (*student centre*), sedangkan guru hanya bersifat sebagai *fasilitator*. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan.

Melihat kenyataan di atas, perlu disiapkan strategi dalam proses belajar mengajar dalam upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga akan

berpengaruh juga dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut, perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat secara langsung menimbulkan keterlibatan siswa yaitu Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM).

Model pembelajaran seperti ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ **Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Rendahnya hasil belajar siswa, terutama pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi di SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang.
2. Rendahnya respon siswa dalam Proses Belajar mengajar.
3. Proses Belajar mengajar masih terpusat pada guru.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, pada penelitian ini difokuskan pada Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL 2 SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang.

#### **D. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Sejauhmana pengaruh penggunaan model PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL 2 SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang?"

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan besarnya pengaruh penggunaan model PAIKEM Terhadap Hasil Belajar KPPI Siswa Kelas X RPL 2 SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam berfikir kritis, aktif, kreatif dan membuat proses pembelajaran akan terasa menyenangkan, sehingga siswa menemukan sendiri ilmu yang mereka pelajari.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang lebih mengaktifkan siswa sehingga hasil belajarnya meningkat.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan referensi dan menambah wawasan, khususnya mengenai model PAIKEM.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan siswa dalam menguasai suatu materi pelajaran, berupa keterampilan dan sikap setelah siswa tersebut mengalami proses belajar.

Nana (2006:22) menyatakan bahwa "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya". Hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan suatu tingkat penguasaan siswa terhadap apa yang telah dipelajarinya. Berdasarkan kemampuan yang diperoleh, Bloom dan rekan-rekan dalam Dimiyati dan Mudjiono (2002:26-30) membagi hasil belajar dalam tiga ranah atau kawasan, di antaranya:

- a. Ranah Kognitif (*Cognitive Domain*), merupakan penguasaan intelektual yang meliputi:
  - 1) Pengetahuan, mencapai pengetahuan ingatan tentang hal-hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan ini berkaitan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip atau metode.
  - 2) Pemahaman, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
  - 3) Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
  - 4) Sintesis, mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pola baru.
  - 5) Evaluasi, mencakup kemampuan untuk membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.

- b. Ranah Afektif (*Affective Domain*), berkenaan dengan sikap nilai yang mencakupi :
- 1) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal-hal tertentu dan kesediaan untuk memperhatikan hal tersebut.
  - 2) Partisipasi, yang mencakup kesukarelaan, ketersediaan memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
  - 3) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup penerimaan suatu nilai, menghargai, mengakui dan menentukan sikap.
  - 4) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.
  - 5) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.
- c. Ranah Psikomotor (*Psychomotor Domain* ), yang tampak dalam bentuk kemampuan atau keterampilan bertindak individu yang terdiri dari:
- 1) Persepsi, yang mencakup kemampuan memilah-milah (*mendeskriminasikan*) hal-hal secara khas dan menyadari adanya perbedaan khas tersebut.
  - 2) Kesiapan, yang mencakup kemampuan penempatan diri dalam keadaan dimana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
  - 3) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai dengan contoh atau gerakan peniruan.
  - 4) Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan-gerakan tanpa contoh.
  - 5) Gerakan kompleks, mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap, secara lancar efisien dan tepat.
  - 6) Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak gerik dengan persyaratan khusus yang berlaku.
  - 7) Kreatifitas, mencakup kemampuan melahirkan pola gerak yang baru atas dasar prakarsa sendiri.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikemukakan bahwa hasil belajar merupakan suatu proses pembelajaran yang pada akhirnya akan menghasilkan kemampuan yang mencakup pengetahuan, sikap mental, perilaku dan keterampilan.

## **B. Model Pembelajaran PAIKEM**

### **1. Pengertian Model Pembelajaran PAIKEM**

Model PAIKEM adalah bentuk model pembelajaran yang membuat siswa termotivasi dalam setiap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Tidak ada lagi kejenuhan bagi siswa untuk belajar, yang ada hanyalah rasa haus untuk menambah ilmu dan pengetahuan. Menurut Iif dan Sofan (2011:5) “Penyajian dalam pembelajaran PAIKEM ini dapat dilakukan dengan pemecahan masalah, curah pendapat, belajar dengan menggunakan banyak metode yang disesuaikan dengan konteks dan belajar kelompok”.

Rusman (2011:324) menyatakan “dalam pembelajaran aktif, guru lebih banyak memosisikan diri sebagai fasilitator, yang bertugas memberikan kemudahan belajar (*to facilitate of learning*) kepada siswa”. Aktif yang dimaksud disini adalah guru menciptakan pembelajaran yang membuat siswa selalu ingin tahu dengan hal-hal baru yang ada dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Selalu muncul pertanyaan di benak siswa tentang suatu hal yang belum diketahuinya. Siswa lah yang menjadi tonggak dalam proses pembelajaran sedangkan guru hanya menjadi pondasi agar tonggak itu dapat berdiri dengan kokoh. Dalam artian guru hanyalah bersifat fasilitator sedangkan siswa yang menjadi subjek utama dalam proses pembelajaran.

Model PAIKEM aktif tentunya lebih baik dilaksanakan apabila diiringi dengan pembelajaran yang inovatif. Mohammad (2011:158)

menyatakan ”pembelajaran inovatif bisa dilakukan dengan cara-cara yang diantaranya menampung setiap karakteristik siswa dan mengukur kemampuan/ daya serap setiap siswa”. Hal ini dapat diterapkan dengan menggunakan media atau alat bantu terutama yang berbasis teknologi. Sebagian siswa menyerap pengetahuan dengan pendengaran dan penglihatan, sebagian lagi dengan gerakan/ peragaan. Dalam hal ini, penggunaan media dan memunculkan ide-ide baru yang tidak pernah terfikirkan sebelumnya merupakan kebutuhan dalam membangun proses pembelajaran inovatif.

Kreatif adalah suatu sikap guru yang selalu menciptakan pembelajaran yang beragam, sesuai dengan tingkat kebutuhan siswa. Menurut Rusman (2011:324) *“pembelajaran kreatif merupakan proses pembelajaran yang mengharuskan guru untuk dapat memotivasi dan memunculkan kreativitas siswa selama pembelajaran berlangsung, dengan menggunakan beberapa metode dan strategi yang bervariasi, misalnya kerja kelompok, bermain peran dan pemecahan masalah”*. Tidak hanya tertumpu pada satu metode saja tetapi menggunakan multi metode, yang sesuai dengan pembelajaran yang dilaksanakan. Menggunakan berbagai media yang sesuai dengan materi, sehingga memudahkan peserta didik memahami pembelajaran.

Jadi pembelajaran yang menyenangkan akan menimbulkan kegembiraan tersendiri bagi siswa. Mereka akan lebih terinspirasi dalam belajar, karena tidak ada lagi ketakutan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang aktif tentunya tidak akan berdaya guna apabila tidak efektif, dan sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Hal yang senada juga dikemukakan Nasar (2006:34) bahwa:

Membuat siswa menyenangi kegiatan belajar adalah pondasi utama dalam mengerakkan peserta didik agar mampu mengatur pembelajarannya sendiri. Namun, perlu diingat, bahwa kesenangan siswa dalam belajar tercermin bukan dalam kegaduhan canda tawa, tetapi dalam keasyikan dalam mengerjakan tugas belajar dan keinginan untuk terus menerus mengelaborasi pengetahuan/keterampilan yang sedang di pelajarnya (*Joyfull Learning*).

Keaktifan dan kesenangan siswa dalam pembelajaran tidak akan berarti apabila pembelajaran tidak efektif, pembelajaran hanya terlihat seperti bermain dan bersenda gurau saja. Pengertian pembelajaran yang efektif menurut Mohammad (2011:163) "*Pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai sasaran atau minimal mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan*".

Menurut Iif dan Sofan (2011:2) gambaran model PAIKEM adalah sebagai berikut :

- a. Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat.
- b. Guru menggunakan berbagai alat bantu dan cara membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan cocok bagi siswa.
- c. Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan belajar yang lebih menarik dan menyediakan 'pojok baca'
- d. Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok.

- e. Guru mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan peserta didik dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

Senada dengan itu Mohammad (2011:1) memberikan gambaran

tentang model PAIKEM:

PAIKEM adalah singkatan dari Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam PAIKEM digunakan prinsip-prinsip pembelajaran yang berbasis kompetensi. Pembelajaran berbasis kompetensi adalah pembelajaran yang dilakukan dengan orientasi pencapaian kompetensi peserta didik. Sehingga muara akhir hasil pembelajaran adalah meningkatnya kompetensi peserta didik yang dapat diukur dalam pola sikap, pengetahuan dan keterampilannya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan pembelajaran model PAIKEM adalah pembelajaran yang membuat peserta siswa aktif dan kreatif di dalam proses pembelajaran. Sekaligus menimbulkan kegembiraan bagi siswa, tentu saja pembelajaran yang menyenangkan tersebut haruslah inovatif, agar tercapai tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan.

## **2. Pelaksanaan Model PAIKEM Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok**

Dalam melaksanakan proses pembelajaran yang berorientasi pada model PAIKEM, metode diskusi merupakan salah satu metode yang bisa digunakan. Menurut Sudjana (2009:79) metode diskusi adalah: “suatu bentuk tukar menukar informasi, pendapat, dan unsur-unsur pengalaman secara teratur dengan maksud untuk mendapat suatu pengertian yang lebih jelas, teliti untuk mengambil keputusan dalam

memecahkan suatu masalah”. Menurut Iif dan Sofan (2011:76) “diskusi diaplikasikan dalam proses belajar mengajar untuk mendorong siswa berpikir kritis, mengekspresikan pendapat, menyumbangkan buah pikiran dan mengambil satu alternatif jawaban atau beberapa alternatif untuk memecahkan masalah berdasarkan pertimbangan yang seksama”.

Berdasarkan dua pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa metode diskusi adalah cara penyajian bahan pelajaran yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Dalam berdiskusi guru memberikan kesempatan kepada kelompok-kelompok siswa untuk bertukar pikiran secara ilmiah dalam memperoleh suatu pendapat, kesimpulan atau pemecahan masalah yang dihadapi.

### **3. Prosedur Penerapan PAIKEM**

Prosedur penerapan PAIKEM perlu direncanakan sejak awal sebelum guru melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran ini digunakan sejak guru merancang kegiatan pembelajaran dalam bentuk satuan pelajaran. Satuan pelajaran sebagai pegangan (pedoman) guru kelas dan satuan pengajaran sebagai bahan bagi siswa. Satuan pengajaran sebagai pegangan bagi guru disusun sedemikian rupa, sehingga satuan pelajaran tersebut sudah mengandung komponen PAIKEM. Artinya dalam satuan pelajaran itu sudah tergambar kegiatan yang akan dilakukan guna meningkatkan aktivitas siswa yang pada akhirnya berdampak kepada hasil belajar siswa.

Dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan pastikan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PAIKEM. Ketika masuk kelas, sama sekali guru tidak boleh menunjukkan muka yang masam, apalagi seram. Sebaliknya tunjukan secara tulus wajah ceria, dengan senyuman kepada peserta didik. Secara umum guru merancang urutan semua kegiatan yang akan dilakukan seperti:

- a. Guru mempersiapkan kondisi kelas dan siswa yang disesuaikan dengan penggunaan model PAIKEM.
- b. Guru mempersiapkan tata letak tempat duduk siswa yang disesuaikan dengan model PAIKEM dengan metode diskusi.
- c. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara acak.
- d. Setiap kelompok memilih indikator yang akan didiskusikan.
- e. Guru memberikan arahan mengenai peraturan pelaksanaan diskusi.
- f. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
- g. Guru menilai keaktifan masing-masing kelompok berupa mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menanggapi jawaban, dan mengerjakan latihan.
- h. Guru beserta siswa membuat kesimpulan materi hasil diskusi.  
Dan guru mengarahkan hasil diskusi agar tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran.

- i. Guru mengumpulkan hasil persentasi dari tiap-tiap kelompok dan meminta kelompok untuk memajang hasil kegiatannya di tempat yang telah ditentukan.

Selain urutan kegiatan di atas, guru juga mempersiapkan media pembelajaran yang akan dipakai, perlengkapan apa yang dibutuhkan dan bagaimana cara penilaian dilaksanakan. Meskipun demikian pelaksanaan kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan situasi, kondisi dan lingkungan siswa. Demikian juga halnya dengan satuan pelajaran sebagai bahan/materi untuk siswa. Bahan atau materi tersebut harus disusun berdasarkan model pembelajaran PAIKEM. Bahasa, kosa kata, kalimat, gambar atau ilustrasi pada materi dapat menumbuhkan aktivitas siswa.

Bentuk susunan dan isi bahan/materi dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan menanggapi jawaban.

### **C. Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi**

#### **1. Pengertian**

Teknologi Informasi dan Komunikasi mempunyai pengertian dari dua aspek, yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi, mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi mempunyai pengertian segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke perangkat yang lainnya.

Karena itu, Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/ pemindahan informasi antar media menggunakan teknologi tertentu.

## 2. Fungsi dan Tujuan

Pembelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi akan memberikan motivasi dan kesenangan kepada siswa untuk belajar dan bekerja secara mandiri. Selain itu penguasaan Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi akan meningkatkan proses pembelajaran pada semua tingkatan atau jenjang, dengan menjangkau disiplin ilmu mata pelajaran lain.

Tujuan pembelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi secara umum yaitu agar siswa memahami alat Teknologi Informasi dan Komunikasi secara umum termasuk komputer (*computer literate*) dan memahami informasi (*information literate*). Artinya siswa mengenal istilah-istilah yang digunakan pada Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi dan istilah-istilah pada komputer yang umum digunakan. Siswa juga menyadari keunggulan dan keterbatasan komputer, serta dapat menggunakan komputer secara optimal. Di samping itu memahami bagaimana dan di mana informasi dapat diperoleh, serta bagaimana cara mengkomunikasikannya.

Secara khusus, tujuan mempelajari Keterampilan Komputer dan

Pengolahan Informasi adalah:

- a. Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang terus berubah sehingga siswa termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat.
- b. Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga siswa bisa melaksanakan dan menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri.
- c. Mengembangkan kompetensi siswa dalam penggunaan Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja dan berbagai aktivitas dalam aspek kehidupan sehari-hari.
- d. Mengembangkan kemampuan belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal, dan terampil dalam berkomunikasi, mengorganisasi informasi, belajar, dan bekerja sama.
- e. Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif, dan bertanggung jawab dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk pembelajaran, bekerja, dan pemecahan masalah.

### 3. Materi Ajar Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi kelas X

RPL 2 di SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang.

a. Sistem operasi berbasis teks, meliputi:

- 1) Sistem Komputer
- 2) Prosedur penyalaan komputer
- 3) Identifikasi POST
- 4) *Internal Command*
- 5) *Eksternal Command*
- 6) Prosedur *shut down*

b. Mengoperasikan operasi berbasis *Graphic User Interface (GUI)*, meliputi:

- 1) Pengetahuan peralatan *pointing device*
- 2) Membuat, menyalin, mengubah dan menghapus *file* satu persatu, kelompok dan seluruh
- 3) Membuat , menyalin, mengubah dan menghapus *folder* satu persatu, kelompok dan seluruh
- 4) Pengaturan tampilan *windows* sesuai dengan kebutuhan
- 5) Pergoperasian *Control Panel*
- 6) Perintah-perintah untuk mengelola menu, *icon* dan tampilan
- 7) *Install printer, scanner*, kartu jaringan,
- 8) Prosedur *Shut down* komputer

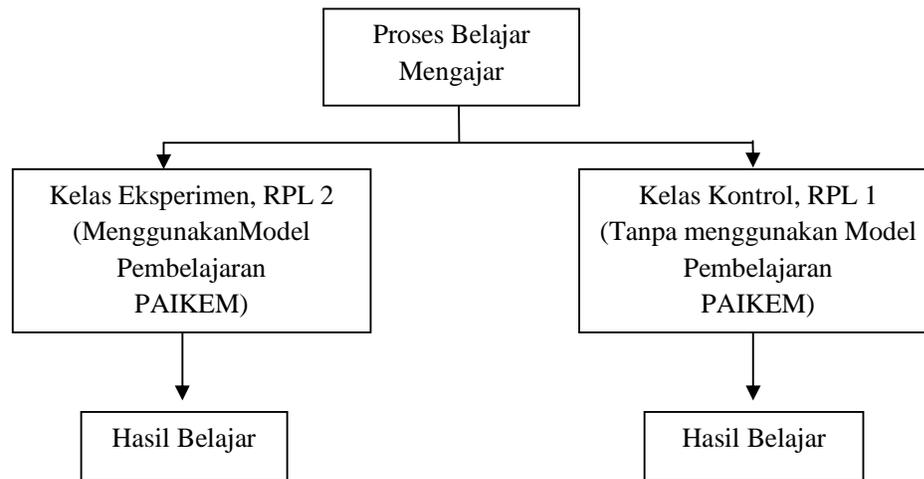
#### **D. Penelitian yang Relevan**

Penelitian terdahulu yang relevan merupakan uraian tentang pendapat atau hasil penelitian terdahulu dan berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti. Di bawah ini beberapa penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan variabel penelitian ini adalah: Siti Hazar (2005) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X.6 Melalui Model Pembelajaran Paikem Di SMA N 3 Bukittinggi “. Disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yaitu, pada siklus I 89,23 sedangkan rata-rata hasil belajar pada siklus II sebesar 92,27. Ini berarti adanya peningkatan hasil belajar 3,04. Peningkatan aktivitas pembelajaran tersebut berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

### **E. Kerangka Konseptual**

Dalam proses belajar mengajar diharapkan terjadinya perubahan, sikap, keterampilan atau kebiasaan baru yang lebih baik dari sebelumnya. Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk terlibat aktif secara keseluruhan, baik secara mental maupun fisik. Model pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student centered approach*) merupakan model yang paling cocok digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas, karena model ini mampu *menstimulus* siswa untuk lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran, belajar bukan hanya proses mentransfer ilmu melainkan mempelajari dan siswa mampu mengembangkannya menjadi gagasan baru. Model pembelajaran PAIKEM merupakan salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*Student centered approach*) dimana siswa dituntut berperan aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran PAIKEM diharapkan mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa yang dilihat atau diukur dari tindakan bertanya, menanggapi atau memberikan saran, memunculkan gagasan, kemampuan mencari *alternative* jawaban lain, mengembangkan gagasan dan mengungkapkan gagasan. Selanjutnya dengan tingginya aktivitas belajar siswa akan berpengaruh pula terhadap hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 1  
Kerangka Konseptual

## F. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang masalah, perumusan masalah dan tujuan penelitian maka diajukan hipotesis yaitu “Terdapat pengaruh, bahwa siswa yang belajar dengan menerapkan Model Pembelajaran PAIKEM memiliki hasil belajar KKPI yang lebih baik dari siswa yang tidak menerapkan Model Pembelajaran PAIKEM di SMK N 1 Sintuk Toboh gadang”.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

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

1. Penerapan model pembelajaran PAIKEM pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi KKPI di kelas X RPL 2 SMKN 1 Sintuk Toboh Gadang memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tanpa menerapkan model pembelajaran PAIKEM. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata belajar siswa kelas eksperimen 74,83 sedangkan kelas kontrol 69,14.
2. Perhitungan uji t menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan dengan  $t_{tabel}$  yaitu  $t_{hitung} = 1.72 > 1,6688$  pada taraf nyata 0,05 maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini berarti bahwa secara signifikan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar kelas kelas kontrol.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa hal yang disarankan antara lain:

1. Bagi pihak sekolah (SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang ), disarankan untuk memperkenalkan kepada guru model pembelajaran PAIKEM melalui seminar atau pelatihan, karena penggunaan model ini dapat

memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi.

2. Bagi tenaga pendidik, khususnya guru mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi hendaknya untuk menerapkan model PAIKEM sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar.
3. Agar pelaksanaan dan tujuan pembelajaran tercapai, hendaknya tersedia fasilitas yang menunjang, seperti sumber belajar, media serta lingkungan belajar yang kondusif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyanti dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Iif Khoiru Ahmadi, Sofan Amri. 2011. *PAIKEM GEMBROT*. Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Mohammad Jauhari, 2011. *Implementasi PAIKEM*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Nana Sudjana, 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- , 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nasar. 2006. *Merancang Pembelajaran Aktif dan Kontekstual Berdasarkan Sisko*. Jakarta: Rasindo.
- Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung:Alfabeta
- Rusman, 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- . 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.