



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
PESERTA DIDIK BERDASARKAN GENDER PADA MATERI BARISAN  
ARITMETIKA DI SMK IT ASY-SYADZILI MALANG**

**SKRIPSI**

**OLEH  
MAULIDIYA DIAS CHUSNIA  
220.01.0.72021**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
JANUARI 2024**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
PESERTA DIDIK BERDASARKAN GENDER PADA MATERI BARISAN  
ARITMETIKA DI SMK IT ASY-SYADZILI MALANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Islam Malang**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar**

**Sarjana Pendidikan Matematika**

**OLEH**

**MAULIDIYA DIAS CHUSNIA**

**220.01.0.72021**

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JANUARI 2024**

## ABSTRAK

**Chusnia**, Maulidiya Dias, Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Berdasarkan Gender Pada Materi Barisan Aritmetika di SMK IT Asy-Syadzili Malang.

Pembimbing I : Tri Candra Wulandari, M.Pd.; Pembimbing II : Yuli Ismi Nahdiyati Ilmi, S.Pd., M.Pd.

**Kata-kata kunci** : *problem based learning*, pemecahan masalah, gender, barisan aritmetika.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Hal ini didasari dengan adanya kelas di SMK IT Asy-Syadzili Malang yang dibedakan oleh gender. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diketahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik ditinjau dari perbedaan gender.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gender pada materi barisan aritmetika. Selain itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik ditinjau dari perbedaan gender yang dapat dilihat dari hasil *posttest* yang dilaksanakan oleh peserta didik.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian komparatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest Posttest Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMK IT Asy-Syadzili Malang. Pemilihan sampel penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Diperoleh sampel penelitian pada peserta didik kelas X jurusan desain komunikasi visual pada seluruh kelas yaitu kelas putra dan putri. Pada kelas putra berjumlah 15 orang dan kelas putri berjumlah 15 orang. Kedua kelas sama-sama diberikan perlakuan yang sama yaitu dilaksanakannya *pretest* sebelum diberi perlakuan. Selanjutnya, kedua kelas diberikan perlakuan atau *treatment* yang sama yaitu diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning*. Kemudian, kedua kelas sama-sama melaksanakan *posttest* dan hasil dari *pretest-posttest* tersebut kemudian di uji menggunakan *Software SPSS 26*.

Pada penelitian ini, pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* ditunjukkan melalui adanya perbedaan signifikansi atau *p-value* dari dua kelas yang diteliti pada uji hipotesis. Sebelum dilakukan uji hipotesis, dilaksanakan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu sebagai uji prasyarat. Pada uji

normalitas, didapat hasil signifikansi pada *pretest* kelas putra adalah 0,091 dan *pretest* pada kelas putri adalah 0,200. Sedangkan, pada hasil uji normalitas juga, didapat hasil signifikansi pada *posttest* kelas putra adalah 0,118 dan *posttest* pada kelas putri adalah 0,064. Dari keempat hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelas yang diteliti merupakan data yang berdistribusi normal dikarenakan seluruh hasil signifikansi atau *p-value* lebih dari 0,05.

Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat yang kedua yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas ini juga menguji pada hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas putra dan kelas putri. Hasil dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah : (1) Nilai *pretest* pada kelas putra dan kelas putri memiliki *Mean*  $\pm$  *SD* masing-masing sebesar  $77,00 \pm 11,307$  dan  $87,67 \pm 9,424$ . (2) Nilai *p-value* pada *pretest* kelas putra dan putri menunjukkan angka sebesar  $0,288 > 0,05$ , yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada nilai *pretest* antara kelas putra dan kelas putri sebelum pemberian perlakuan. (3) Hasil uji *posttest* pada kelas putra dan putri menunjukkan nilai *Mean*  $\pm$  *SD* kelas putra sebesar  $84,67 \pm 9,537$  dan kelas putri sebesar  $91,33 \pm 6,114$ . (4) Nilai *p-value* yang diperoleh pada *posttest* kelas putra dan putri adalah  $0,219 > 0,05$ , menandakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai *posttest* antara kelas putra dan kelas putri setelah diberikan perlakuan. Pada uji homogenitas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna pada hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan di atas yang ditunjukkan melalui *Mean* atau rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*. Pada hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas putra dan putri, ditunjukkan bahwa *p-value* menunjukkan angka  $0,288 > 0,05$  dan  $0,219 > 0,05$  yang artinya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada kelas putra dan putri sama sebelum diberikan perlakuan dan sama sesudah diberi perlakuan.

Setelah dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, dilakukan uji selanjutnya yaitu uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan menggunakan metode *Independent Sample T-Test* pada software SPSS 26. Hasil yang didapat dari uji hipotesis adalah ditunjukkan nilai *mean*  $\pm$  *SD* kelas putra sebesar  $86,67 \pm 8,165$ , dan pada kelas putri sebesar  $91,33 \pm 6,114$ . Diperoleh juga nilai *Sig (2-tailed)* sebesar  $0,030 < 0,05$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil uji hipotesis dengan menggunakan metode *Independent Sample T-test* di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata nilai *posttest* kelas putra dan kelas putri. Sedangkan, dilihat dari hasil rata-rata *posttest* di atas menunjukkan bahwa kelas putri lebih unggul dibanding dengan kelas putra. Artinya, terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik berdasarkan gender yang hasilnya adalah kelas putri lebih unggul dibandingkan kelas putra.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gender. Saran

yang dapat diberikan bagi guru adalah Senantiasa terus melakukan inovasi dalam proses belajar dan meningkatkan mutu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inovatif yang salah satunya model *Problem Based Learning*. Bagi sekolah yaitu Meningkatkan kualitas peserta didik yang bisa berpengaruh terhadap kualitas sekolah. Bagi peserta didik yaitu Selalu semangat dan berusaha mencari tahu materi secara mandiri dalam proses pembelajaran dan bagi peneliti yaitu Selanjutnya yang berminat mengadakan penelitian tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gender, disarankan peneliti ini dapat dilengkapi dengan meneliti aspek yang belum terjangkau, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang lain dan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khususnya tingkat SMK/SMA/MA sederajat atau Perguruan Tinggi.



## ABSTRACT

**Chusnia**, Maulidiya Dias, The Effect of Problem Based Learning Model on Students' Mathematical Problem Solving Ability Based on Gender on Arithmetic Rows Material at SMK IT Asy-Syadzili Malang. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang.

Advisor 1: Tri Candra Wulandari M.Pd.; Advisor 2: Yuli Ismi Nahdiyati Ilmi, S.Pd., M.Pd.

**Keywords:** Problem Based Learning Model, Problem Solving Ability, Gender, Arithmetic Rows.

This research is motivated by the Problem Based Learning learning model on students' mathematical problem solving skills. This is based on the existence of classes at SMK IT Asy-Syadzili Malang which are distinguished by gender. Based on this, it is necessary to know the differences in students' mathematical problem solving abilities in terms of gender differences.

The purpose of this study was to determine the effect of Problem Based Learning learning model on mathematical problem solving ability based on gender on arithmetic sequence material. In addition, the purpose of this study was to determine the results of students' mathematical problem solving skills in terms of gender differences that can be seen from the results of the posttest conducted by students.

The approach used in this research is a quantitative approach with a comparative research method. The research design used was Pretest Posttest Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were all students of class X SMK IT Asy-Syadzili Malang. Selection of samples of this study using purposive sampling. The research sample was obtained in class X students majoring in visual communication design in all classes, namely male and female classes. The male class amounted to 15 people and the female class amounted to 15 people. Both classes were given the same treatment, namely the implementation of a pretest before being given treatment. Furthermore, both classes are given the same treatment or treatment, namely the application of the Problem Based Learning learning model. Then, both classes carried out the posttest and the results of the pretest-posttest were then tested using SPSS 26 software.

In this study, the effect of the Problem Based Learning learning model is shown through the difference in significance or p-value of the two classes studied in the hypothesis test. Before hypothesis testing, normality test and homogeneity test were conducted first as prerequisite tests. In the normality test, the significance result

obtained in the male class pretest was 0.091 and the pretest in the female class was 0.200. Meanwhile, in the normality test results, the significance result on the posttest of the male class was 0.118 and the posttest of the female class was 0.064. From these four results, it can be concluded that the data in the two classes studied are normally distributed data because all the significance results or p-value are more than 0.05.

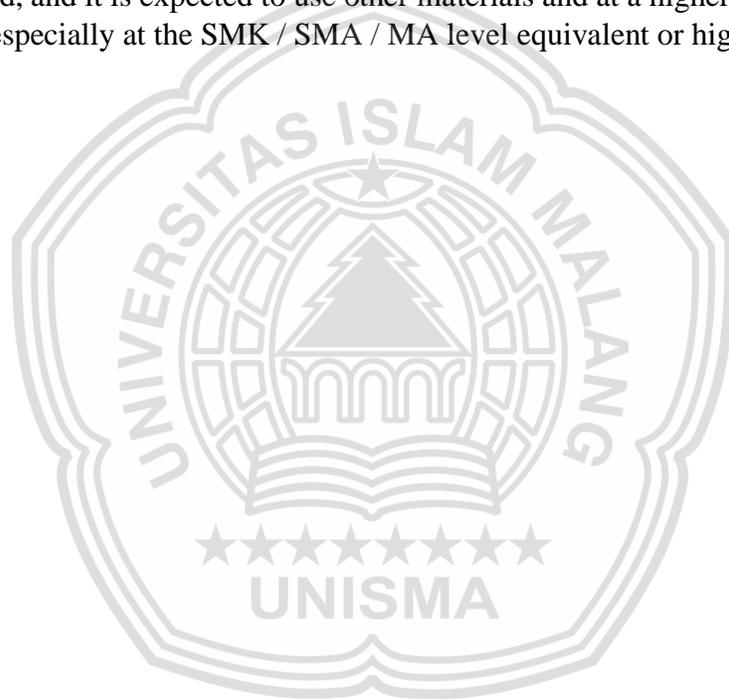
Furthermore, the second prerequisite test is the homogeneity test. This homogeneity test also tests the pretest and posttest results of male and female class students. The results of the homogeneity test that has been carried out are: (1) The pretest scores in the male and female classes have a Mean  $\pm$  SD of  $77.00 \pm 11.307$  and  $87.67 \pm 9.424$ , respectively. (2) The p-value on the pretest of the male and female classes shows a number of  $0.288 > 0.05$ , which means that there is no significant difference in the pretest scores between the male and female classes before treatment. (3) The results of the posttest test in the male and female classes show the Mean  $\pm$  SD value of the male class of  $84.67 \pm 9.537$  and the female class of  $91.33 \pm 6.114$ . (4) The p-value obtained in the posttest of the male and female classes is  $0.219 > 0.05$ , indicating that there is no significant difference in the posttest value between the male and female classes after treatment. In the homogeneity test that has been carried out, it can be concluded that there is no significant difference in the pretest and posttest results that have been carried out above which is shown through the Mean or average pretest and posttest results. In the pretest and posttest results of male and female class students, it is shown that the p-value shows  $0.288 > 0.05$  and  $0.219 > 0.05$ , which means that the math problem solving skills of students in male and female classes are the same before treatment and the same after treatment.

After the prerequisite test is carried out, namely the normality test and homogeneity test, the next test is the hypothesis test. Hypothesis testing was carried out using the Independent Sample T-Test method on SPSS 26 software. The results obtained from the hypothesis test were shown the mean  $\pm$  SD value of the male class of  $86.67 \pm 8.165$ , and in the female class of  $91.33 \pm 6.114$ . Sig (2-tailed) value of  $0.030 < 0.05$  was also obtained. Therefore, it can be concluded that the results of hypothesis testing using the Independent Sample T-test method above show that there is a significant difference in the average posttest scores of the male and female classes. Meanwhile, judging from the average posttest results above, it shows that the female class is superior to the male class. This means that there is an effect of the Problem Based Learning learning model on students' mathematical problem solving skills based on gender, the result of which is that the female class is superior to the male class.

Based on the results of the study, it can be concluded that there are differences in the problem solving ability of students. In addition, the results also



show that there is an effect of the Problem Based Learning learning model on students' problem solving skills based on gender. Suggestions that can be given to teachers are Always continue to innovate in the learning process and improve the quality of learning by using innovative learning models, one of which is the Problem Based Learning model. For schools, namely improving the quality of students who can affect the quality of the school. For students, namely Always enthusiasm and trying to find out material independently in the learning process and for researchers, namely Furthermore, who are interested in conducting research on the Problem Based Learning learning model on the problem solving ability of students based on gender, it is suggested that this research can be completed by examining aspects that have not been reached, and it is expected to use other materials and at a higher level of education, especially at the SMK / SMA / MA level equivalent or higher education.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik mulai dari jenjang TK hingga tingkat perguruan tinggi. Matematika melatih peserta didik dalam berpikir kritis, serta berpikir secara sistematis untuk memecahkan permasalahan. Menurut Rahmad, dkk. (2022), pada penyelesaian masalah matematika, kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan.

Peserta didik diharuskan mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan pembelajarannya. Khususnya, pada pembelajaran matematika, banyak peserta didik yang beranggapan bahwa pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika lebih sulit dari mata pelajaran lainnya. Simamora, dkk. (2019) mengemukakan bahwa, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat didefinisikan sebagai kemampuan peserta didik untuk memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian masalah, melaksanakan strategi penyelesaian yang dipilih, dan memeriksa kembali penyelesaian masalah untuk selanjutnya membuat solusi dengan cara lain atau mengembangkan pemecahan masalah ketika peserta didik berhadapan dengan masalah matematika.

Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah merupakan dua hal yang saling berkaitan dan tidak dapat terpisahkan dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah memang bergantung pada diri peserta didik masing-masing. Akan tetapi, kedua hal tersebut dapat dikembangkan melalui model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Salah satu model pembelajaran yang cocok digunakan dalam mengembangkan serta melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang diarahkan untuk menuntaskan berbagai permasalahan, terutama yang berhubungan dengan materi pelajaran dalam kehidupan nyata (Kamilah dkk, 2019:71). *Problem Based Learning* juga dapat diartikan sebagai pembelajaran yang berbasis masalah. Dengan berbasis masalah, model pembelajaran ini mampu melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik.

Pada penelitian ini, model pembelajaran *Problem Based Learning* diterapkan pada pembelajaran matematika materi barisan aritmetika. Zuhurf (2022) mengemukakan bahwa, barisan aritmetika adalah barisan yang selisih suku dalam barisan suku sebelumnya adalah bilangan tetap (selalu sama). Barisan aritmetika merupakan materi yang dipelajari oleh siswa kelas X tingkat SMA/SMK.

Menurut Yusuf (2020), melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*, peneliti dapat mengetahui keefisienan model pembelajaran pada kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, serta peserta didik dapat lebih mudah memahami dan menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut. Model pembelajaran *Problem Based Learning*

ini mengarahkan peserta didik agar dapat menganalisis serta terjun langsung dengan persoalan kehidupan sehari-hari, dan belajar bagaimana menyelesaikan persoalan nyata. Peserta didik juga berlatih untuk berpikir kritis dan terlibat dalam mengembangkan hasil pemecahan masalah serta mengevaluasi hasil dari pemecahan masalah tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK IT Asy-Syadzili Malang. SMK IT Asy-Syadzili adalah sekolah yang peserta didiknya merupakan santri-santri dari 6 pondok pesantren. Sekolah ini memiliki sistem yang berbeda dari sekolah lainnya, salah satunya adalah membedakan kelas peserta didik putra dengan peserta didik putri. Tidak hanya berbeda kelas saja, tetapi disana juga membedakan waktu pembelajaran dikelas putra dan putri.

Dikarenakan perbedaan gender tersebut, kemampuan yang dimiliki setiap peserta didik berbeda-beda. Menurut Nur & Palobo (2018) menyatakan bahwa gender merupakan aspek psikososial yang menentukan cara seseorang bertindak dan berperilaku agar dapat diterima di lingkungan sosialnya. Perbedaan gender menjadi faktor pembeda seseorang dalam berpikir kritis dan menentukan pemecahan masalah. Dikarenakan perbedaan inilah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gender pada Materi Barisan Aritmetika di SMK IT Asy-Syadzili Malang”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah.

“Apakah terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik berdasarkan gender pada materi barisan aritmetika di SMK IT Asy-Syadzili Malang?”

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gender pada materi barisan aritmetika.

## 1.4 Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian yang dijelaskan, maka hipotesis penelitian ini adalah.

Adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah di kelas putra dan kelas putri dengan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning*.

## 1.5 Asumsi

Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa pengerjaan *pretest* dan *posttest* peserta didik dilakukan secara mandiri.

## 1.6 Ruang Lingkup Keterbatasan

### 1.6.1 Ruang Lingkup

Penelitian ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut.

1. Variabel independent dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Variabel dependent dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
3. Penelitian ini dilaksanakan di SMK IT Asy-Syadzili Kabupaten Malang.
4. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari seluruh peserta didik putra dan putri kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual SMK IT Asy-Syadzili Kabupaten Malang.
5. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi barisan aritmetika kelas X semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

### 1.6.2 Keterbatasan

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Penelitian ini hanya merujuk pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual SMK IT Asy-Syadzili Malang.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual SMK IT Asy-Syadzili Malang.

### 1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gender. Adapun manfaat lainnya diantaranya.

1. Manfaat bagi peserta didik adalah dapat mengetahui bagaimana meningkatkan pemecahan masalah.

2. Manfaat bagi pendidik adalah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika serta dapat menciptakan inovasi dalam kegiatan pembelajaran.
3. Manfaat bagi sekolah adalah dapat memberikan masukan berupa pengetahuan tentang seberapa besar hasil pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran matematika dan dapat lebih mengevaluasi apa yang menjadi kekurangan dalam pembelajaran matematika di sekolah.
4. Manfaat bagi peneliti yaitu menambahkan wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah.

### 1.8 Penegasan Istilah

Untuk mengetahui serta memahami masalah yang sedang diteliti, maka perlu mengetahui penjelasan tentang istilah-istilah yang digunakan sebagai berikut.

1. Pengaruh dalam penelitian ini didefinisikan sebagai perbandingan hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rencana perancangan materi pembelajaran berbasis masalah yang ditujukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
3. Alur atau sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah, (1) orientasi peserta didik pada masalah, yaitu kegiatan memahami sebuah permasalahan yang disampaikan guru atau yang ada pada bahan ajar, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, yaitu memastikan bahwa seluruh peserta didik memahami masalah yang dibahas dan mempersilahkan peserta didik

- berdiskusi untuk menyelesaikan masalah, (3) membimbing penyelidikan peserta didik, yaitu kegiatan pembelajaran dimana guru mendampingi serta mengarahkan penyelidikan peserta didik dengan mencari sumber data dan referensi untuk bahan diskusi, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil, yaitu kegiatan pembelajaran yang menghasilkan solusi pemecahan masalah dan mempresentasikan hasil pemecahan masalah tersebut, (5) menganalisis dan mengevaluasi, yaitu kegiatan membuat kesimpulan dari hasil pemecahan masalah yang telah dipresentasikan.
4. Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah dengan cara mendefinisikan masalah, menentukan penyebab masalah, mencari sebuah solusi dan alternatif dalam menyelesaikan masalah, serta mengimplementasikan solusi tersebut sampai masalah benar-benar dapat terselesaikan. Adapun indikator pemecahan masalah adalah sebagai berikut. (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan masalah, (3) melaksanakan pemecahan masalah, (4) memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.
  5. Gender, yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perbedaan jenis kelamin pada peserta didik yang diteliti yaitu laki-laki dan perempuan. Dalam penelitian ini, gender juga dimaksudkan adalah perbedaan kelas yang ada di tempat penelitian yaitu kelas putra dan kelas putri.
  6. Barisan Aritmetika, yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi matematika yang dipelajari oleh siswa kelas X semester I jurusan desain komunikasi visual.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gender. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai  $mean \pm SD$  kelas putra adalah  $84,67 \pm 9,537$  dan  $mean \pm SD$  kelas putri adalah  $91,33 \pm 6,114$  dengan nilai  $sig = 0,030 < 0,05$ .

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian, peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan dijadikan acuan untuk perbaikan atau peningkatan terhadap pihak-pihak terkait. Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas peserta didik yang bisa berpengaruh terhadap kualitas sekolah.

2. Bagi Guru

Senantiasa terus melakukan inovasi dalam proses belajar dan meningkatkan mutu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inovatif yang salah satunya model *Problem Based Learning*.

3. Bagi Peserta Didik

Selalu semangat dan berusaha mencari tahu materi secara mandiri dalam proses pembelajaran.

4. Bagi peneliti

Selanjutnya yang berminat mengadakan penelitian tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gender, disarankan peneliti ini dapat dilengkapi dengan meneliti aspek yang belum terjangkau, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang lain dan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khususnya tingkat SMK/SMA/MA sederajat atau Perguruan Tinggi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aisyah Nursyam. (2019). Disposisi Matematis Mahasiswa Ditinjau dari Perbedaan Gender. *STKIP Muhammadiyah Bone*. Vol. 12, No. 2, Desember 2019, pp. 679-688 679.
- Amin, K., Kamid, K., & Hariyadi, B. (2021). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Newman Error Analysis Ditinjau dari Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 2053– 2064.
- Christiyanto, D. Y., Sulandra, I. M., & Rahardi, R. (2018). Proses Berpikir Kritis Siswa Reflektif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Jurnal Pendidikan*, 3(10), 1347–1358
- Deri & Dede. 2022. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)* Vol.1, No.2 2022: 85-114 85.
- Devi, P. S., & Bayu, G. W. (2020). Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 238-252. P-ISSN: 2614-4727, E-ISSN: 2614-4735.
- Dewi, A. C., Abidin, Z., & Hasana, S. N. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Materi Statistika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Jabung Tahun 2020. *Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Islam Malang*.
- Eka Y. & Indra Gunawan. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis Problem Based Learning (Pbl) Learning Model: The Effect On Understanding Of Concept And Critical Thinking. *SMP Assahil Lampung Timur. Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Fadilla, A. N., Relawati, A. S., & Ratnaningsih, N. (2021). Problematika Pembelajaran Matematika Daring di Masa Pandemi COVID-19. *Jendela Pendidikan*, 01(02), Mei 2021. ISSN: 2776-267X (Print) / ISSN: 2775-6181
- Gusteti, MU, & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 3(3), 636. doi: 10.46306/lb.v3i3.636
- Heri Purnawan & Subiono. (2022). 8298 Barisan Aritmetika Bertingkat dengan Menggunakan Interpolasi Lagrange. *Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Analitika Data, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan. Limits: Journal of Mathematics and Its Applications E-ISSN: 2579-8936 P-ISSN: 1829-605X Vol. 19, No. 2, Nopember 2022, 145-154.*
- Hidayat, A., Sa'dijah, C., & Sulandra, I. M. (2019). Proses Berpikir Siswa Field Dependent dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Polya. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(7), 923–

- 937.
- Kamilah, dkk, (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 4 (2)
- Kurniawan Yusuf. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Google Classroom Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*
- Loviannauli, T., & Nugroho, S. (2021). Penelitian Komparatif Mengenai Pengelolaan Sampah Di Daya Tarik Wisata Pantai Candikusuma Jembarana Dan Pantai Kuta Badung. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 9(2), 379. p-ISSN: 2338-8811, e-ISSN: 2548-8937. Vol. 9 No. 2, 2021.
- Mahfiroh, N., Mustangin, & Wulandari, T. C. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10. P-ISSN: 2620-6447, E-ISSN: 2620-6455
- Malikah, S., Winarti, & Ayuningsih, F., Nugroho, MR, & Sumardi, & Murtiyasa, B. (2022). Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka.
- Moh. Zuhurf Arrohman. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Pada Materi Barisan Aritmetika Dan Barisan Geometri Di Sma Negeri 10 Bungo. *Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi*.
- Muh Yani Balaka, (2022). *Metodolgi Penelitian Kuantitatif*. Widina Bhakti Persada Bandung (Grup CV. Widina Media Utama). Hal (iii).
- Nur Fitriani Zainal. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Institut Agama Islam Negeri Manado. JURNAL BASICEDU Volume 6 Nomor 3 Tahun 2022 Halaman 3584 – 3593*.
- Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Jurnal Matematika Kreatif -Inovatif*. 9(2), 139–148.
- Nurfitri, RA, & Jusra, H. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Resiliensi Matematis dan Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1943-1954. ISSN: 2614-3038.
- Olivia Sabat. (2021). Mengenal Metode Pembelajaran Problem Based Learning, Guru & Siswa. *Detikedu. Detikpedia*.
- Palobo, M & Nur'aini, K. D. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Berorientasi pada Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Sikap Siswa Terhadap Matematika. *Jurnal Magistra, Vol 5 No.2 Januari 2018: 15-29. Pascasarjana Universitas Islam*

- Syekh-Yusuf , Indonesia. Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(4), 5912-5918.
- Rahman, M. M. (2019). 21st Century Skill “Problem Solving”: Defining the Concept. Rektor Sianturi. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis Rektor Sianturi Prodi Matematika, FMIPA, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar.
- Retna & Khumaeroh. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. SMP YPPK Yoanes XXIII Merauke. Universitas Musamus.
- Rohayati, Mujib, Rizki. (2023). Matematika Bernilai Keislaman Dengan Materi Barisan Dan Deret Aritmatika. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Prodi Pendidikan Matematika. Universitas Raden Intan.
- Simamora, R.E., Saragih, S., & Hasratudin. (2019). Improving Students’ Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Guided Discovery Learning in Local Culture Context. International Electronic Journal of Mathematics Education, 14(1), 61-72.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (Tahun Terbit belum disebutkan). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. RSUD Raden Mattaher Jambi1, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi2-3. Email: [nidnods.ns@gmail.com](mailto:nidnods.ns@gmail.com). E-ISSN: 2987-1298.
- Suwarto & Zain. (2022). Karakteristik Tes Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo. Jurnal Pendidikan, p-ISSN 2715-095X, e-ISSN 2686-5041 Volume 31, No.1, Maret 2022 (109-120).
- Triono Djonmiarjo. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. Guru SMK Negeri 1 Patilanggio Kab. Pohuwato.
- Urwatil Usqo, dkk. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Watson’s Error Category dan Perbedaan Gender. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau. Volume 06, No. 01, Maret 2022, pp. 505-518 505.
- Usmadi. (2020). Penguji Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). Inovasi Pendidikan, Vol. 7, No. 1, Maret 2020. Prodi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Email: [usmadidttumanggung@gmail.com](mailto:usmadidttumanggung@gmail.com)
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. PERSPEKTIF: Jurnal Ilmu Administrasi, 3(2), 96. E-ISSN: 2685-2527.
- Yusuf Abdul Aziz. (2023). Teknik Pengambilan Sampel Penelitian, deepublishstore.