

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERDASARKAN PEMECAHAN
MASALAH DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS I TI SMKN 1
PANGKALAN KERINCI KABUPATEN PELALAWAN**

TESIS



Oleh

**FITRIA NENGSIH
NIM : 82334**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2009**

ABSTRACT

Fitria Nengsih, 2009. The Effect of learning by Using Problem Solving and Learning Motivation toward Students' Mathematics Result at Class I TI SMKN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Thesis. Graduate Program. State University of Padang.

Based on the identification of the problem at SMKN 1 Pangkalan Kerinci, students had low competency and low interest in learning mathematics. It is important to find the aspirative, innovative and enjoyable ways to learn this subject in order to motivate and to improve learning process and its result. The purpose of the research was to find out how the effect of learning through problem solving and learning motivation toward students' mathematics learning result.

This research used three hypothesis. First, students' mathematics learning result by using problem solving are higher than conventional one. Second, the result of experimental group who has high motivation by using problem solving is higher than conventional group (control group). Third, the result of students' low motivation in learning mathematics through problem solving are higher than students' conventional learning way.

Kind of the research was experimental research which used both experimental and control groups. It used purposive sampling technique. This research was done at SMKN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan on class I TI in 2008/2009.

The Study result showed that (a) students' result that used problem solving was higher than conventional system, (b) the result of students' high motivation through problem solving was higher than conventional learning, (c) the result of students' low motivation by using problem solving was higher than conventional one. In conclusion, learning mathematics by using problem solving has better improved students' result and students competency.

ABSTRAK

Fitria Nengsih. 2009. Pengaruh Pembelajaran Berdasarkan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa kelas I TI SMKN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan identifikasi masalah di SMKN I Pangkalan Kerinci diketahui bahwa pemahaman dan penguasaan siswa terhadap matematika masih rendah, dan siswa kurang berminat untuk mengikuti pelajaran matematika. Perlu dilakukan upaya pengembangan pembelajaran matematika yang inspiratif, inovatif, menyenangkan dan memotivasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah dan motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika siswa.

Tiga hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah pertama, hasil belajar matematika kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi daripada kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Kedua, hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Ketiga, hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi rendah yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik "*purposive sampling*". Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci Kab Pelalawan pada semester genap tahun 2008/2009.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (a) siswa yang belajar dengan pemecahan masalah lebih tinggi daripada hasil siswa belajar dengan cara konvensional, (b) hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi belajar berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang belajar dengan cara konvensional, (c) hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah belajar berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang belajar dengan cara konvensional. Implikasi dari penelitian ini adalah pembelajaran pemecahan masalah dalam pengelolaan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mempermudah pemahaman siswa dalam menerima materi.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Fitria Nengsih

N I M : 82334

Nama Tanda Tangan Tanggal

Prof. Dr. Abizar.
Pembimbing I

Arisman Adnan, Ph.D.
Pembimbing II

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

Ketua Program Studi TP

Prof. Dr. Mukhaiyar, M. Pd.
NIP. 19500612 197603 1 005

Prof. Dr. H. Suparno, M.Pd.
NIP.

PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Abizar.</u> (Ketua)	_____
2.	<u>Arisman Adnan, Ph.D.</u> (Sekretaris)	_____
3.	<u>Prof. Dr. Ungsi A.O. Marmai, M. Ed.</u> (Anggota)	_____
4.	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> (Anggota)	_____
5.	<u>Prof. Dr. H. Suparno, M.Pd</u> (Anggota)	_____

Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Fitria Nengsih

N I M : 82334

Tanggal Ujian :

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini Saya nyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran Berdasarkan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas I TI SMKN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tim promotor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juni 2009

Saya yang Menyatakan,

FITRIA NENGSIH

NIM: 82334

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT, berkat taufiq dan hidayah-Nya, tesis ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya dan dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Judul tesis ini adalah Pengaruh Pembelajaran Berdasarkan Pemecahan Masalah Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa kelas I TI SMKN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan.

Dalam penyelesaian tesis ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. Z. Mawardi Efendi, M.Pd, Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
2. Prof. Dr. H. Mukhaiyar. M.Pd., Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan dan sebagai nara sumber yang telah memberikan saran yang konstruktif untuk kesempurnaan tesis ini.
3. Prof. Dr. H. Suparno. M.Pd., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan atas bimbingan, arahan dan bantuan demi kesempurnaan tesis ini.
4. Yenita Roza. Ph.D dan Drs. Suarman. M.Pd., yang telah memberikan bantuan pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
5. Prof. Dr. H Abizar, selaku pembimbing I yang telah bersedia membimbing dan memberikan petunjuk dalam penulisan tesis ini.
6. Arisman Adnan, Ph.D., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan kontribusi untuk kesempurnaan tesis ini.
7. Prof. Dr. Ungsi A.O. Marmai, M.Ed., sebagai nara sumber dan penguji yang telah memberikan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
8. Dr. Ramalis Hakim, M.Pd, sebagai nara sumber dan penguji yang telah memberikan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.

9. Drs. Mulyono Saidi, M.Pd., sebagai Kepala Sekolah dan juga orang tua yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
10. Orang tua tercinta, Sardiman dan Rosmiah yang selalu mengiringi penulis dengan doa dalam penyelesaian perkuliahan dan tesis ini.
11. Suamiku Muhammad Rofa'i dan anak-anakku tercinta, Mutia Adlina Rifani dan Rendy Rama Rifani, tesis ini didedikasi untuk kalian yang telah sabar penuh pengorbanan dalam mendampingi penulis menyelesaikan studi ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendorong untuk penyelesaian tesis ini.

Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat dalam menambah khasanah perbendaharaan ilmu pengetahuan Teknologi Pendidikan dan referensi bagi pembaca. Kritikan dan saran yang bersifat konstruktif sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Allah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita bersama, Amin.

Padang, Agustus 2009

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI UJIAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	10
D. Perumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat penelitian.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teoritis	13
1. Pembelajaran Pemecahan Masalah dan Konvensional	
a. Pembelajaran Pemecahan Masalah	13
b. Pembelajaran Konvensional dalam Matematika.....	23
2. Motivasi Belajar	26
3. Hasil Belajar Matematika.....	30
B. Hasil Penelitian yang Relevan	33
C. Kerangka Konseptual	34
D. Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis, Waktu dan Tempat Penelitian	40
B. Populasi dan Sampel	40
C. Definisi Operasional	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	43

E. Instrumen Penelitian	43
F. Variabel Penelitian	49
G. Rancangan Penelitian	49
H. Prosedur Penelitian....	50
I. Analisis Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	56
B. Pengujian Persyaratan Analisis..	61
C. Pengujian Hipotesis.....	63
D. Pembahasan.....	68
E. Keterbatasan Peneliti.....	73
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	75
B. Implikasi Penelitian.....	76
C. Saran.....	78
Daftar Pustaka	80

DAFTAR TABEL

No Tabel		Halaman
1.	Nilai rata-rata UN Matematika SMK Negeri 1 Pkl. Kerinci.....	5
2.	Sebaran Populasi Penelitian.....	40
3.	Nilai rata-rata kelas 1 TI pada mata pelajaran Matematika.....	41
4.	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	46
5.	Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal... ..	47
6.	Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal.....	48
7.	Rancangan Penelitian... ..	49
8.	Distribusi Frekwensi Data Motivasi Siswa Kelas Eksperimen Keseluruhan.....	57
9.	Distribusi Frekwensi Data Motivasi Siswa Kelas Kontrol Keseluruhan...57	
10.	Data Hasil Tes Motivasi Kelas Eksperimen Kelompok Motivasi Tinggi dan Motivasi Rendah.....	58
11.	Data Hasil Tes Motivasi Kelas Kontrol Kelompok Motivasi Tinggi dan Motivasi Rendah.....	59
12.	Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa.....	60
13.	Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	61
14.	Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Kelompok... ..	63
15.	Perbandingan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar Pembelajaran Konvensional.....	64
16.	Ringkasan Uji Hipotesis Pertama.....	64
17.	Ringkasan Uji Hipotesis Kedua.....	65
18.	Ringkasan Uji Hipotesis Ketiga.. ..	66
19.	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa.....	68

DAFTAR GAMBAR

No Gambar		Halaman
1.	Bagan Faktor Hasil Belajar Siswa.....	9
2.	Langkah Pemecahan Masalah Menurut Wankat dan Oreovocz.....	22
3.	Kerangka Penelitian.....	39
4.	Histogram Pretest Kelas Eksperimen Keseluruhan.....	56
5.	Histogram Pretest Kelas Kontrol Keseluruhan.....	57
6.	Histogram Motivasi Kelas Eksperimen Keseluruhan.....	58
7.	Histogram Motivasi Kelas Kontrol Keseluruhan.....	59
8.	Selisih Hasil Belajar Siswa.....	69

DAFTAR GAMBAR

No Gambar		Halaman
1.	Bagan Faktor Hasil Belajar	9
2.	Langkah Pemecahan Masalah Menurut Wankat dan Oreovocz.....	21
3.	Kerangka Pemikiran... ..	38
4.	Selisih Hasil Belajar Siswa dengan Pemecahan Masalah dan Konvensional.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran		Halaman
1.	Silabus	86
2.	Rencana Pelaksanaan Pelajaran.....	87
3.	Desain Perlakuan.....	95
4.	Kisi-kisi Soal Tes Kognitif.....	96
5.	Tes Hasil Belajar Matematika... ..	102
6.	Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar.....	106
7.	Angket Motivasi Siswa.....	109
8.	Data Uji Coba Hasil Belajar... ..	111
9.	Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar... ..	112
10.	Analisis Item Soal Tes.....	113
11.	Data Hasil Uji Coba Motivasi.....	116
12.	Rekapitulasi Analisis Uji Coba Instrumen Motivasi... ..	117
13.	Analisis Uji Coba Motivasi.....	118
14.	Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen.....	120
15.	Data Hasil Pretest Kelas Kontrol.....	121
16.	Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen.....	122
17.	Data Hasil Posttest Kelas Kontrol.. ..	123
18.	Data Hasil Tes Motivasi Kelas Eksperimen... ..	124
19.	Data Hasil Tes Motivasi Kelas Kontrol.....	125
20.	Data Mentah Motivasi, Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen... ..	126
21.	Data Mentah Motivasi, Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	127
22.	Skor Mentah Hasil Belajar dan Motivasi Kelompok Siswa yang Diajar Berdasarkan Pemecahan Masalah dan Konvensional....	128

23.	Analisis Normalitas Data Penelitian.....	129
24.	Analisis Homogenitas Data Penelitian....	132
25.	Analisis Uji Hipotesis.....	133

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di abad pengetahuan sekarang ini, isu perubahan paradigma pendidikan semakin gencar didengungkan. Perubahan tersebut meliputi kurikulum, pembelajaran, dan asesmen. Dari aspek pembelajaran dan asesmen, strategi pembelajaran berbasis pemecahan masalah adalah alternatif pembelajaran yang bersifat inovatif dan antisipatif terhadap perubahan paradigma pendidikan dan diharapkan dapat memfasilitasi siswa untuk membangun kemampuan melalui pengalaman belajar. Rasionalnya, bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan keterampilan utama yang harus dimiliki siswa ketika mereka meninggalkan kelas untuk memasuki dan melakukan aktivitas di dunia nyata, baik sebagai individu, anggota keluarga, maupun sebagai anggota masyarakat. Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah upaya peserta didik untuk menemukan jawaban masalah yang dihadapi berdasarkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Dikarenakan pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa, maka untuk menghasilkan sumber daya manusia sebagai subjek dalam pembangunan yang baik, diperlukan modal dari hasil pendidikan itu sendiri. Khusus untuk mata pelajaran matematika, selain mempunyai sifat yang

abstrak, pemahaman konsep yang baik sangatlah penting karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya (Masnur, 2007). Ia menambahkan, matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa.

Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan menengah memberi tekanan pada penataan nalar, dasar dan pembentukan sikap siswa serta memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika (GBPP Matematika: 1995). Pelajaran matematika dipelajari karena penting sebagai bekal hidup dan matematika berkaitan erat dengan logika yang diperlukan agar siswa dapat berpikir dengan benar. Banyak yang beranggapan bahwa matematika sebagai pelajaran yang sulit dan kurang bisa dipahami oleh siswa karena sarat dengan rumus-rumus serta perhitungan yang terkadang rumit. Penelitian ini berangkat dari realita implementasi model pembelajaran yang dilaksanakan oleh para guru matematika dewasa ini yang menyangkut prosedur atau pendekatan pembelajaran yang digunakan. Pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan di kelas kurang menampilkan prosedur dan struktur kegiatan yang menunjang pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif dan dibuat aktif. Pendekatan tersebut di atas tidak menunjukkan tahap-tahap pembelajaran yang memungkinkan siswa memperoleh, mengenal, memahami, dan mengaplikasikan konsep secara bermakna. Kondisi dan situasi belajar yang

dikembangkan guru menunjukkan kegiatan siswa yang tidak memungkinkan siswa aktif mencari, mengolah dalam rangka mengkonstruksi pengetahuannya. Akibatnya penyampaian informasi hampir mewarnai sebagian besar kegiatan pembelajaran.

Perencanaan dan implementasi model pembelajaran yang dianut para guru didasarkan atas asumsi bahwa pengetahuan matematika dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa tanpa memperhatikan konsepsi awal siswa yang miskonsepsi (Gilbert et al, 1982). Atas asumsi itu, mungkin saja guru merasa telah mengajar dengan baik namun siswa tidak belajar, dalam arti bahwa pada diri siswa belum terjadi proses pengasimilasian dan pengakomodasian pengalaman-pengalaman atau bahan yang dipelajari dengan prakonsepsi yang sudah dimiliki sehingga konsepsinya dikembangkan (Paul Suparno, 1997).

Dilain Pihak kenyataan menunjukkan hasil belajar matematika di sekolah menengah masih relatif rendah. Hal ini ditandai dengan rendahnya nilai matematika siswa di sekolah dibandingkan dengan nilai pelajaran lain. Hal ini disebabkan oleh lemahnya pemahaman konsep dasar matematika siswa dan siswa belum bisa memahami formulasi, generalisasi dan konteks kehidupan nyata dengan ilmu matematika.

Berdasarkan informasi dari beberapa guru matematika di SMK N 1 Pangkalan Kerinci yang diperoleh pada awal semester pertama Tahun Pembelajaran 2008-2009, diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran dan memahami topik pembelajaran, di mana

dalam proses pembelajaran siswa cenderung pasif karena guru yang mengajar kurang memperhatikan konsepsi awal siswa sehingga siswa tidak dapat langsung menerima pelajaran. Hal ini dapat dilihat dari partisipasi siswa yang rendah dalam mengikuti proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran tidak terjadi persaingan yang baik antara siswa untuk meraih prestasi terbaik. Ketika diberikan soal-soal, siswa cenderung kurang cermat membaca dan memahami kalimat serta menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Siswa juga kesulitan dalam menentukan model matematika sehingga dalam menyelesaikan soal-soal masih kurang tepat dan kurang benar. Siswa kurang bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dan cenderung menunggu jawaban dari temannya yang pintar untuk dicontoh. Siswa sering ditemukan tidak membuat tugas latihan atau pekerjaan rumah.

Dalam panduan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Badan Standar Nasional Pendidikan (2006) mengemukakan bahwa pengembangan silabus mata pelajaran matematika di SMK lebih diarahkan kepada: (1) pemahaman konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah, (3) pada kegiatan pembelajaran yang ada pada silabus, siswa dituntut untuk terlibat secara lebih aktif dan guru sebagai fasilitator, dan

(4) kegiatan pembelajaran yang diarahkan pada ciri khas kedaerahan disesuaikan dengan ciri daerah setempat.

Fakta yang diperoleh dari beberapa guru matematika di sekolah, dapat dilihat langsung akibat dari rendahnya pemahaman dan penguasaan siswa terhadap matematika, yaitu rendahnya hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan salah satu indikator menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang dirancang oleh guru dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Apabila dilihat dari hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci menunjukkan nilai yang rendah. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata Ujian Nasional (UN) SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci 3 tahun terakhir.

Tabel 1. Nilai rata-rata UN Matematika SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci

Tahun Pelajaran	Nilai Ujian Nasional
2003/2004	6,64
2004/2005	5,98
2006/2007	6,52

Sumber, Tata Usaha SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci, 2007

Dari Tabel 1 tergambar bahwa nilai rata-rata UN hanya sedikit berada di atas nilai kelulusan minimal yang distandarkan yaitu 5,50. Rendahnya hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari rata-rata ketuntasan belajar matematika siswa SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci pada setiap semester yang juga masih sangat rendah karena masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu $\geq 7,00$.

Berdasarkan pengamatan sementara peneliti pada awal semester pertama, rendahnya hasil belajar matematika siswa di SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang diduga sebagai pemicu rendahnya hasil belajar siswa adalah penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat dan kurang menarik.

Pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci selama ini masih sering dilakukan dengan pembelajaran sangat abstrak dan teoritis serta jarang melibatkan siswa secara aktif. Siswa hanya mencatat, mengerjakan tugas-tugas dari buku paket dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Pemilihan metode pembelajaran yang tepat merupakan hal yang penting dipertimbangkan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Seorang guru matematika harus mencari dan menemukan metode pembelajaran yang lebih efektif dan bervariasi agar siswa tertarik untuk belajar.

Dari beberapa hal yang ditemukan di lapangan, dapat dilihat bahwa proses pembelajaran matematika yang terjadi di SMKN 1 Pangkalan Kerinci masih terpusat pada guru karena guru masih cenderung memberi tahu konsep secara langsung dan rumus-rumus serta cara penggunaannya tanpa memperhatikan konsepsi awal siswa

Di samping permasalahan di atas, faktor internal siswa juga perlu menjadi perhatian guru dalam proses pembelajaran. Sebagaimana kita ketahui bahwa setiap siswa mempunyai keragaman dan karakteristik tersendiri. Masing-masing siswa berbeda latar belakang kemampuannya, motivasi, minat dan sikapnya. Selain itu ketersediaan fasilitas baik buku-buku, media dan lain

sebagainya yang hanya dimiliki oleh guru dan sebagian kecil siswa memicu para guru untuk memberikan materi pelajaran yang dilakukan secara monoton dan klasikal karena khawatir target kurikulum tidak dapat dicapai. Keadaan seperti ini akhirnya menyebabkan siswa menjadi malas mengikuti pembelajaran matematika. Pengamatan sementara peneliti, melihat rendahnya motivasi siswa SMKN 1 Pangkalan Kerinci dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, siswa kurang bersemangat mengikuti pelajaran matematika. Siswa cenderung hanya menaruh perhatian pada mata pelajaran produktif seperti instalasi perangkat lunak, mengatasi trouble shooting dan yang lainnya yang mereka anggap sebagai mata pelajaran pokok atau utama di sekolah kejuruan sehingga siswa kurang berminat untuk mengikuti pelajaran normatif dan adaptif seperti mata pelajaran bahasa Indonesia, penjas, PKn dan sebagainya termasuk mata pelajaran matematika.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah mendesain dan menerapkan strategi pembelajaran matematika yang lebih dinamis yaitu strategi pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Langkah ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar, dan dapat menjadikan siswa menjadi lebih aktif dalam berintegrasi di kelas seolah-olah mereka berada dalam situasi nyata di mana mereka berada di lingkungan sehari-hari. Melalui pembelajaran berbasis pemecahan masalah, diharapkan hasil pembelajaran lebih bermakna dan dapat menimbulkan rasa percaya diri pada siswa dalam menerapkan matematika

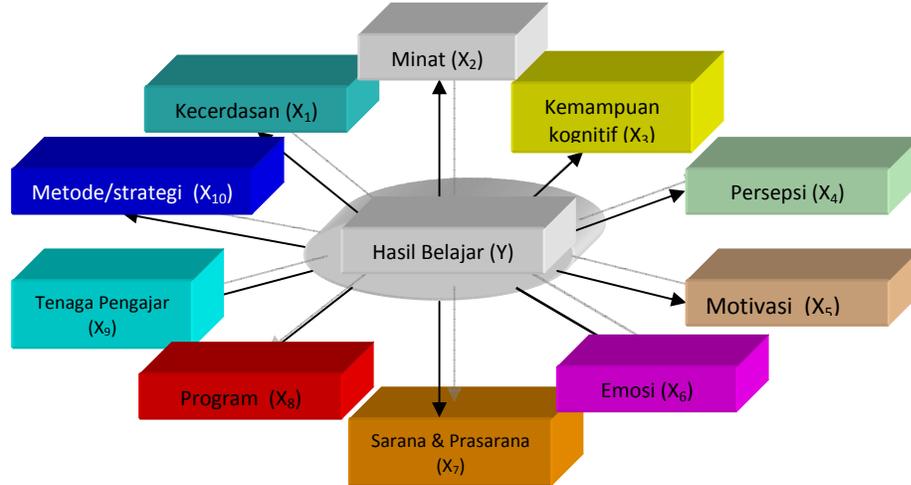
baik di dalam maupun di luar kelas, serta mampu memecahkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah, guru memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa. Guru tidak hanya harus menguasai materi pelajaran yang diajarkan tapi juga harus mampu menciptakan persoalan-persoalan matematika dalam kehidupan serta suasana kelas yang baik selama proses pembelajaran berlangsung. Seorang guru matematika yang baik harus mampu mencari dan memecahkan masalah kesulitan siswa sehingga siswa mau berpartisipasi di dalam kelas matematika. Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memandang perlu untuk mengadakan penelitian tentang sejauh mana dampak penggunaan strategi pembelajaran berbasis pemecahan masalah pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Pangkalan Kerinci.

B. Identifikasi Masalah

Dari gejala yang terlihat dalam latar belakang masalah di atas terdapat sejumlah faktor yang berkontribusi terhadap hasil belajar, baik yang bersifat internal maupun yang bersifat eksternal dari siswa. Faktor internal berupa faktor fisiologis dan faktor psikologis berupa kecerdasan (IQ), minat, persepsi, motivasi, emosi dan kemampuan kognitif. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor lingkungan dan faktor instrumental berupa kurikulum, program, sarana dan prasarana, tenaga pengajar serta metode mengajar.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1: Bagan Faktor Hasil Belajar

Berdasarkan uraian di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Tidak terjadi persaingan yang baik antara siswa untuk meraih prestasi terbaik.
2. Siswa kurang bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dan siswa cenderung menunggu jawaban dari temannya yang pintar untuk dicontoh.
3. Siswa kurang berminat untuk mengikuti pelajaran normatif dan adaptif seperti mata pelajaran matematika.
4. Pembelajaran terpusat pada guru, karena guru masih cenderung memberi tahu konsep secara langsung dan rumus-rumus serta cara penggunaannya tanpa memperhatikan konsepsi pengetahuan awal siswa.
5. Di antara sekian banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa terdapat faktor yang dianggap paling menentukan yaitu strategi yang digunakan oleh guru. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika adalah strategi pemecahan masalah

(*Problem Solving*). Dengan metode ini siswa akan belajar lebih aktif, belajar akan lebih menarik dan diharapkan hasil belajar akan meningkat. Memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses dimana pelajar menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya terlebih dahulu untuk memecahkan masalah yang baru.

6. Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar adalah: motivasi belajar yaitu dorongan dari dalam diri siswa itu sendiri dalam mengikuti aktifitas pembelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Dari sekian banyak faktor yang berkontribusi terhadap hasil belajar, penelitian akan dibatasi pada faktor yang paling mempengaruhi yaitu bagaimana pengaruh strategi *Problem Solving* terhadap hasil belajar serta hubungan antara motivasi terhadap hasil belajar. Kedua faktor ini akan dijadikan variabel bebas.

Pemilihan dua variabel bebas tersebut didasarkan atas asumsi bahwa motivasi belajar (yang merupakan faktor internal yang dibentuk melalui pengalaman siswa) merupakan faktor penting yang mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah, serta penerapan pendekatan pemecahan masalah (yang merupakan salah satu strategi yang mampu meningkatkan keterlibatan dan daya tarik siswa) dalam menyelesaikan persoalan matematika diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka perumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah hasil belajar matematika kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi daripada kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
2. Apakah hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
3. Apakah hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan:

1. Hasil belajar matematika kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi daripada kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.
2. Hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran

konvensional.

3. Hasil belajar matematika kelompok siswa yang mempunyai motivasi rendah yang diajar dengan pembelajaran berdasarkan pemecahan masalah lebih tinggi dari kelompok siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini penting untuk dilaksanakan, karena akan memberikan manfaat ditinjau dari segi teoritis maupun praktis, antara lain:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar matematika serta diharapkan siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran
2. Bagi guru, memberikan masukan bagi guru agar dapat melakukan refleksi dan kritik diri untuk meningkatkan kualitas penstrukturan dan implementasi pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif dalam membangun pengetahuannya.
3. Bagi Kepala Sekolah, untuk dijadikan salah satu masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah terutama pada pelajaran matematika.
4. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang Teknologi Pendidikan, dan peneliti yang bermaksud melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini.