

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN  
GENDER TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 03 PAKAN KURAI  
KOTA BUKITTINGGI**

**TESIS**



**OLEH**

**ETI ERIANTI  
NIM 14124021**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

## ABSTRACT

**Eti Erianti , 2016” The Effect of Problems Based Learning And Gender On Ability ToMathematics Problem Solving at Fourth Students of SDN 03 Pakan Kurai Bukittinggi City“Thesis. Graduate Program. State University of Padang”**

The research of the low result of problem solving in mathematics at primary school students as it approaches learning still centered on teachers. Students had not yet been knowledge enough about settlement procedures of mathematics problem solving .One effort to be made these problems was by approach based on learning problem. The purpose of this research is to find and expressed whether there are differences in the capacity mathematics problem solving between male students and females who were based learning problems with learning conventional

The kind of research experiments used is specious (quasi experiment) .The population in this research SDN 03 Pakan Kurai Bukittinggi city lesson 2 year 2015 / 2016 .2015 years lessons / 2016 .Sample in this research was IV students class A and C SDN 03 Pakan Kurai Bukittinggi city with the subject matter a fractional the sample collection is done with random sampling .To obtain research used instrument in the form of tests the ability of solving mathematical problems

The research analisis and the results show that: (1) The students problem solving abilityof mathematics who were given based learning problems better from students who were given conventional learning (2) The abilityof problem solving math male students who were given based learning problems better than male students who were given conventional learning (3) The ability of problem solving math female students who were given based learning problems better than female students who were given conventional learning (4) There was no influence learning based on gender problem in the ability of solving mathematical problems

## ABSTRAK

**Eti Erianti, 2016 “ Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi” Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.**

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD karena kegiatan pembelajaran masih terpusat pada guru. Siswa belum diberi pengetahuan yang cukup tentang cara penyelesaian pemecahan masalah matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan permasalahan tersebut adalah dengan Model pembelajaran berbasis masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengungkap pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi dalam penelitian ini siswa SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi Semester 2 Tahun pelajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa Kelas IV A dan IV C SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi. Pengambilan sampel dilakukan dengan *random sampling* Untuk mendapat data penelitian digunakan instrumen berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Data yang terkumpul dianalisis dengan uji Mann Whitney U-test.

Data penelitian dianalisis dan hasilnya menunjukkan bahwa: (1) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diberi pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa yang diberi pembelajaran konvensional, (2) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki yang diberi pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa laki-laki yang diberi pembelajaran konvensional, (3) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan yang diberi pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa perempuan yang diberi pembelajaran konvensional (4) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gender dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa.

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Karya tulis saya berupa tesis dengan **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi”**

1. Adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya ini asli gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing tesis.
3. Pada 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 naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2016  
Saya yang Menyatakan,



Eti Erianti  
NIM.14124021

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, dengan pertolongan, rahmat, dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi”.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini, baik ketika tahap persiapan, pelaksanaan dan saat penulisan laporan penelitian. Oleh karena itu patut penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nurhizrah Gustituati, M.Pd. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
2. Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed, Ketua Prodi Pendidikan dasar yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan
3. Bapak Prof.Dr.H. Ahmad Fauzan M.Pd,M.Sc dan Ibu Prof. Dr. Nurhizrah Gustituati, M.Ed., Ed.D selaku Dosen Pembimbing I dan II yang selalu meluangkan waktu memberikan bimbingan, bantuan, sumbangan pemikiran secara arif, terbuka, dan bijaksana serta memberikan pesan-pesan positif kepada penulis dengan penuh ketulusan dan kesabaran sehingga tesis ini dapat diselesaikan.

4. Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd, Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed, dan Ibu Dr, Farida F, M.T., M.Pd sebagai kontributor yang telah memberikan sumbangan pikiran dan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar di Program S-2 Program Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang atas segala bimbingan dan bantuannya dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama penulis menempuh pendidikan di Program Pasca Sarjana UNP.
6. Bapak / Ibu guru SDN 03 Pakan Kurai Kota Bukittinggi yang telah memberi dorongan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini
7. Suamiku tercinta Akmaludin Thariq yang telah memberikan dorongan moril dan materil bagi penulis dalam menempuh pendidikan di Program Pasca Sarjana UNP.
8. Anak- anakku tercinta Ardian Fahchreza dan Akbar Maulana yang telah banyak memberikan motivasi serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
9. Semua pihak yang ikut membantu penyelesaian tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya, Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak lepas dari kesalahan atau kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demiperbaiki penulisan tesis ini.Semoga tesis ini bermanfaat.

Padang, Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	10
D. Perumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teoretik .....	14
1. Hakikat Belajar Matematik .....	14
2. Gender dalam Belajar Matematika.....	20
3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	24
4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	31
5. Pembelajaran Biasa (Konvensional) .....	34
B. Penelitian yang Relevan .....	36
C. Kerangka berfikir .....	37
D. Hipotesis.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	42

C. Definisi Operasional.....	45
D. Prosedur Penelitian .....	47
E. Teknik Pengumpulan data.....	50
F. Instrumen Penelitian.....	50
G. Teknik Analisis Data.....	56
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	60
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	63
C. Hasil Uji Hipotesis .....	64
D. Pembahasan.....	68
E. Keterbatasan Penelitian .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	81
B. Implikasi .....	81
C. Saran-Saran .....	82
<b>DATAR RUJUKAN</b> .....	83
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Distribusi Nilai Mid I Kelas IV TP 2014/2015 .....	85
2. Uji Normalitas Data Kelas Populasi .....	86
3. Uji Kesamaan Rata Rata.....	87
4. Silabus .....	98
5. Kisi Kisi Soal Tes Pemecahan Masalah .....	91
6. Distribusi Uji Coba Tes Pemecahan Masalah .....	92
7. Uji Validitas Soal .....	93
8. Indeks Pembeda Soal.....	94
9. Indeks Kesukaran Soal .....	95
10. Realibilitas Soal Pemecahan Masalah.....	96
11. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	97
12. Kunci Jawaban Soal Pemecahan Masalah .....	99
13. RPP Kelas Eksperimen.....	102
14. RPP Kelas Kontrol .....	123
15. Lembar Validasi .....	139
16. Hasil Validasi .....	158
17. Distribusi Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	159
18. Distribusi Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol .....	160
19. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah .....	161
20. Uji Hipotesis 1.....	163

21. Uji Hipotesis 2.....	164
22. Uji Hipotesis 3.....	165
23. Uji Hipotesis 4.....	166
24. Lember Jawaban Siswa Tes Kemampuan Pemecahan Masalah ...	168
25. Lembar Kerja Siswa .....	177

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1 . Fase dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	29
2 .Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah.....	34
3 Rancangan Penelitian .....	41
4 Keterkaitan antar Variabel penelitian .....	42
5 Jumlah Siswa Kelas IV SDN 03 Pakan Kurai .....	43
6 Distribusi Nilai Mid I SDN 03 Pakan Kurai .....	44
7 Hasil Uji Normalitas Kelas Populasi.....	44
8 Tes Homogeneity .....	44
9 Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Tes.....	53
10 Kriteria Daya Pembeda Soal .....	54
11 Hasil Perhitungan Daya Beda Soal .....	54
12 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal.....	55
13 Kriteria Realibilitas Tes .....	56
14 Distribusi hasil Tes Pemecahan Masalah Siswa .....	60
15. Hasil Uji Normalitas Data pemecahan Masalah .....	63
16. Hasil Perhitungan Hipotesa 1 .....	65
17. Hasil Perhitungan Hipotesa 2.....	65
18 Hasil Perhitungan Hipotesa 3.....	66

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil Belajar Siswa 1 .....	3
2. Hasil Belajar Siswa 2 .....	3
3. Penyebaran Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	61
4. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Laki-laki .....	62
5. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Perempuan .....	63
6. Interaksi Pengaruh Model Terhadap Gender dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	67
7. Lembar Jawaban Siswa laki-Laki Kelas Eksperimen .....	76
8. Lembar Jawaban Siswa Perempuan Kelas Eksperimen.....	78

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang ada dalam kurikulum pendidikan nasional memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Matematika selalu tak bisa lepas dari segala jenis dimensi kehidupan. Pentingnya matematika dapat dibuktikan dari matematika yang selalu dipelajari mulai jenjang pendidikan dasar, menengah, sampai perguruan tinggi. Selain itu, matematika dinilai dapat melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.

Matematika merupakan pelajaran pokok dalam setiap jenjang pendidikan. Matematika mempunyai peranan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Disamping itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami siswa, banyak siswa yang tidak senang terhadap mata pelajaran matematika.

Keadaan ini menyebabkan sebagian besar siswa kurang berhasil dalam pelajaran matematika. Fenomena ini terbukti dari hasil ulangan harian, ujian tengah semester dan ujian semester. Bahkan, pada setiap akhir tahun pelajaran setelah para siswa mengikuti ujian nasional nilai matematika termasuk rendah dibanding mata pelajaran lainnya.

Setiap paket soal ujian /ulangan matematika terdapat 20 % soal pemecahan masalah. Semua soal ulangan/ujian selalu diadakan analisis soal,

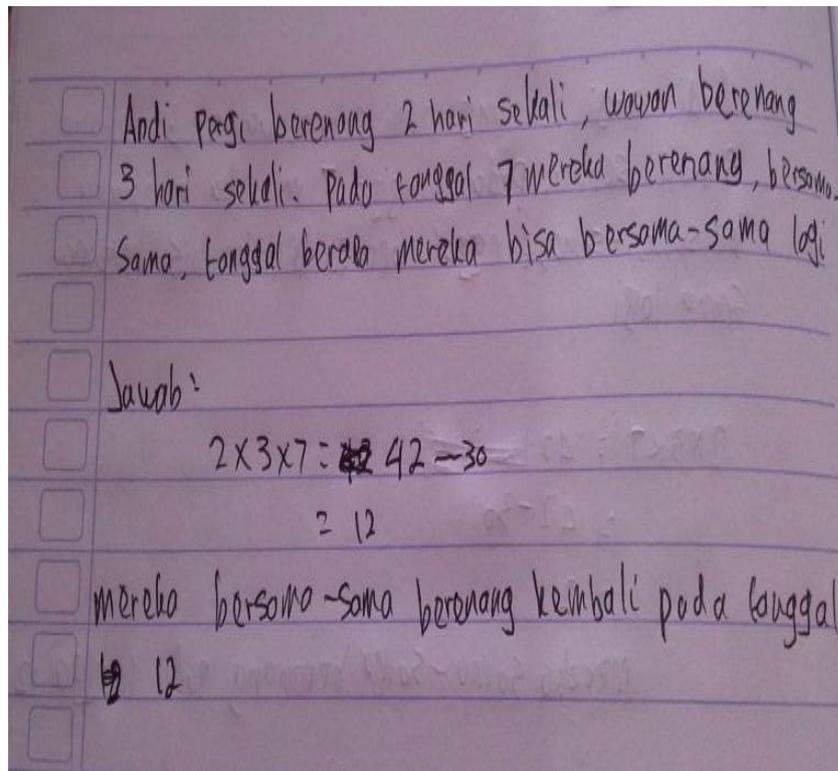
dan ternyata hasil analisis membuktikan bahwa soal pemecahan masalah selalu yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Fenomena yang sama juga terjadi di SDN 03 Pakan Kurai, bahwa rata-rata setiap perolehan nilai matematika sering berada di bawah 75. Hal ini terbukti dari setiap perolehan nilai matematika siswa kelas IV baik pada ulangan harian, ujian tengah semester, maupun ujian semester. Soal ujian tengah semester dan ujian semester dibuat oleh Guru kelas IV sekota Bukittinggi yang ditunjuk oleh dinas disdikpora dengan distribusi soal pemecahan masalah lebih kurang 20 %.

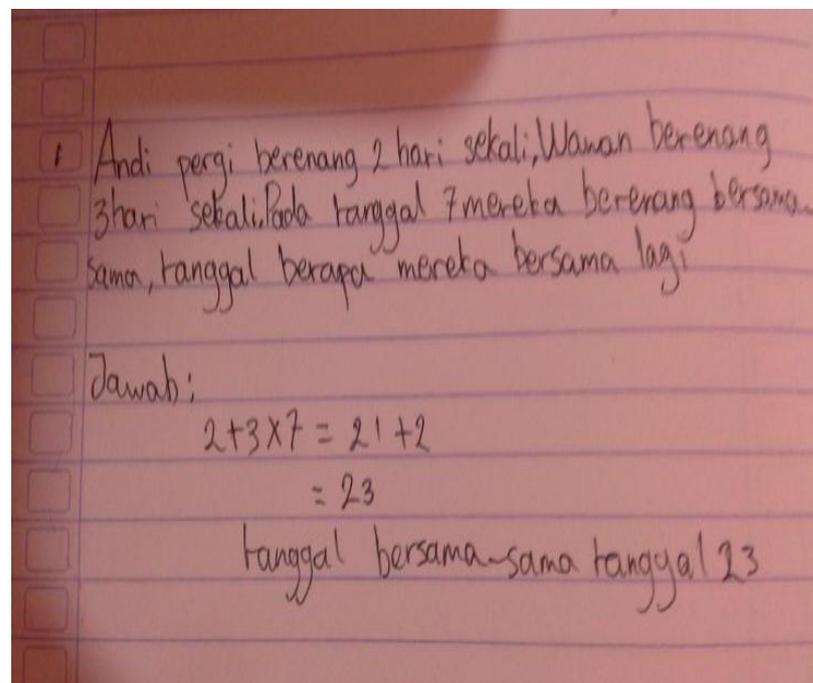
Kelemahan yang di alami oleh siswa adalah kemampuan untuk memahami masalah, memformulasikan konteks masalah ke dalam model matematika dan menyelesaikan masalah matematika tersebut. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat dari soal tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa kelas IV SDN 03 Pakan Kurai materi KPK sebagai berikut.

*Andi pergi berenang setiap 2 hari sekali. Wawan pergi berenang setiap 3 hari sekali. Pada tanggal 7 mereka pergi berenang bersama-sama. Tanggal berapa mereka akan pergi berenang bersama-sama lagi?*

Jawaban siswa dalam menjawab permasalahan tersebut dapat dilihat pada Gambar1 dan Gambar 2.



Gambar 1: Hasil jawaban siswa 1



Gambar 2: Hasil jawaban siswa 2

Pada Gambar 1 dan 2 terlihat bahwa siswa kurang mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Ketidakmampuan siswa berupa kesulitan dalam memahami masalah, siswa tidak dapat mengelompokkan apa yang diketahui, ditanyakan dan cara penyelesaiannya dalam soal tersebut. Siswa tidak mampu merumuskan persoalan yang diberikan kedalam kalimat matematika atau model matematika. Berdasarkan hasil jawaban di atas, siswa tidak mengerti langkah apa yang harus dilakukan untuk mengerjakan soal dan bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut. Kurang mampunya siswa dalam menyajikan masalah kedalam kalimat matematika, disebabkan karena siswa tidak terbiasa dengan soal berbasis masalah dan siswa belum bisa menemukan langkah-langkah bagaimana cara menyelesaikan soal berbasis masalah.

Permasalahan yang dialami oleh siswa di atas disebabkan oleh beberapa faktor. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di antaranya: pertama, guru kurang melatih kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Kedua, pada proses pembelajaran guru kurang mengeksplorasi kemampuan siswa, guru kurang membangun pengetahuan siswa, artinya dalam proses pembelajaran masih berpusat kepada guru. Guru belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri konsep pelajaran sesuai dengan topik yang dipelajari. Terlihat pada proses

pembelajaran guru yang dominan menjelaskan konsep pelajaran tanpa siswa diberikan kesempatan untuk menemukan konsep itu sendiri sehingga apabila diberikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah siswa bingung untuk menyelesaikannya.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika belum dijadikan sebagai kegiatan utama. Kebanyakan tugas matematika yang diberikan kepada siswa hanya sebagai latihan yang terfokus pada prosedur dan keakuratan, jarang sekali tugas matematika terintegrasi dengan konsep lain dan juga jarang memuat soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sehingga ketika siswa dihadapkan pada tugas yang sulit dan membutuhkan kemampuan berfikir tingkat tinggi atau jawaban tidak langsung maka siswa cenderung malas mengerjakannya.

Tugas pada pembelajaran matematika sebaiknya adalah tugas yang mampu membuat siswa berpartisipasi aktif, mendorong pengembangan intelektual siswa, mengembangkan pemahaman dan keterampilan matematika, dapat menstimulasi siswa, menyusun hubungan dan mengembangkan tatakerja ide matematika, mendorong untuk memformulasikan masalah, pemecahan masalah dan penalaran matematika

memajukan komunikasi matematika, menggambarkan matematika sebagai aktivitas manusia serta mendorong dan mengembangkan keinginan siswa mengerjakan matematika. Masalah yang diambil untuk tugas matematika dapat diperoleh dari masalah yang kontekstual (*real world*). Masalah kontekstual diambil dari masalah-masalah keseharian atau masalah-masalah yang dapat dipahami oleh pikiran siswa.

Untuk mendukung proses pembelajaran yang mengaktifkan siswa diperlukan suatu pengembangan materi pelajaran matematika yang difokuskan pada aplikasi dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual) dan disesuaikan dengan tingkat kognitif siswa, serta penggunaan metode evaluasi yang terintegrasi pada proses pembelajaran, tidak hanya berupa tes pada akhir pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan metode, media dan sumber belajar lainnya yang dianggap relevan dalam menyampaikan informasi dan membimbing siswa agar terlibat secara optimal, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman belajar dalam rangka menumbuh kembangkan kemampuannya, seperti, mental, intelektual, emosional dan sosial serta keterampilan atau kognitif, afektif dan psikomotor. Dengan demikian pemilihan model pembelajaran yang sesuai akan dapat membangkitkan dan mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran tertentu. Salah satu model pembelajaran yang kreatif, inovatif dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem based learning*)

Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif secara optimal, memungkinkan siswa melakukan eksplorasi, observasi, eksperimen dan investigasi. Pemecahan masalah yang mengintegrasikan keterampilan dan konsep-konsep dasar dari berbagai konten area. Model ini meliputi pengumpulan informasi sekitar masalah, melakukan sintesa dan mempresentasikan apa yang telah diperoleh siswa untuk disampaikan kepada siswa lainnya. Belajar berbasis masalah berarti siswa memberi makna terhadap suatu situasi yang dihadapi serta berusaha membangun dan memahami konsep dari suatu materi dengan cara terlibat aktif dalam memecahkan masalah. Pada pembelajaran ini guru diharapkan dapat mampu menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan dan proses matematika seperti menginvestigasi, mengeksplorasi, merencanakan langkah-langkah penyelesaian dan kemudian menyelesaikan masalah. Dalam pembelajaran ini guru bertindak sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator.

Permasalahan yang disajikan pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah tidak seperti soal yang biasanya diberikan. Masalah yang disampaikan dalam pembelajaran merupakan masalah dari dunia nyata. Masalah yang disajikan dalam pembelajaran Model Pembelajaran Berbasis Masalah dikemukakan oleh Taufina Taufik dan Muhammadi (2011: 232) sebagai karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah, yaitu:

- (a) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar.
- (b) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- (c) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda.
- (d)

Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar. (e) Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama. (f) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam pembelajaran. (g) Belajar adalah kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. (h) Pengembangan ketrampilan *inquiry* dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan. i) Keterbukaan proses dalam meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar; dan (j) Pembelajaran melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman dan proses belajar.

Selain dilihat dari aspek kemampuan memecahkan masalah, diperhatikan juga aspek perbedaan gender. Perbedaan gender sudah menjadi sorotan sejak jaman dahulu. Perbedaan jenis kelamin tidak lagi hanya berkaitan dengan masalah biologis saja tetapi kemudian berkembang menjadi perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan. Krutetski (1976) menjelaskan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam belajar matematika sebagai berikut:

1. Laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan berpikir.
2. Laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih baik daripada perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Sementara Maccoby dan Jacklyn (1974) mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara lain sebagai berikut:

1. Perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi daripada laki-laki.
2. Laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spatial (penglihatan keruangan) daripada perempuan.
3. Laki-laki lebih unggul dalam kemampuan matematika.

Menurut Susento (2006) perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika juga terkait dengan perbedaan gender. Keitel (1998) menyatakan "*Gender, social, and cultural dimensions are very powerfully interacting in conceptualization of mathematics education,...*". Berdasarkan pendapat Keitel bahwa gender, sosial dan budaya berpengaruh pada pembelajaran Matematika.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengadakan penelitian untuk menyelidiki pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dalam belajar matematika.

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut.

Pertama, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat ketika siswa kurang mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Kesulitan siswa terutama dalam memahami masalah. Di samping itu, siswa tidak dapat mengelompokkan apa yang diketahui, ditanyakan dalam soal tersebut. Siswa juga tidak mampu merumuskan

persoalan yang diberikan ke dalam kalimat matematika atau model matematika.

Kedua, strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang memperhatikan kemampuan siswa. Guru langsung memulai materi baru tanpa meninjau kembali materi sebelumnya sehingga siswa kurang mampu mengaitkan materi yang baru dengan materi sebelumnya. Guru kurang melatih siswa dalam memecahkan masalah matematika. sehingga siswa kurang terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Guru kurang menciptakan suasana belajar yang kondusif seperti rasa nyaman, dan senang belajar matematika, sehingga siswa malas dalam belajar.

Ketiga, gender juga diduga berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Dalam belajar matematika siswa laki-laki lebih unggul dalam menganalisa masalah, dan perempuan memiliki keunggulan dalam ketekunan dan ketelitian. Pembelajaran pemecahan masalah dalam matematika menuntut kemampuan berfikir logis dan sistematis. Hal ini tentu akan dipengaruhi oleh gender laki-laki atau perempuan dalam belajar.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi hanya pada pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SDN 03 Pakan Kurai.

#### **D. Rumusan masalah**

Mengacu pada pembatasan masalah di atas, maka masalah utama yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah: “Apakah Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gender Berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah matematik Siswa?” Secara lebih spesifik, pertanyaan utama tersebut dirinci menjadi beberapa rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
2. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki diajar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada siswa laki-laki yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
3. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan yang diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada siswa perempuan yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
4. Apakah terdapat interaksi antara Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan gender dalam mempengaruhi pemecahan masalah siswa?

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

Sesuai dengan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengungkap apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar melalui Model Pembelajaran Berbasis

Masalah lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional

2. Mengungkap apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki diajar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional
3. Mengungkap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan yang diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada siswa perempuan yang diajar dengan pembelajaran konvensional.
4. Mengungkap apakah terdapat interaksi antara Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan gender dalam mempengaruhi pemecahan masalah matematik siswa

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

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dan sumbangsih, antara lain sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan. Sedangkan bagi peneliti selanjutnya sebagai bahan informasi sekaligus bahan perbandingan.
2. Bagi Guru sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
3. Bagi Kepala Sekolah hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang

diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah