

PERBANDINGAN METODE PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING DAN PROBLEM POSING  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI  
JURUSAN BAHASA DAN BUDAYA SMA SURYA WISATA KEDIRI

Ni Made Serma Wati, Ni Nyoman Serma Adi

IKIP Saraswati

Email : serma.wati93@gmail.com, sermaadi26@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan metode pembelajaran problem solving dengan metode pembelajaran problem posing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI jurusan Bahasa dan Budaya SMA Surya Wisata Kediri. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI Bahasa dan Budaya 1 sebagai kelas eksperimen I dengan jumlah siswa 25 orang dan kelas XI Bahasa dan Budaya 2 sebagai kelas eksperimen II dengan jumlah siswa 25 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Analisis data dilakukan secara statistik yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji dari kedua sampel adalah data berdistribusi normal. Uji homogenitas dengan uji F, hasil yang didapat adalah data mempunyai variasi homogen. Uji hipotesis dari hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan uji-t, diperoleh  $t_{hitung} = 0,13$  dan  $t_{tabel} = 2,01$  maka  $H_0$  diterima. Berdasarkan hasil analisis data diatas dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran problem solving dengan problem posing di kelas XI Bahasa dan Budaya SMA Surya Wisata Kediri.

Kata Kunci: Problem Solving, Problem Posing, Hasil Belajar Matematika

*COMPARISON OF PROBLEM SOLVING AND PROBLEM POSING LEARNING METHODS ON  
MATHEMATICS LEARNING RESULTS OF CLASS XI STUDENTS DEPARTMENT OF LANGUAGE AND  
CULTURE SMA SURYA WISATA KEDIRI*

ABSTRACT

*This study aims to determine the difference between problem solving learning methods and problem posing learning methods on mathematics learning outcomes for class XI students majoring in Language and Culture at SMA Surya Wisata Kediri. The sample in this study was class XI Language and Culture 1 as experimental class I with 25 students and class XI Language and Culture 2 as experimental class II with 25 students. This type of research is experimental research. Data analysis was carried out statistically, namely normality test, homogeneity test, and hypothesis testing. The test of both samples is data with normal distribution. Homogeneity test with the F test, the results obtained are the data has a homogeneous variation. Hypothesis testing of students' mathematics learning outcomes was carried out by t-test, obtained  $t_{hitung} = 0.13$  and  $t_{table} = 2.01$  then  $H_0$  was accepted. Based on the results of the data analysis above, it can be concluded that there is no difference in the mathematics learning outcomes of students who use problem solving learning methods with problem posing in class XI Language and Culture of SMA Surya Wisata Kediri.*

*Keywords: Problem Solving, Problem Posing, Mathematics Learning Outcomes*

---

Naskah diterima tgl 14 oktober, direview tgl 19 November, dinyatakan lolos tgl 22 November 2022

## PENDAHULUAN

Matematika mempunyai peranan penting dalam aspek kehidupan manusia dan juga bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini disebabkan, matematika bermanfaat selain sebagai bahasa dan alat perkembangan sains dan teknologi juga sebagai sarana berpikir logis, inovatif, dan sistematis sehingga matematika dijadikan landasan kuat bagi perkembangan teknologi. Mengingat manfaat matematika tersebut maka para siswa pada tingkat pendidikan dasar dan menengah dituntut untuk menguasai matematika. Namun realita yang ada adalah sebagian besar siswa kesulitan dalam menguasai pelajaran matematika sehingga rendahnya hasil belajar matematika siswa di Indonesia pada umumnya.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa, diantaranya proses pembelajaran matematika yang ditemui secara umum lebih menekankan pada pencapaian tuntutan kurikulum dan penyampaian materi semata daripada mengembangkan kemampuan belajar dan membangun individu. Sebagian besar guru belum mampu menciptakan suasana pemberian tugas yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa kurang termotivasi dan merasa terbebani dalam belajar matematika. Selain itu, siswa memiliki andil dalam menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika misalnya, ketidakmampuan siswa dalam memahami dan menarik kesimpulan dari informasi konsep yang

diberikan guru, sehingga siswa kurang mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Fenomena yang terjadi adalah siswa menjadi takut dan enggan belajar matematika karena dalam pikiran siswa pelajaran matematika masih dianggap sulit dan menyeramkan.

Hal ini dialami juga oleh siswa kelas XI di SMA Kertha Wisata. Mereka merasa kesulitan untuk mempelajari matematika. Siswa memang kurang memiliki minat dan motivasi terhadap pelajaran matematika. Hal ini dapat terlihat dari kurangnya antusiasme dan keaktifan siswa selama proses belajar matematika berlangsung. Siswa kurang berani untuk bertanya atau menjawab pertanyaan dari guru. Di sisi lain, siswa mengalami kesulitan pada pembahasan materi program linier. Selain itu, metode pembelajaran yang sering dipakai oleh para guru adalah metode konvensional dimana metode ini masih terpusat pada kegiatan guru sebagai pemberi informasi (materi pelajaran) dan siswa hanya aktif membuat catatan materi, serta mengerjakan latihan soal yang diberikan guru. Mereka tidak berkesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang diajarkan, karena siswa hanya belajar menghafal dan kurang memahami materi pelajaran yang dipelajarinya sehingga proses pembelajaran masih tergolong pasif.

Pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Untuk itu pembelajaran harus bermakna dan berkualitas. Pembelajaran

yang bermakna dan berkualitas akan menghasilkan mutu pendidikan yang baik. Agar pendidikan berjalan dengan benar perlu membangun interaksi yang baik antara dua komponen yaitu guru dan siswa. Interaksi yang baik dapat digambarkan dengan suatu keadaan dimana guru dapat membuat siswa belajar dengan mudah dan terdorong untuk mempelajari materi pelajaran. Interaksi yang baik di antara guru dan siswa dapat diwujudkan melalui penggunaan metode pembelajaran yang tepat.

Metode Pembelajaran sangat diperlukan untuk mencapai target yang diharapkan selama proses pembelajaran. Untuk itu guru harus bisa memilih metode mana yang cocok diterapkan kepada siswanya agar mendapat hasil yang baik dan sesuai harapan. Metode Problem Solving dan Problem Posing diharapkan bisa membuat peserta didik belajar memecahkan masalah dengan cara yang benar dan sesuai. Hal tersebut akan sangat berpengaruh terhadap kemandirian siswa ketika menghadapi masalah di lingkungannya

Menurut Abdul Majid (2013) metode Problem Solving merupakan cara memberikan pengertian dengan menstimulasi anak didik untuk memperhatikan, menelaah, dan berfikir tentang suatu masalah untuk selanjutnya menganalisis masalah tersebut sebagai upaya untuk memecahkan masalah. Proses menganalisa adalah konsep memadukan pikiran dengan kegiatan motorik untuk memecahkan masalah. Metode problem solving (pemecahan

masalah) merupakan salah satu dasar teoritis yang menjadikan masalah sebagai isu utamanya dalam pembelajaran. Metode Problem Solving dinilai potensial untuk melatih siswa berpikir kreatif ketika menghadapi masalah pribadi maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau secara bersama. Didalam Problem Solving, siswa belajar secara mandiri untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan solusi pemecahan masalahnya. Tugas guru dalam metode Problem Solving adalah memberikan kasus atau masalah untuk dipecahkan oleh peserta didik. Dengan demikian dengan metode Problem Solving ini diharapkan dapat meningkatkan Kemandirian dan hasil Belajar siswa.

Menurut Suharta (2001), "Problem posing adalah perumusan masalah oleh siswa dari situasi yang tersedia, baik dilakukan sebelum pemecahan masalah atau setelah pikir matematika atau kriteria berpikir matematika dan sangat sesuai dengan tujuan (situasi/kondisi/batasan) yang jelas di dalam memberikan tugas pembuatan soal. Dalam hal ini peran guru sangat diperlukan guna membimbing siswa dalam membuat soal, supaya soal yang dibuat oleh siswa tidak keluar dari materi/pokok bahasan yang sedang dipelajari. Dengan demikian peran guru-guru hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa dalam membuat soal dan jawaban dari soal yang telah dibuat. Siswa yang telah terbiasa untuk merumuskan soal matematika, baik secara langsung ataupun tidak langsung,

akan mengalami kemajuan dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika. Hal itu didukung oleh Sutawijaya (Gita, 1999) yang menyatakan bahwa, ”Merumuskan kembali masalah atau pengajuan masalah (problem posing) matematika merupakan salah satu cara untuk memperoleh kemajuan dalam pemecahan masalah tersebut”. Sedangkan Suryanto (Gita, 1999: 23) menyatbahwa, “Problem posing matematika adalah salah satu sistem kriteria penggunaan pola pembelajaran matematika di sekolah”. Oleh karena itu, guru perlu memberikan arah

Berdasarkan latar belakang di atas penulis melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Metode Pembelajaran Problem Solving dan Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI Jurusan Bahasa Dan Budaya SMA Surya Wisata Kediri “.

## METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelas eksperimen I dengan perlakuan yang diberikan menggunakan metode pembelajaran problem solving sedangkan kelas eksperimen II dengan perlakuan yang diberikan menggunakan metode pembelajaran problem posing. Setelah itu diberikan materi pelajaran dan tes yang sama antara kedua kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Kemudian baru dilihat hasil belajar kedua kelas

tersebut setelah diberikan tes akhir. Rancangan penelitian yang digunakan adalah total sampling. Pengambilan sampel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut. a. Mengumpulkan data nilai ulangan harian I semester I Matematika kelas XI Surya Wisata Kediri tahun pelajaran 2020/2021, setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya. b. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. c. Uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett*. Melakukan Uji Homogenitas Variansi dengan menggunakan Uji *Bartlett*, menurut Sudjana (2005:263). Kemudian harga  $\chi^2$  hitung dibandingkan dengan  $\chi^2$  tabel. Dengan peluang  $(1-\alpha)$  dan  $dk = (k-1)$ . Kriteria pengujian populasi jika  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel dengan kata lain semua populasi homogen. Hasil penelitian diperoleh  $\chi^2$  hitung = 2.30 sedangkan  $\chi^2$  tabel = 7.81 maka  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel berarti populasi memiliki variansi yang homogen dengan  $\alpha = 0,05$ . d. Setelah diketahui populasi homogen barulah dilakukan pengambilan sampel dengan teknik *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Berdasarkan pengertian tersebut terpilih kelas XI Bahasa dan Budaya 1 kelas eksperimen I dan kelas XI Bahasa dan Budaya 2 kelas eksperimen II.

Prosedur penelitian

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah pelaksanaan proses pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Pendahuluan ( ± 10 menit)

b. Kegiatan inti ( ± 90 menit)

Kelas eksperimen I ( kelompok Problem Solving dibentuk kelompok berdasarkan rentang intelektual dan keterampilan sosial).  
Kelas eksperimen II (kelompok-kelompok *Problem Posing* dibentuk berdasarkan rentang intelektual dan keterampilan sosial )

c. Tahap Penyelesaian

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Bentuk soal yang digunakan berupa soal uraian. Tes hasil belajar dikembangkan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan mengadakan tes, yaitu untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.
2. Membuat batas-batasan terhadap materi yang akan diuji.
3. Membuat kisi – kisi tes hasil belajar matematika siswa yang berpedoman pada tuntunan materi pelajaran yang diberikan.
4. Menyusun tes hasil belajar sesuai dengan kisi – kisi yang telah dibuat.
5. Membuat pedoman jawaban tes akhir.
6. Memvaliditas soal tes.

7. Validitas tes adalah hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

8. Melaksanakan uji coba pada sekolah yang setara

9. Analisis uji coba tes

Setelah dilakukan uji coba tes akhir maka dilakukan analisis uji coba. Sebuah tes dikatakan baik sebagai alat pengukuran harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

a. Tingkat Kesukaran ( TK )

Menurut Depdiknas (2008:10)

“Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu biasanya dinyatakan

dalam bentuk indeks”. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal digunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:10) yaitu:

$$Mean = \frac{Jumlah\ skor\ pada\ suatu\ soal}{jumlah\ siswa\ yang\ mengikuti\ tes}$$

$$TK = \frac{Mean}{skor\ maksimum}$$

Keterangan:

TK : Tingkat Kesukaran Soal  
Skor Maksimum : Skor tertinggi yang telah ditetapkan pada nomor butir soal (pada penskoran).

**Tabel 1. Proporsi Tingkat Kesukaran Soal**

Proporsi	Kualifikasi Soal
0,00 < TK < 0,30	Sukar
0,30 < TK < 0,70	Sedang
0,70 < TK 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2009)

### b. Daya Pembeda (DP)

Daya pembeda adalah sebuah soal menunjukkan kemampuan soal tersebut

membedakan antara siswa yang pandai dengan yang kurang mengerti dengan pelajaran matematika. Untuk mengetahui daya pembeda soal digunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008) yaitu:

- a) Menjumlahkan dan mengurutkan skor total peserta dari yang tertinggi sampai terendah, sehingga dapat diklasifikasikan menjadi kelompok atas dan kelompok bawah
- b) Hitung rata-rata (*mean*) kelompok atas untuk butir soal tertentu dan begitu juga untuk kelompok bawah pada nomor yang sama
- c) Hitung daya membeda soal dengan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_{kel.tinggi} - \bar{X}_{kel.rendah}}{Skormaks}$$

**Tabel 2. Klasifikasi Daya Pembeda Soal**

Klasifikasi	Kriteria
0,40 < DP ≤ 1,00	Soal diterima/ baik
0,30 < DP ≤ 0,39	Soal diterima tapi perlu diperbaiki
0,20 < DP ≤ 0,29	Soal diperbaiki
0,00 < DP ≤ 0,19	Soal dibuang

Sumber: Modifikasi Depdiknas (2008)

### c. Reliabilitas Tes

Suatu tes dikatakan mempunyai reliabilitas tinggi, jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap walaupun waktunya berbeda. Soal-soal yang akan dilihat reliabilitasnya adalah soal yang terpakai, untuk uji reliabilitas soal bentuk uraian digunakan rumus Alpha dalam Arikunto (2009) yaitu:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

**Tabel 3. Kriteria Tingkat Reliabilitas Soal**

Koefisien Reliabilitas	Kriteria Tingkat Reliabilitas
r11= 1,00	Sempurna
0,80 ≤ r11 < 1,00	Sangat Tinggi
0,60 ≤ r11 < 0,80	Tinggi
0,40 ≤ r11 < 0,60	Sedang
0,20 ≤ r11 < 0,40	Rendah
0,00 ≤ r11 < 0,20	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2009)

#### d. Validitas Tes

Validitas adalah tingkat ketetapan suatu tes. Suatu tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Secara umum validitas tes dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total menjadi tinggi atau rendah. Untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu tes digunakan analisis dengan validitas isi atau validitas kurikulum.

Teknis analisis data.

#### 1. Uji Persyaratan Analisis

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors*.

##### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varian yang homogen atau tidak, untuk menguji digunakan uji *F*

#### 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur untuk menghasilkan suatu keputusan, yaitu keputusan menerima atau menolak hipotesis yang telah ditentukan. Prosedur pengujian hipotesis adalah menentukan formulasi hipotesis, menentukan kriteria pengujian hipotesis.

#### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan terhadap dua kelas yaitu kelas XI Bahasa dan Budaya 1 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI Bahasa dan Budaya 2 sebagai kelas eksperimen II. Dengan materi program linier selama 3 kali pertemuan. Data hasil belajar pada penelitian ini diperoleh dari tes akhir kedua kelas sampel. Tes akhir terdiri dari 8 butir soal uraian terstruktur yang diikuti oleh 25 siswa untuk kelas eksperimen I dan 25 siswa untuk kelas eksperimen II. Hasil analisis yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Data Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel**

Kelas	N	Nilai Maks	Nilai Min	$\bar{x}$	S	S <sup>2</sup>
Eksperimen I	25	91,9	63,4	80,23	8,25	68,06
Eksperimen II	25	96,7	68,2	80,47	7,62	58,06

Data yang didapat dari penelitian ini adalah data nilai tes akhir dari kedua kelas sampel. Untuk menarik kesimpulan dari data hasil belajar matematika, maka dilakukan analisis secara statistik yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

## 1. Uji Persyaratan Analisis

## a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Data dikatakan berdistribusi normal jika  $L_0 < L_{tabel}$  dengan taraf nyata 0,05. Hasil uji normalitas data dari kedua kelas sampel dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa**

Kelas	N	$L_0$	$L_{tabel}$	Hasil Uji	Kesimpulan
Eksperimen I	25	0,1127	0,173	$L_0 < L_{tabel}$	Data Berdistribusi Normal
Eksperimen II	25	0,1611	0,173	$L_0 < L_{tabel}$	

## b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varian yang homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas variansi digunakan uji F. Hasil uji homogenitas variansi dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa**

Kelas	n	$S^2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen I	25	65,06	1,12	$F_{(0,05)(28,25)} = 1,98$	Variansi homogen
Eksperimen II	25	58,06		$F_{(0,95)(28,25)} = 0,50$	

## c. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas variansi yang telah dilakukan didapatkan kedua kelas sampel berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogeny. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan uji-t. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Matematika Siswa**

Kelas	n	$\bar{x}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen I	25	80,23	0,13	2,01	$H_0$ diterima
Eksperimen II	25	80,47			

## PEMBAHASAN

Kelas eksperimen I menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving*. Pertemuan pertama, diawal pembelajaran siswa kurang mengerti dan kebingungan dengan metode pembelajaran yang dilaksanakan sehingga siswa tidak berminat untuk belajar dengan menggunakan metode pembelajaran tersebut. Solusi yang dilakukan penulis adalah memberikan pemahaman tentang metode pembelajaran yang diterapkan kepada siswa, menyampaikan manfaat dari metode pembelajaran yang digunakan, mengaktifkan dan melatih siswa untuk menghadapi berbagai masalah dan dapat mencari pemecahan masalah atau solusi dari permasalahan itu. Hasilnya siswa menjadi termotivasi, aktif dan ingin belajar bersama dengan teman sekelompok sehingga keinginan siswa meningkat dari pertemuan ke pertemuan berikutnya, hasil belajar siswa meningkat dari pertemuan ke pertemuan berikutnya, serta hasil tes belajar siswa juga meningkat.

Kelas eksperimen II menggunakan metode pembelajaran *Problem Posing*. Sama halnya dengan kelas eksperimen I. Pada pertemuan pertama umumnya siswa masih kurang mengerti dengan metode pembelajaran *Problem posing*. Solusi yang dilakukan peneliti adalah memberikan pemahaman tentang metode pembelajaran yang diterapkan kepada siswa,

menyampaikan manfaat dari metode pembelajaran yang digunakan, serta memotivasi siswa untuk berpikir dan berbagi dalam memecahkan masalah yang ditemukan secara berkelompok sehingga dapat mempengaruhi pola interaksi siswa serta mendorong siswa untuk memunculkan suatu masalah. Hasilnya yaitu siswa lebih aktif dan bersemangat dalam bekerjasama dengan kelompoknya. Berdasarkan hasil uji hipotesis tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada kedua kelas eksperimen, namun pada hasil belajar terdapat peningkatan pada kedua kelas eksperimen, hal ini terbukti dengan meningkatnya ketuntasan belajar siswa setelah dilakukan penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Problem Solving* dengan *Problem Posing* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## KESIMPULAN

Kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving* dengan *Problem Posing* di kelas XI Jurusan Bahasa dan Budaya SMA Surya Wisata Kediri.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh Dewan Redaksi Suluh Pendidikan (Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan) yang telah memberikan kesempatan dan memberi masukan berupa koreksi sehingga tulisan ini layak untuk diterbitkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid .2013.Strategi Pembelajaran .Remaja Rosdakarya:Bandung.
- Arikunto. Suharsimi. 2009. Metodologi Penelitian. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Depdiknas. 2008. Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Gita, Nyoman. 1999.Pengembangan Strategi Pengajaran Masalah dalam Pembelajaran Matematika di SMU. Aneka Widya
- Ridwan. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta Bandung
- Sudjana. 2005. Metode Statistika. Bandung: PT Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT RemajaRosdakarya.
- Suharta, I Gusti Putu. 2001. Peningkatan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pengintegrasian Pengajaran Masalah. *Aneka Widya*, 34(4).
- Suherman, Erman .2010. *Strategi Pembelajaran Matematika* .Padang
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta Bandung.