**REVIEW SISTEMATIS LITERATUR PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN KEMAMPUAN**

**BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**SRI LITA CITRA DEWI**

**NPM 161114175**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA ALWASHLIYAH**

**MEDAN**

**2020**

**REVIEW SISTEMATIS LITERATUR PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN KEMAMPUAN**

**BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA**

*Skripsi ini Diajukan sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

*Pada Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*

*Program Studi Pendidikan Matematika*

**Oleh**

**SRI LITA CITRA DEWI**

**161114175**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA ALWASHLIYAH**

**MEDAN**

**2020**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH**

**TANDA PERSETUJUAN**

NAMA : Sri Lita Citra Dewi

NPM : 161114175

JURUSAN : PMIPA

PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika

JENJANG PENDIDIKAN : Strata Satu (S-1)

JUDUL : “Review Sistematis Literatur Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif”.

Pembimbing I,Pembimbing II,

**Dra. Ida Karnasih, M.Sc., Ph.D Darmina Eka Sari Rangkuti,S.Pd.,M.Pd**

NIDN: 8842560015 NIDN: 0116098903

Diuji Pada Tanggal :

Yudicium :

Ketua Sekretaris

**Dr. KRT. Hardi Mulyono K. Surbakti Drs. Samsul Bahri, M.Pd**

NIDN 0111116303 NIDN 0017036702

**KATA PENGANTAR**





Artinya:

*Hai orang-orang yang beriman, sukakah kamu Aku tunjukkan suatu perniagaan yang dapat menyelamatkan kamu dari azab yang pedih?(10). (Yaitu) kamu beriman kepada Allah dan Rasul-Nya dan berjihad dijalan Allah dengan harta dan jiwamu. Itulah yang lebih baik bagi kamu jika kamu mengetahuinya(11)* (Ash-Shaff : 10-11).

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan hidayah-Nya dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul“Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Standard Proses Belajar Matematika Siswa dan Minat Belajar Siswa SMP.”

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah.

Dalam penyusunan proposal ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan serta dukungan moril maupun material dari berbagai pihak, sehingga proposal ini dapat penulis selesaikan. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih pada:

1. Bapak H. Hardi Mulyono Surbakti, SE., MAP selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Alwashliyah
2. Bapak Drs. Samsul Bahri, M.Si selaku Dekan Fkip Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
3. Bapak Dr. Madyunus Salayan, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
4. Ibu Dra. Ida Karnasih, M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dan memberikan ide-ide serta saran sehingga selesainya penulisan skripsi ini.
5. Ibu Darmina Eka Sari Rangkuti,S.Pd., M.Pd selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan memberikan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Orang tua penulis Bapak Amaluddin yang tersayang yang telah membimbing, memberi kasih sayang, dukungan, memberikan do’a dorongan moril dan material kepada penulis selama mengikuti pendidikan sampai dengan selesai.
7. Isnin Yuni Widarsih Selaku Sahabat seperti saudara penulis yang menjadi sumber motivasi, dukungan, do’a dan dorongan kepada penulis.
8. Kepada sahabat seperjuangan dari awal masuk kuliah Yuli Yusnita, Ajeng Sekar Nurul Melati, Linda Evi Syafitri, Ira Oktavia Siregar, Fitri Antika Sari yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Namun penulis menyadari masih banyak kelemahan dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan proposal ini. Kiranya skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Medan, Juli 2020

Penulis

**Sri Lita Citra Dewi**

NPM.161114175

**DAFTAR ISI**

Halaman

HALAMAN PERSYARATAN i

LEMBAR PERSETUJUAN ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

ABSTRAK x

ABSTRACT xi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 6

1.3 Batasan Masalah 7

1.4 Rumusan Masalah 7

1.5 Tujuan Penelitian 7

1.6 Manfaat Penelitian 8

1.7 Hipotesis 8

1.8 Organisasi Penelitian 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

* 1. Sistematis Review 11
  2. Model Pembelajaran PBL 13

2.2.1 *Problem Based Learning* 13   
 2.2.2 Tujuan Model Pembelajaran PBL 14

2.2.3 Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL 15

2.2.4 Kelebihan dan Kelemahan PBL 16

2.3 Kemampuan Berpikir Kreatif 18

2.3.1. Pengertian Berpikir Kreatif 18

2.3 2. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif 20

2.4 Motivasi Belajar 21

2.4.1 Definisi Motivasi Belajar 21

2.4.2 Macam-macam Motivasi Belajar 24

BAB III METODE PENELITIAN 28

3.1 Desain Penelitian 28

3.2 Jenis Penelitian 29

3.3 Instrumen Penelitian 29

3.4 Sumber Data 30

3.5 Metode Pengumpulan Data 33

3.6 Metode Analisis Data 34

3.7 Prosedur Penelitian 35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 39

4.1 Hasil Penelitian 39

4.2 Pembahasan 58

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 61

5.1 Kesimpulan 61

5.2 Saran 63

DAFTAR PUSTAKA 64

**DAFTAR TABEL**

Tabel Halaman

4.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran PBL 15

4.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif .20

4.3 Deskripsi Artikel Penelitian 39

4.4 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Berdasrkan Tujuan 41

4.5 Perbedaan Artikel Berdasatkan Pembahasan 42

4.6 Perbedaan Artikel Berdasatkan Pembahasan 45

4.7 Penilaian Kesesuaian Antara Tujuan dan Hasi………………………….48

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Halaman

1. Surat Pernyataan
2. Permohonan Persetujuan Judul
3. Persetujuan Judul Skripsi
4. Penghujukan Pembimbing
5. Surat Penelitian

**ABSTRAK**

**REVIEW SISTEMATIS LITERATUR PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA**

**SRI LITA CITRA DEWI**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis motivasi dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa SMP berdasarkan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning.* Penelitian ini merupakan penelitian jenis *Studi literature* dengan pendekatan kualitatif dengan sumber data berupa dokumen-dokumen data hasil dari 7 artikel terkait dengan motivasi belajar siswa dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa SMP, berdasarkan penggunaan model PBL. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *Studi literature* . Hasil penelitian menunjukkan : (1) Penggunaan model pembelajaran PBL memberikan dampak positif terhadap peningkatan maupun pengaruh yang signifikan terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa SMP (2) Model pembelajaran PBL merupakan salah satu faktor atau solusi untuk memotivasi siswa agar lebih semangat untuk belajar matematika dan juga meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa SMP, (3) Kelebihan model pembelajaran PBL yaitu Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata, Pembelajaran dapat memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa, (4) Kekurangan model pembelajaran PBL tanpa pemahaman mengapa siswa berusaha memecahkan masalah yang di pelajari, maka siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari selain itu keberhasilan model pembelajaran *problem based learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.

**Kata kunci :** *Problem Based Learning,* Motivasi, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika

**ABSTRACT**

**SYSTEMATIC LITERATUR REVIEW OF PROBLEM BASED LEARNING MODELS ON MOTIVATION AND THINKING**

**ABILITYCREATIVE MATHEMATICS**

**SRI LITA CITRA DEWI**

The purpose of this study was to analyze the motivation and creative thinking abilities of junior high school students based on the use of the Problem Based Learning learning model. This research is a type of literature study with a qualitative approach with data sources in the form of data documents from 7 articles related to student learning motivation and mathematical creative thinking ability of junior high school students, based on the use of PBL models. The data collection technique used is the literature study. The results showed: (1) The use of PBL learning models had a positive impact on the increase and significant influence on the motivation and creative thinking ability of junior high school students (2) PBL learning model was one of the factors or solutions to motivate students to be more eager to learn mathematics and also improve the ability of junior high school students' mathematical creative thinking, (3) The strengths of PBL learning models namely learning becomes more meaningful and real, learning can provide satisfaction to find new knowledge for students, (4) Lack of PBL learning models without understanding why students try to solve problems what is learned, students will not learn what they want to learn other than that the success of the problem based learning model requires sufficient time to prepare.

**Keywords:** Problem Based Learning, Motivation, Mathematical Creative Thinking

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sarana yang dipersiapkan untuk manusia sehingga dapat digunakan untuk memecahkan masalah kehidupan, baik di masa kini maupun dimasa yang akan datang. Pendidikan menurut Sari (2014 : 14) adalah “suatu bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaan dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain”.

Data UNDP (*United Nations Development Program*), Pendidikan di Indonesia mendapat peringkat ke 107 dari 177 negara yang dinilai dari segi *Human* *Development Indeks* ( HDI ) menurut Ismaimuza dalam jurnal pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika (No. 2. Desember 2018. 67). Salah satu hal yang perlu diperbaiki dalam dunia pendidikan Indonesia adalah sistem pelajarannya. Pada umumnya dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir peserta didik kurang dikembangkan sehingga peserta didik hanya menghafal materi tanpa dilatih untuk mengasah kemampuan berpikir dan menganalisis masalah. Girsang (dalam Elizabeth dkk (2018:67)). Oleh karena itu, sebagian besar peserta didik tidak dapat menghubungkan antara ilmu yang mereka dapatkan dengan manfaat ilmu tersebut dalam kehidupan.

Pendidikan merupakan masalah yang sangat penting bagi umat manusia, sebagai negara yang sudah berkembang. Pendidikan merupakan suatu wadah yang bertujuan untuk mendidik dan mentransformasikan sumber daya manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkualitas, memiliki skill, dan berbudi pekerti yang luhur. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan keterampilan saja. Namun, diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan, dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi sosial yang memuaskan. Abdurrahman (dalam Melli (2017:228)).

Masalah utama dalam pembelajaran pendidikan formal (sekolah) dewasa ini masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang tidak menyentuh dan menarik minat bagi peserta didik itu sendiri dan sebab dominannya proses pembelajaran yang masih teacher centre atau bisa dikatakan masih berpusat pada guru, guru yang hanya memberikan materi-materi tanpa adanya hubungan timbal balik bagi siswa yang cenderung membuat peserta didik malas mengikuti pelajaran. Abdurrahman (dalam Melli(2017:229)).

Pada proses pembelajaran matematika di kelas, banyak faktor yang perlu mendapatkan perhatian dalam keseluruhan pengelolaan pembelajaran. Faktor-faktor yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran matematika, yaitu: kurikulum yang menjadi acuan dasarnya, program pengajaran, kualitas guru, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar dan teknik/bentuk penilaian. Rosadi (dalam Anggriani(2017:3)).

Berdasarkan Permendikbud No. 70 Tahun 2013, menjelaskan bahwa tujuan diselenggarakan Kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan menjadi warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, afektif, dan mampu berkontribusi pada kehidupan kemasyarakatan.

Uraian di atas menjelaskan bahwa pengembangan Kurikulum 2013 lebih ditekankan pada pendidikan karakter yang bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia secara utuh yang sesuai dengan standar kompetensi pendidikan.

Materi matematika yang membutuhkan pemahaman lebih, memerlukan adanya seorang guru yang mampu menguasai materi dan mentransferkan ilmu kepada peserta didik. Banyak cara atau metode yang digunakan guru dalam memberikan materi matematika kepada peserta didik. Salah satu metode yang sering digunakan guru yaitu metode konvensional atau ceramah.

Menurut Risnawati dan Sugiman dalam jurnal Riset Pendidikan Matematika (No.1, Mei 2016. 100 – 108) Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi mo-dern yang mempunyai peran penting dalam ber-bagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Banyak yang menganggap bahwa matematika itu sulit, sebab matematika identik dengan sederetan angka-angka, simbol-simbol, dan rumus-rumus yang dapat diselesaikan mela-lui operasi hitung matematika.

Guru atau tenaga pengajar kini tidak lagi merupakan satu-satunya nara sumber dalam proses pembelajaran. Teknologi komunikasi dan informasi yang kini ada dan juga akan terus berkembang, semakin memungkinkan peserta didik untuk mengakses sendiri beragam sumber belajar. Karena itu, jika guru tetap ingin memainkan peran sentral dalam proses pembelajaran, mereka harus melakukan perubahan-perubahan atau setidaknya penyesuaian dalam paradigma, strategi, pendekatan, dan teknologi pembelajaran. Jika tidak, guru atau tenaga pengajar akan kehilangan makna kehadiran dalam proses pembelajaran. Dimyati (dalam Melli, 2017 : 229).

aspek afektif merupakan aspek penting disekolah yang turut menentukan proses, tujuan, serta hasil belajar matematika. Selanjutnya Mardapi dalam jurnal Riset Pendidikan matematika (No. 1. Mei 2016, 100 - 108) menyebut-kan bahwa ranah afektif mencakup segala yang terkait dengan perasaan, emosi, sikap, motivasi, penghargaan, semangat, dan minat. Sehingga motivasi menentukan keberhasilan seseorang. Orang yang tidak memiliki kemampuan afektif yang baik, sulit mencapai keberhasilan studi yang optimal. Dengan demikian ranah kognitif, dan psikomotorik akan optimal jika mahasiswa mempunyai kemampuan afektif tinggi.

Motivasi belajar menentukan bagaimana mahasiswa dalam pembelajaran matematika. Menurut Brophy dalam jurnal riset matematika (No. 1. Mei 2016, 102) bahwa “*motives are usually construed as relatively general needs or desires that energize people to initiate purposeful action sequences*.” Sedangkan menurut Ormrod dalam jurnal riset matematika (No. 1. Mei 2016, 102) menjelaskan bahwa motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu dan dapat dilihat pada prilaku seseorang, yaitu menunjukkan sikap ke arah tujuan tertentu, mendorong untuk meningkatkan usaha dan kekuatan, meningkatkan usaha dan ketekunan, mempertinggi proses kognitif, menentukan akibat yang dikuatkan, mendorong untuk memperbaiki tindakan.

Sementara itu, menurut Maslow dalam jurnal riset matematika (No. 1. Mei 2016, 102) mengemukakan bahwa motivasi peserta didik adalah variabel yang kompleks dan saling terkait dengan berbagai faktor lainnya seperti *anxlety* (cek), kebutuhan untuk berprestasi, kebutuhan untuk diterima, keingintahuan, dan kebutuhan lain yang digariskan. Dimana menurut Schunk dalam jurnal riset matematika (No. 1. Mei 2016, 102) yaitu motivasi belajar tidak akan terbentuk apabila seseorang tidak mempunyai keinginan, cita-cita, atau menyadari manfaat belajar bagi dirinya sendiri.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu adanya inovasi pembelajaran matematika yang berpusat pada siswa, pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Problem Based Learning (PBL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang keterampilan pemecahan masalah. Arends (dalam Wafik(2013 : 115)).

PBL membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri. Arends (dalam Wafik(2013 : 116)). *Problem Based Learning* merupakan Salah satu langkah yang menggunakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung, yaitu model pembelajaran yang berbasis pada keterampilan proses sains merangsang peserta didik untuk berpikir runtut sesuai metode ilmiah, berpikir kreatif, dan memiliki sikap ilmiah.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, perlu dilakukan suatu analisis untuk mengetahui Pengaruh Model *Problem Based Leaning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika, maka peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian dengan judul “Review Sistematis Literatur Pengaruh Model *Problem Based Leaning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika”.

* 1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat di idenntifikasi

beberapa masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
2. Pembelajaran matematika yang dilakukan disekolah selama ini kurang memberi motivasi kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pembentukan pengetahuan mereka.
3. Matematika masih merupakan mata pelajaran yang sulit dan membingungkan bahkan sangat ditakuti oleh sebagian besar pelajar.
4. Pembelajaran masih berorientasi pada guru yakni guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran.
5. siswa tidak terbiasa menggunakan kecakapan berpikir,terutama berpikir kreatif sehingga tidak adanya kreativitas pada diri siswa.
   1. **Batasan Masalah Penelitian**
6. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL).
7. Fokus masalah adalah Motivasi siswa dalam belajar dan Kemampuan dalam berpikir kreatif.
8. Penelitian ini menggunakan studi literature, sumber data diperoleh dari 8 artikel yang berfokus pada “Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Motivasi dan kemampuan berpikir kreatif matematika”.
   1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat ditarik rumusan permasalahan yang akan

dibahas yaitu:

1. Bagaimana Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika ?
   1. **Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan yang dicapai pada penelitian ini adalah :

* 1. Untuk mendeskripsikan Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
  2. Untuk mengetahui perbedaan Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
  3. Untuk menganalisis Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
  4. **Manfaat Penelitian**

1. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca tentang analisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
2. Sebagai bahan pustaka tentang kajian model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
3. Sebagai acuan bagi pembaca dalam menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.
   1. **Hipotesis**

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh pada model *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika.
2. Terdapat pengaruh pada model *problem based learning* (PBL) terhadap Motivasi belajar matematika.
   1. **Organisasi Penelitian**

Dalam penenlitian karya ilmiah ini, penulisan diklasifikasikan dalam lima bab, yang mana susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, dalam bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan oerganisasi penulisan.

BAB II Kajian Pustaka, dalam bab ini penulis menjelaskan landasan teori yang diambil dari berbagai referensi atau literature, bab itu sumber primer ataupun sumber sekunder serta sumber yang mendukung pada objek penelitian. Adapun teori yang dijelaskan pada bab ini mengenai kemampuan matematika secara umum, kemampuan berpikir kreatif nya dalam pelajaran matematika dan motivasinya dalam belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning.*

BAB III Metode Penelitian, pada bab ini dibahas mengenai metode dan teknik penelitian yang digunakan oleh penulis dalam memperoleh.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, yang merupakan isi dari hasil penelitian yang mana dalam bab ini dijelaskan mengenai pokok pembahasan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah yaitu mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan kemampuan berpikir kreatif matematika.

BAB V Kesimpulan dan Saran, pada bab ini disajikan penafsiran secara terpadu dan menyeluruh terhadap semua hasil penelitian mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan kemampuan berpikir kreatif matematika Siswa SMP. Semua temuan itu penulis pada bab-bab sebelumnya yang telah penulis uraikan disimpulkan dalam sebuah analisis.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

* 1. **Sistematis Review**

Menurut pendapat beberapa ahli yang bersumber dari (<http://pendidikan.co.id/pengertian-analisis-data-tujuan-jenis-beserta-tahapannya/>)

* + 1. Menurut Taylor (1975)

Dinyatakan oleh beliau bahwa analisis data ini adalah sebuah proses yang merinci usaha dengan secara formal dalam menemukan tema serta juga merumuskan hipotesis (idea) seperti yang disarankan ialah sebagai usaha untuk dapat memberikan bantuan serta tema hipotesis.

* + 1. Menurut Meleong (2002)

Pengertian analisis data merupakan suatu proses pengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam sebuah pola, kategori, serta juga satuan   
uraian dasar.

Dari beberapa pendapat ahli maka analisis data adalah sebagai suatu kegiatan atau aktivitas untuk mengubah data hasil dari penelitian menjadi sebuah informasi baru yang dapat atau bisa digunakan dalam membuat kesimpulan.

* + - 1. Jenis analisis data

Macam analisis data ini dapat dibedakan dengan berdasarkan metode atau caranya. Dibawah ini merupakan jenis analisis data secara umum dalam (<http://pendidikan.co.id/pengertian-analisis-data-tujuan-jenis-beserta-tahapannya/>), diantaranya sebagai berikut :

### Analisis Data Secara Deskriptif

### Analisis data dengan secara deskriptif ini merupakan suatu teknik analisis yang digunakan didalam menganalisis data dengan membuat sebuah gambaran data-data yang terkumpul tanpa memabuat generalisasi dari hasil penelitian tersebut.

1. Analisis Data Secara Inferensial

Pengertian analisis data dengan secara inferensial merupakan suatu teknik analisis data dengan menggunakan statistik dengan cara membuat kesimpulan yang berlaku itu secara umum. Analisis inferensial ini menggunakan rumus statistik tertentu. Hasil perhitungan rumus itu akan menjadi dasar di dalam generalisasi yang sampel bagi populasi. Dengan kata lain, analisis inferensial ini memiliki fungsi ialah untuk membuat generalisasi hasil sebuah penelitian sampel untuk populasi.

## Langkah dan Prosedur Analisis Data

## Di dalam melakukan analisis data itu harus berdasarkan prosedur serta juga langkah-langkah tertentu. Dibawah ini merupakan beberapa langkah-langkah dalam analisis data,dalam(http://pendidikan.co.id/pengertian-analisis-data-tujuan-jenis-beserta-tahapannya/) diantaranya sebagai berikut :

* **Pengumpulan Data**, tahap pertama dari aktivitas analisis data ialah  pengumpulan data yang akan dianalisis.
* **Tahap Editing**, merupakan suatu proses pemeriksaan kejelasan dan kelengkapan terkait pengisian instrumen pengumpulan data.
* **Tahap Koding**, merupakan suatu proses identifikasi dan klasifikasi terhadap semua atau seluruh pernyataan yang terdapat pada instrumen pengumpulan data dengan berdasarkan variable yang sedang diteliti.
* **Tahap Pengujian**, ini merupakan suatu proses pengujian kualitas data, baik dari sisi validitas serta juga realibilitas instrumen dari pengumpulan data.
* **Tahap Mendeskripsikan Data**, merupakan suatu proses membuat deskripsi data dengan menyajikannya di dalam sebuah bentuk tabel frekuensi atau diagram dengan segala macam ukuran tendensi sentral atau juga  ukuran dispersi. Tujuannya ialah supaya memahami karakteristik data sampel dari suatu penelitian.
* **Tahap Pengujian Hipotesis**, merupakan suatu proses pengujian terhadap proposisi apakah hal tersebut bisa diterima atau juga ditolak, apakah hal tersebut memiliki makna atau tidak. Dengan Berdasarkan tahap inilah yang nantinya akan dibuat kesimpulan atau keputusan.
  1. **Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)***
     1. ***Problem Based Learning (PBL)***

Menurut Arends (dalam Adjie(2018: 120)) menyatakan bahwa esensinya *PBL* menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada siswa, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan. *PBL* dirancang untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan menyelesaikan masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri.Model ini menyediakan sebuah alternatif yang menarik bagi guru yang menginginkan maju melebihi pendekatan-pendekatan yang lebih berpusat pada guru untuk menantang siswa dengan aspek pembelajaran aktif dari model itu.

Fokus pembelajaran ada pada konsep yang dipilih sehingga siswa tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah untuk menyelesaikan masalah tersebut.Masalah yang dijadikan fokus pembelajaran dapat diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga dapat memberi pengalaman-pengalaman belajar yang beragam pada siswa seperti kerjasama dan interaksi dalam kelompok. Keadaan tersebut menunjukan bahwa model *PBL* dapat memberikan pengalaman yang kaya pada siswa. Dengan kata lain, penggunaan *PBL* dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang apa yang mereka pelajari sehingga diharapkan mereka dapat menerapkannya dalam kondisi yang nyata dalam kehidupan sehari-hari.

* + 1. **Tujuan Model Pembelajaran PBL**

Tujuan pembelajaran berdasarkan masalah ada tiga, yaitu membantu siswa mengembangkan keterampilan-keterampilan penyelidikan dan pemecahan masalah, memberi kesempatan kepada siswa mempelajari pengalaman-pengalaman dan peran-peran orang dewasa, dan memungkinkan siswa meningkatkan sendiri kemampuan berpikir mereka dan menjadi siswa mandiri.

Adapun tujuan *PBL* menurut Rusman (dalam Adjie(2018: 121)) yaitu “penguasaan isi belajar dari disiplin heuristik dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah.*PBL* juga berhubungan dengan belajar tentang kehidupan yang lebih luas (*lifewide learning*), keterampilan memaknai informasi, kolaborasi dan belajar tim, dan keterampilan berpikir reflektif dan evaluatif”. Pendapat lain menyatakan bahwa tujuan *PBL* yaitu membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, belajar peranan orang dewasa yang autentik dan menjadi pembelajar yang mandiri” menurut Trianto (dalam Adjie(2018 : 121)). Sejalan dengan pendapat tersebut, “pemecahan masalah merupakan salah satu strategi pengajaran berbasis masalah dimana guru membantu siswa untuk belajar memecahkan melalui pengalaman-pengalaman pembelajaran *hands-on”* Jacobsen (dalam Adjie(2018 : 121)), sehingga pernyataan tersebut sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan Media Audio Visual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika dan motivasi siswa.

* + 1. **Langkah – Langkah Model Pembelajaran PBL**

Model PBL memiliki beberapa langkah pada implementasinya dalam proses pembelajaran. Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Rusman(2010: 243)) mengemukakan bahwa langkah-langkah PBL adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.1**

**Langkah-langkah Pembelajaran PBL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Langkah Kerja** | **Aktivitas Guru** | **Aktivitas Siswa** |
| Orientasi peserta didik  pada masalah | Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok. Masalah yang diangkat hendaknya kontekstual. Masalah bisa ditemukan sendiri oleh peserta didik melalui bahan bacaan atau lembar kegiatan | Siswa membuat kelompok, kemudian mengamati dan memahami masalah yang di sampaikan guru atau yang diperoleh dari bahan bacaan yang disarankan. |
| Mengorganisasikan  peserta didik | Guru memastikan setiap anggota memahami tugas masing-masing. | Siswa berdiskusi dan memberi tugas untuk mencari data/bahan-bahan/alat yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah |
| Membimbing  penyelidikan individu  dan kelompok | Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data/bahan selama proses penyelidikan. | Siswa melakukan penyelidikan (mencari data/referensi/sumber)untuk bahan diskusi kelompok. |
| Mengembangkan dan  menyajikan hasil  karya | Guru memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan sehingga karya setiap kelompok siap untuk di presentasikan. | Kelompok melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah dan hasilnya dipresentasikan/disajikan dalam bentuk karya |
| Menganalisa dan  mengevaluasi proses  pemecahan masalah | Guru membimbing presentasi dan mendorong kelompok memberikan penghargaan serta masukan kepada kelompok lain. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi | Setiap kelompok melakukan presentasi, kelompok yang lain memberikan apresiasi. Kegiatan dilanjutkan dengan merangkum/membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain. |

* + 1. **Kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran PBL**

Menurut Sanjaya (dalam Adjie(2018 : 113)) “Setiap model pembelajaran biasanya memiliki kelebihan dan kelemahan. Berikut ini merupakan keunggulan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), yaitu sebagai berikut :

1. Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna.
2. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
3. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
4. Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
5. Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang dilakukan. Disamping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
6. Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku saja.
7. Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
8. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
9. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam dunia nyata.
10. Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar, sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Adapun kelemahan-kelemanan dari penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), adalah sebagai berikut Sanjaya (dalam Adjie( 2018 : 115)) :

1. Manakala siswa tidak memiliki minat atau siswa berasumsi bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka akan merasa enggan untuk mencoba.
2. Keberhasilan model pembelajaran melalui Problem Based Learning membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa siswa berusaha memecahkan masalah yang dipelajari, maka siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.
   1. **Kemampuan Berpikir Kreatif**
      1. **Pengertian Berpikir Kreatif**

Menurut Dahlan (dalam Nasution( 2015 : 84-97)) “kemampuan berpikir tingkat tinggi matematika atau Mathematical Thinking terdiri dari kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analitis, kreatif, produktif, penalaran, koneksi, komunikasi, dan pemecahan masalah matematis. Salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang perlu untuk diberdayakan adalah kemampuan berpikir kreatif”. Pengembangan kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu fokus dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika diantaranya pada langkah perumusan, penafsiran, dan penyelsaian model atau perencanaan penyelesaian masalah.Pendapat lain mengatakan bahawa “berfikir kreatif sesungguhnya adalah suatu kemampuan berfikir yang berawal dari adanya kepekaan terhadap situasi yang sedang dihadapi, bahwa situasi itu dilihat atau dipastikanadanya masalah yang ingin diselesaikan” Sabanda (dalam Nasution(2015 : 84-97)). Selanjutnya ada unsur keaslian gagasan yang muncul dalam pikiran seseorang berkaitan dengan apa yang telah diketahui.

Menurut Jonshon (dalam Nasution(2015 : 84-97)) mengemukakan bahwa “berfikir kreatif adalah kegiatan yang berkaitan dengan perhatian kita terhadap gerak hati, menghidupkan imaginasi, berusaha menjabarkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka cara pandang yang luar biasa dan memunculkan ide-ide yang tak terduga”. Berfikir kreatif melibatkan aktivitas mental seperti: mengajukan masalah, mempertimbangkan aturan baru dan ide yang tak biasa dengan fikiran terbuka, membuat hubungan, khususnya dari hal-hal yang berbeda, menghubungkan berbagai hal dengan bebas, melaksanakan imaginasi pada setiap situasi, serta menggunakan intuisi.

Berdasar pendapat ahli yang sudah disampaikan diatas, maka peneliti meyimpulkan bahwa kemampuan berfikir kreatif adalah kemampuan seseorang untuk membuat dan menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda-beda untuk menghasilkan kesimpulan dan produk baru yang ditandai dengan kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), kebaruan (oroginality) dan kerincian (elaboracy).

1. Keterampilan berpikir lancar ( fluency ) Keterampilan berpikir lancar dapat didefinisikan sebagai keterampilan dalam mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, serta selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
2. Keterampilan berpikir luwes ( flexibility ) Seseorang dengan keterampilan berpikir luwes akan mampu menghasilkan jawaban, gagasan, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda, serta mampu mengubah cara pemikiran atau cara pendekatan.
3. Keterampilan berpikir orisinal (originality) Kemampuan berpikir orisinal adalah kemampuan untuk melahirkan ungkapan yang baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, dan kemampuan membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.
4. Keterampilan merinci (elaboration) Keterampilan memerinci adalah kemampuan memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, serta menambahkan atau memerinci detil-detil dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.
   * 1. **Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif**

Menurut Liliawati,dkk (2010: 426) aspek keterampilan berpikir kreatif meliputi aspek dan indikator sebagai berikut :

**Tabel 2.2**

**Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek** | **Indikator** |
| *Fluency* | 1. Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan; 2. Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya; 3. Dapat dengan cepat melihat kesalahan dan kelemahan dari suatu objek atau situasi. |
| *Flexibility* | 1. Memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah; 2. Jika diberi suatu masalah biasanya memikirkan bermacam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya; c.Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda. |
| *Originality* | 1. Setelah membaca atau mendengar gagasangagasan, bekerja untuk menyelesaikan yang baru. |
| *Elaboration* | 1. Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah langkah yang terperinci 2. Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain 3. Mencoba/ menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh |

Dari beberapa definisi di atas dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan yang telah ada sebelumnya. Sesuatu yang baru disini tidak harus berupa hasil/ ciptaan yang benar-benar baru walaupun hasil akhirnya mungkin akan tampak sebagai sesuatu yang baru, tetapi dapat berupa hasil pengembangan atau penggabungan dua atau lebih konsep-konsep yang sudah ada. Empat aspek keterampilan berpikir kreatif yaitu fluency, flexibility, originality dan elaboration.

* 1. **Motivasi Belajar**
     1. **Definisi Motivasi Belajar**

Setiap tingkah laku yang ditampilkan individu biasanya didahului oleh adanya motivasi, sehingga itu dapat dikatakan sebagai penentu tingkah laku. Demikian juga soal belajar, motivasi itu sangat penting , dimana motivasi itu adalah syarat mutlak untuk belajar. Sebab seorang yang tidak mempunyai motivasi belajar tidak akan melakukan kegiatan belajar.

Menurut Sardiman (2014: 73) kata “motif”, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan didalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Sedangkan menurut pendapat lain mengatakan bahwa “Istilah motivasi menunjuk kepada semua gejala yang terkandung dalam stimulasi tindakan kearah tujuan tertentu dimana sebelumnya tidak ada gerakan menuju ke arah tujuan tersebut” Hamalik (2014: 173). Motivasi dapat berupa dorongan-dorongan dasar atau internal dan insensif diluar diri individu atau hadoah. Motivasi adalah proses membangkitkan, mempertahankan, dan mengontrol minat-minat.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, yang didasrkan pada teori bahwa dalam diri manusia terdapat dorongan-dorongan yang bertujuan untuk mencapai pemuasan, sedangkan motivasi ekstrinsik didasari pada teori pengaruh lingkungan atau proses belajar. Bahwa keinginan-keinginan itu tidak semuanya bersumber dari naluri, tetapi sebagian adalah hasil proses belajar atau pengaruh lingkungan. Motivasi merupakan salah satu hal penting yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar. Seseorang yang memiliki motivasi mempunyai kecenderungan untuk mencurahkan segala kemampuannya untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Semakin tinggi motivasi yang dimiliki siswa akan mendorong siswa belajar lebih giat lagi dan frekuensi belajarnya menjadi semakin meningkat, sehingga hasil belajarnya pun meningkat.

Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikhendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa motivasi mempunyai peranan penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan arah pada kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi.Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau pengetahuan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adannya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik.

Memotivasi belajar penting artinya dalam sebuah pembelajaran, karena motivasi sendiri berfungsi sebagai pendorong, menggerakkan, dan mengarahkan kegiatan belajar.Karena itu, prinsip-prinsip penggerakan motivasi belajar sangat erat kaitannya dengan prinsip-prinsip belajar itu sendiri.Dalam kegiatan belajar, anak memerlukan motivasi. Misalnya seorang anak yang mengikuti ujian, membutuhkan suatu informasi atau ilmu untuk mempertahankan dirinya dalam ujian, agar memperoleh hasil yang baik. Jika dalam ujian nanti anak tidak dapat menjawab, maka akan muncul motif anak akan mencontek karena ingin mempertahankan dirinya, agar tidak dimarahi oleh orangtuanya dikarenakan memperoleh nilai yang buruk dalam ujian tersebut.

* + 1. **Macam – Macam Motivasi Belajar**

Berbicara tentang macam atau jenis motivasi dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Dengan demikian, motivasi dapat dibedakan menjadi beberapa macam:

1. Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya,

Dilihat dari dasar pembentukannya, motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) Motif-motif bawaanYang dimaksud dengan motif bawaan adalah, motif yang dibawa sejak lahir, jadi motivasi sudah ada tanpa dipelajari. Contoh : makan dan minum, dorongan untuk bekerja, untuk beristirahat, dorongan seksual. Motif-motif ini seringkali disebut motif-motif yang diisyaratkan secara biologis.(2) Motif-motif yang dipelajariMaksudnya adalah motif ini timbul karena dipelajari. Contohnya adalah dorongan untuk mempelajari ilmu pengetahuan,dorongan untuk mengajar sesuatu didalam masyarakat. Motif-motif ini seringkali disebut dengan motif-motif yang diisyaratkan secara sosial. Sebab manusia hidup dalam lingkungan sosial dengan sesama manusia yang lain, sehingga motivasi itu terbentuk.

1. Motivasi jasmaniah dan rohaniah,

ada beberapa ahli yang menggolongkan motivasi menjadi dua jenis, yakni motivasi jasmaniah dan motivasi rohaniah. Adapaun yang termasuk ke dalam motivasi jasmaniah seperti halnya: refleks, insting,dan nafsu. Sedangkan yang termasuk ke dalam motivasi rohaniah, adalah kemauan. Soal kemauan itu pada setiap diri manusia terbentuk melalui 4 momen, yaitu : momen timbulnya alasan, momen pilih, momen putusan, dan momen terbentuknya kemauan.

1. Motivasi Intrinsik dan Ekstrinsik
2. Motivasi Intrinsik

Yang dimaksud dengan motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Misalnya saja seseorang yang senang membaca/ menyanyi/ menggambar, tanpa adanya orang yang mendorong atau menyuruhnya pun ia rajin mencari buku-buku untuk dibacanya, mendengarkan lagu untuk dinyanyikan, dan menorehkan tinta dalam buku gambar.

Kemudian jika dilihat dari segi tujuan kegiatan belajar yang dilakukannya, maka yang dimaksud dengan motivasi instrinsik disini adalah ingin mencapai tujuan yang terkandung didalam perbuatan belajar itu sendiri.Misalnya saja seorang siswa belajar karena dia memang benar-benar ingin mendapatkan pengetahuan/ nilai atau ketrampilan tertentu dan tidak karena tujuan selain itu.Itulah sebabnya motivasi instrinsik juga dapat dikatakan sebagai bentuk motivasi yang didalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan dari dalam diri dan secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajarnya.

Perlu diketahui bersama bahwa siswa yang memiliki motivasi instrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, yang berpengetahuan, yang ahli dalam bidang studi tertentu, sehingga dengan motivasi yang ada dalam dirinya, ia akan berusaha dengan sekuat tenaga untuk mewujudkan keinginannya.Satu-satunya jalan untuk menuju ketujuan yang ingin dicapai adalah belajar, tanpa belajar tidak mungkin mendapat pengetahuan, dan tidak mungkin menjadi ahli.

Dorongan yang menggerakkan itu bersumber pada suatu kebutuhan, kebutuhan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan.Jadi memang motivasi itu muncul dari kesadaran dirisendiri dengan tujuan secara esensial dan bukan hanya sekedarsimbol. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak tergantung pada motivasi dari luar (ekstrinsik).

2) Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang akan aktif dan berfungsi jika sudah ada rangsangan dari luar. Sebagai contoh seseorang akan mau belajar, jika dan hanya jika dia mengetahui bahwa besok akan diselenggarakan ujian/ ulangan harian, dan dia mengharapkan mendapatkan nilai yang baik.

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar.Seperti pujian, peraturan, tata tertib, teladan guru, orangtua dan lain sebagainya. Sebagai contoh seseorang itu belajar, karena tahu bahwa besok paginya akan ujian dengan harapan mendapat nilai baik sehingga akan dipuji oleh pacarnya atau temannya. Jadi dia belajar bukan karena ingin mengetahui sesuatu namun karena ingin mendapatkan nilai yang baik, atau agar mendapat hadiah/ pujian dan lain sebagainya. Oleh karena itu, motivasi ekstrinsik dikatakan sebagai bentuk motivasi yang didalam aktivitasnya dimulai dan diteruskan yang dikarenakan ada dorongan dari luar.

Perlu ditegaskan, bukan berarti bahwa motivasi ekstrinsik ini tidak baik atau tidak penting. Dalam kegiatan belajar mengajar tetap penting, ini dikarenakan kemungkinan besar keadaan siswa itu dinamis, dan mungkin juga komponen-komponen lain dalam proses belajar mengajar ada yang kurang menarik bagi siswa, sehingga diperlukan motivasi ekstrinsik.

# 

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif desainnya bersifat umum, dan berubah-ubah atau berkembang sesuai dengan situasi lapangan. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (dalam Anggarini (2017 :4)) bahwa “Metode ini bercirikan penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Selanjutnya Putra dan Lisnawati (dalam Fikri (2015:92)) menyebutkan “desain penelitian kualitatif biasanya bersifat global, tidak terperinci, tidak pasti dan sangat fleksibel”.Dengan demikian desain hanya digunakan sebagai asumsi untuk melakukan penelitian, oleh karena itu desain pada penelitian kualitatif bersifat fleksibel dan terbuka. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam sistematik review literatur desain penelitian berikut ini:

*Methodology Process*

**Step 4**

**T Abstrack to**

**Duplicates**

**Step 3**

**T Type of**

**Publication**

**Step 2**

**T Theme**

**Step 1**

**Key**

**Words**

**Database**

Review

Report

Theme and topics in literatur

characteristic

Methodological

A aspecto

Paper General

characteristic

Keterangan :

* 1. Tahap 1 : kita harus mencari kata kunci dari Penelitian yang kita buat.
  2. Tahap 2 : Menentukan tema dari penelitian yang kita buat.
  3. Mengetahui jenis dari penelitian yang kita buat
  4. Membuat abstrak.
  5. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitan kepustakaan (*library research*), yaitu serangkaian penelitian yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, atau penelitian yang obyek penelitiannya digali melalui beragam informasi kepustakaan. Penelitian kepustakaan atau kajian literatur (*literature review, literature research*) merupakan penelitian yang mengkaji atau meninjau secara kritis pengetahuan, gagasan, atau temuan yang terdapat di dalam tubuh literatur berorientasi akademik *(academic-oriented literature),* serta merumuskan kontribusi teoritis dan metodologisnya untuk topik tertentu. Fokus penelitian kepustakaan adalah menemukan berbagai teori, hukum, dalil, prinsip, atau gagasan yang digunakan untuk menganalisis dan memecahkan pertanyaan penelitian yang dirumuskan. Adapun sifat dari penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni penguraian secara teratur data yang telah diperoleh, kemudian diberikan pemahaman dan penjelasan agar dapat dipahami dengan baik oleh pembaca.

* 1. **Instrumen Penelitian**

Moleong (dalam Fikri (2015:95)) menyebutkan bahwa, dalam penelitian kualitatif manusia atau peneliti sebagai alat atau instrument. Kemudian Sugiyono (dalam Fikri (2015:95)) menjelaskan, sebagai alat instrument “peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret, dan mengkontruksi situasi sosial yang diteliti menjadi lebih jelas dan bermakna. “dengan kata lain peneliti menjadi instrument utama penelitian. Maka dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana pengumpul data yang kemudian menginterpretasi data yang telah terkumpul.Dalam melakukan penelitian, peneliti mengumpulkan data sebanyak-banyaknya agar hasil penelitian akurat.

* 1. **Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang dimaksud berupa buku dan laporan ilmiah primer atau asli yang terdapat di dalam artikel atau jurnal (tercetak dan/atau non-cetak) berkenaan dengan sejarah matematika dan peletakannya dalam aktivitas pembelajaran. Pemilihan sumber didasarkan pada empat aspek yakni bersumber dari *(http://guides.library.ucsc.edu/write-a-literature-review diakses tanggal 20 Juni 2013).*

(1) Provenance (bukti), yakni aspek kredensial penulis dan dukungan bukti, misalnya sumber utama sejarah; (2) Objectivity (Objektifitas), yakni apakah ide perspektif dari penulis memiliki banyak kegunaan atau justru merugikan; (3) Persuasiveness (derajat keyakinan), yakni apakah penulis termasuk dalam golongan orang yang dapat diyakini; dan (4) Value (nilai kontributif), yakni apakah argumen penulis meyakinkan, serta memiliki kontribusi terhadap penelitian lain yang signifikan.

Data sekunder ini berfungsi sebagai pelengkap data primer yang digunakan dalam penelitian ini sumber data sekunder yang digunakan peneliti, yaitu :

1. Judul : Pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap

Motivasi Belajar system Koordinasi Pada Siswa Di SMA Negeri 2 Bantaeng

Penulis : Melli Fitriani

Sumber : Jurnal Biotek Volume 5 No. 1, Juni 2017

Link : [file:///C:/Users/user/Downloads/3460-7398-1-SM%20(1).pdf](file:///C:\Users\user\Downloads\3460-7398-1-SM%20(1).pdf)

1. Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)*

terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA

Penulis : Agustina Elizabeth dan Maria Magdalena Sigahitong

Sumber : Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran

Matematika dan IPA IKIP Mataram, Desember 2018.Vol.6,No.2

Link:[http ://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/prismasains/article/view/1044](http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/prismasains/article/view/1044)

1. Judul : *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia dalam

Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif

Penulis : Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono

Sumber : Unnes Journal of Mathematics Education

Link : http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme

1. Judul :Pengaruh *Problem Posing* dan *PBL* terhadap Prestasi

Belajar, dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika.

Penulis : Risnawati Amiluddin dan S.Sugiman

Sumber :Jurnal Riset Pendidikan Matematika Vol 3, No.1, Mei 2016, Hal 100-108

Link : http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm

1. Judul :Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran SMP kelas VIII

Penulis : Ria Anggriani

Sumber : Simki-Techsain Vol.01 No.08 Tahun 2017 ISSN

Link : Simki.Unpkediri.ac.id

1. Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap prestasi belajar Matematika siswa ditinjau dari Motivasi Berprestasi.

Penulis : Evi Dwi Krisna, I Gst Putu Sudiarta, Gede Suweken

Sumber : e-jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Matematika (Volume 2 Tahun 2013)

Link : <https://www.neliti.com/id/publications/102701/pengaruh-model-pembelajaran-berbasis-masalah-berbantuan-pertanyaan-metakognitif>

1. Judul : Penerapan stategi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berfikir Kreatif serta Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts

Penulis : Edi Rohendi

Sumber : Artikel Matematika Pascasarjana UNPAS Bandung

Link : <http://repository.unpas.ac.id/14622/>

1. Judul : Pengaruh problem based learning (PBL) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Brawijaya Smart School Malang.

Penulis : Happy Kamala Rizqy, Siti Zubaidah, Nursasi Handayani

Sumber : Article Universitas Negeri Malang

Link : http://www.researchgate.net/publication/322468338

* 1. **Metode Pengumpulan Data**

Penelitian kualitatif pada dasarnya merupakan suatu proses penyelidikan yang mirip dengan pekerjaan detektif. Dari sebuah penyelidikan yang mirip akan dihimpun data-data utama dan sekaligus tambahannya” (Afifuddin dan Sabeni, (dalam Fikri (2015:97))). Dalam teknik pengumpulan data Sugiyono (dalam Fikri (2015:97)) menjelaskan bahwa ‘ teknik pengumpulan dilakukan dlaam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara”.

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian studi kepustakaan. Oleh karena itu proses pengumpulan data berupa skripsi, thesis, dan artiket mengenai Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP di Perpustakaan UMN-AW, Digilib UNIMED, Repository UPI, Google, dan Google Scholar, sedangkan setting tempat teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, yaitu dengan cara mencari data yang berkaitan dengan pembahasan. Adapun Teknik pengumpulan data nya yaitu :

1. Mengidentifikasi masalah penelitian
2. Mencari sumber-sumber berupa skripsi, thesis, dan artikel-artikel yang berkaitan dengan masalah penelitian.
3. Mengumpulkan data-data
4. Membuat resume dari data-data yang sudah terkumpul.
   1. **Metode Analisis Data**

Setelah melakukan proses pengumpulan data maka tahapan selanjutnya yaitu analisis data. Analisis data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis data yang telah terkumpul untuk meningkatkan pemahaman penelitian tentang kasus yang diteliti dan mengkajinya sebagai temuan bagi orang lain. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis anotasi bibliografi (*annotated bibliography*). Anotasi berarti suatu kesimpulan sederhana dari suatu artikel, buku, jurnal, atau beberapa sumber tulisan yang lain, sedangkan bibliografi diartikan sebagai suatu daftar sumber dari suatu topik. Dari kedua definisi tersebut, anotasi bibliografi diartikan sebagai suatu daftar sumber- sumber yang digunakan dalam suatu penelitian, dimana pada setiap sumbernya diberikan simpulan terkait dengan apa yang tertulis di dalamnya.

Terdapat tiga hal yang harus diperhatikan dalam suatu analisis anotasi bibliografi. Ketiga hal tersebut adalah: (1) Identitas sumber yang dirujuk; (2) Kualifikasi dan tujuan penulis; (3) Simpulan sederhana mengenai konten tulisan; dan (4) Kegunaan/pentingnya sumber yang dirujuk dalam menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

* 1. **Prosedur Penelitian**

Pada tahapan ini ada beberapa langkah yang dapat dilakukan, di antaranya:

1. Penentuan dan Pengajuan Tema Penelitian

Tahapan ini merupakan langkah awal penulis dalam melakukan penelitian.Pada tahapan ini, penulis mengajukan rancangan Judul ke Dosen Pembimbing Skripsi yang ditentukan oleh Fakultas FKIP Jurusan pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al- Washliyah Medan. Hal ini merupakan salah satu prosedur buku yang harus ditempuh sebelum memasuki proses penelitian, yang kemudian penulis menyusun suatu rancangan penelitian dalam bentuk proposal. Dan kemudian penulis menentukan tema dari penelitian ini yaitu “Model Problem Based Learning baik untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.”

1. Penyusunan rancangan penelitian

Pada dasarnya rancangan penelitian yang berbentuk proposal ini, berisi tentang kerangka dasar yang menjadi acuan bagian penulis dalam melaksanakan penelitian dan melakukan laporan penelitian.Di dalam proposal penelitian terdapat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, tinjauan pustaka, organisasi penulisan dan daftar pustaka.

1. Konsultasi (Bimbingan)

Bimbingan secara rutin terlaksana dengan baik dan setiap bimbingan dilakukan di kampus.Setiap hasil penelitian dan penulisan yang telah penulis sesuaikan diajukan pada saat melakukan bimbingan untuk mendapat masukan dan saran dari dosen pembimbing.Setiap saran dan masukan yang diberikan oleh dosen pembimbing dicatat dalam lembar bimbingan.Secara umum bimbingan terhadap skripsi ini dilakukan secara bertahap atau per-bab. Untuk kemudian dilakukan revisi jika memang masih terdapat kekurangan atau langsung dilanjutkan pada bab berikutnya, sesuai dengan saran dari dosen pembimbing.

1. Pelaksanaan penelitian

Dalam melaksanakan proses pelaksanaan penelitian berdasarkan tahapan-tahapan dalam metode yang penulis gunakan yaitu metode deskriptif. Untuk mempermudah proses penelitian menggunakan tahapan-tahapan sebagaiman yang diungkapkan di atas di antaranya :

1. Pengumpulan Sumber

Pengumpulan data atau sumber dilakukan untuk mempermudah dalam proses analiss. Jauh sebelum ada surat keputusan penelitian, peneliti sudah berusaha mencari sumber data yang berkaitan dengan objek penelitian. Kaitannyan dengan hal tersebut peneliti mengumpulkan data yang diperoleh dari Perpustakaan UMN AW. Setelah mendapatkan sumber data. Tahapan ini merupakan proses pengumpulan sumber-sumber yang berkaitan dengan masalah yang telah dikaji. Daftar sumbernya dapat dilihat pada (BAB III hal 28).

Untuk melakukan tahapan ini mencari dan mengumpulkan sumber yang dianggap relevan dengan objek penelitian.Kemudian teknik penelitian yang digunakan yaitu studi literatur, maka sumber yang digunakan adalah berbentuk tulisan, baik itu berupa buku, karya ilmiah, jurnal, skripsi, tesis serta bahan yang penulis temukan dari internet.Kegiatan yang penulis lakukan adalah mendatangi perpustakaan UMN AW, serta tak lupa penulis mengambil data dari sumber internet.

1. Membatasi dan Merumuskan Masalah yang Akan Diteliti

Dalam tahapan ini bermaksud untuk memfokuskan objek penelitian yang hendak diteliti. Yaitu Mengenai Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP.(Lihat BAB 1 Rumusan Masalah)

1. Menentukan Tujuan dan Manfaat Penelitian

Perihal tujuan umum bermaksud mendeskripsikan, mencari perbedaan, dan Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP. Selanjutnya manfaat umumnya adalah dari hasil penelitian ini, mampu menjadi Peneliti dapat menambah pengetahuan tentang pembelajaran matematika dengan mengunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Minat Belajar Siswa SMP.(Lihat BAB 1 Tujuan dan Manfaat Penelitian).

1. Interpretasi dan Penulisan

Alwasilah ((dalam Fikri (2015:98))) menyebutkan bahwa interpretasi merupakan proses menafsirkan data. Dalam tahapan ini digunakan konstruksi etik yaitu pandangan atau perspektif peneliti. Interpretasi dilakukan dengan tujuan mengungkapkan makna yang terkandung dalam data yang kemudian akan dituliskan dalam laporan hasil penelitian berdasarkan pedoman karya tulis ilmiah Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan Tahun 2019.

1. Laporan penelitian

Bagian ini merupakan tahapan terakhir dalam suatu penelitian.Hasil dari penelitian kemudian disusun secara terstruktur dan sistematis menjadi suatu karya ilmiah berbentuk skripsi. Adapun sistematika yang digunakan adalah :

1. Deskripsi Pengaruh Model pembelajaran

Dari beberapa artikel yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini maka dapat di deksripsikan bahwa dari 8 artikel yang terkumpul terdapat model yang sama namun dari kemampuan yang diukur berbeda-beda. Namun dari jenis penelitian nya sama yaitu menggunakan penelitian *quasi Eksperimen.*(Lihat tabel 4.1 pada BAB IV)

1. Persamaan dan Perbedaan *Problem Based Learning (PBL)*

Ada 2 penelitian yang sama dalam hal tujuan dari Model *Problem Based Learning,* dan juga terdapat 4 Penelitian yang memiliki perbedaan dalam hal tujuan. (lihat tabel 4.2 untuk melihat data persamaan dalam penelitian dan tabel 4.3 melihat data perbedaan perdasarkan pembahasan)

1. Analisis Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)*

Berdasarkan tiap artikel yang diperoleh peneliti, dan penilaian kesesuaian isi dengan tujuannya, maka analisis dari penelitian ini menunjukan bahwa adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya, dimana penelitian ini dikatakan berhasil dalam penggunaan model yang diterapkan untuk mencapai tujuan yang ingin di dapatkan.

# 

# BAB IV

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

## Hasil Penelitian

Dari kajian 8 artikel dalam mengkaji standard proses belajar matematika siswa yaitu Kemampuan berpikir Kreatif, Penalaran, Kecakapan Berpikir, dan Motivasi belajar. berdasarkan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh berbagai materi matematika yang bersumber dari data skunder yang dijadikan sumber penelitian. Adapun artikel yang dijadikan Deskripsi dalam penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1

Deskripsi Artikel Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Penulis / Identitas Artikel Jurnal** | **Judul** | **Jenis Penelitian** |
| 1. | Melli Fitriani / Jurnal Biotek Volume 5. No. 1, Juni 2017 | Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Sistem Koordinasi pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng | Kuasi Eksperimen |
| 2. | Agustina Elizabeth dan Maria MagdalenaSigahitong / Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram, Desember 2018, Vol.6. No.2 | Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA | Kuasi Eksperimen |
| 3. | Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono / Unnes Jurnal of Mathematichs Education | *Problem Based Learning* berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif | Kuasi Eksperimen |
| 4. | Risnawati Amiluddin dan S.Sugiman / Jurnal Riset Pendidikan matematika Vol. 3. No.1. Mei 2016, Hal 100-108 | Pengaruh *Problem Based Learning* dan PBL terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika | Eksperimen Semu |
| 5. | Ria Anggraini / simki-Techsain Vol.01 No.08 Tahun 2017 ISSN | Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Lingkaran SMP kelas VIII | Kuasi Eksperimen |
| 6. | Evi Dwi Krisna , I Gst Putu Sudiarta, Gede Suweken / e-jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Matematika (Volume 2 Tahun 2013) | Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap Prestasi belajar Matematika siswa ditinjau dari Motivasi Berprestasi | Eksperimen Semu |
| 7. | Edi Rohendi / Artikel Matematika Pascasarjana UNPAS Bandung | Penerapan Strategi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan kemampuan Berpikir Kritisdan Berpikir Kreatif serta Pengaruh terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts | Eksperimen Semu |
| 8. | Happy Kamala Rizqy, Siti Zubaidah, Nursasi Handayani  /Atikel Universitas Negeri Malang | Pengaruh Problem Based Learning (PBL)terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Brawijaya Smart School Malang. | Kuasi  Eksperimen |

Dari beberapa artikel yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini maka dapat di deksripsikan bahwa dari 8 artikel yang terkumpul terdapat model yang sama namun dari kemampuan yang diukur berbeda-beda. Namun dari jenis penelitian nya sama yaitu menggunakan penelitian *quasi Eksperimen.*

* + 1. **Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran PBL**

**4.1.2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Berdasarkan Tujuan**

Berikut ini terdapat sebuah tabel yang dapat dilihat perbedaan dan persamaannya, ada 2 jenis penelitian yang memiliki persamaan dalam hal model pembelajaran dan kemampuan yang ingin ditingkatkan. Adapula 2 jenis penelitian yang sama ingin mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematika dan Motivasi dalam belajar.

Kemudian terdapat 4 perbedaan dengan model yang sama namun kemampuan yang ditingkatkan berbeda, antara lain : Prestasi Belajar, Motivasi Belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kraetif, dan kemampuan dalam pemecahan masalah. Berikut dapat dilihat tabel 4.2 dibawah ini:

**Tabel 4.2**

**Persamaan dan Perbedaan Penelitian Berdasarkan Tujuan**

|  |  |
| --- | --- |
| **Persamaan** | **Perbedaan** |
| Terdapat 2 penelitian yang memiliki persamaan dalam hal tujuan yaitu :   1. Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA 2. *Problem Based Learnig* Berbantuan Multimedia dalam Pembelajarann Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. | Terdapat 4 penelitian yang memiliki perbedaan dalam hal tujuan yaitu :   1. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran SMP Kelas VIII 2. Penerapan Strategi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif serta Pengaruh terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts 3. Pengaruh *Problem Posing* dan P*Problem Based Leraning* terhadap prestasi belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika 4. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Motivasi Berprestasi. |
| **Terdapat 2 penelitian yang memiliki persamaan dalam hal tujuan yaitu :**   1. Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar Sistem Koordinasi Pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng. 2. Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA. |

Ada 2 penelitian yang sama dalam hal tujuan dari Model *Problem Based Learning,* dan juga terdapat 4 Penelitian yang memiliki perbedaan dalam hal tujuan.

* + - 1. **Perbedaan Artikel Berdasarkan Pembahasan**

Dari kajian 8 artikel dalam mengkaji standard proses belajar matematika siswa yaitu pemecahan masalah, Kemampuan Berpikir Kreatif, Kemampuan Berpikir Kritis, Prestasi Belajar, dan motivasi belajar siswa SMP. berdasarkan model pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh perbedaan artikel berdasarkan pembahasan, berikut penjelasannya di dalam tabel 4.3 dibawah ini:

**Tabel 4.3**

**Perbedaan Artikel Berdasarkan Pembahasan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Judul/Peneliti** | **Pengaruh** | **PBL** | **Motivasi Belajar** |
| **1.**  **2.**  **3.**  **4.**  **5.**  **6.**  **7.**  **8.** | **Judul Penelitian :** Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar system Koordinasi Pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng  **Penulis :**  Melli Fitriani  **Judul Penelitian :**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA  **Penulis :**Agustina Elizabeth dan Maria Magdalena Sigahitong  **Judul Penelitian** :  *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif  **Penulis :** Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono  **Judul Penelitian :**Pengaruh *Problem Posing* dan *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika.  **Penulis :** Risnawati Amiluddin dan S.Sugiman  **Judul Penelitian** : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Maslah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkungan SMP kelas VIII  **Penulis :** Ria Anggraini  Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap Prestasi belajar Matematika Siswa ditinjau dari Motivasi Berprestasi  **Penulis :** Evi Dwi Krisna, I Gst Putu Sudiarta, Gede Suweken  **Judul Penelitian :**  Penerapan Strategi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Kreatif serta Pengaruh terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts  **Penulis :** Edi Rohendi  **Judul Penelitian:**  Pengaruh Model PBL terhadap Motivasi dan hasil Belajar siswa Kelas VIII SMP Brawijaya Smart School Malang    **Penulis:**  Happy Kamala Rizqy, Siti Zubaidah, danNursasi Handayani. | Pada artikel ini, peneliti menilai suatu pembelajaran di tinjau dari perbandingan penggunaan model konvensional dan Ekspositoridengan model pembelajaran PBL. | Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan menghadapkan siswa pada permasalahan nyata pada kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri dalam memecahakan masalah dan mengupayakan berbagai macam solusinya, mendorong siswa untuk berpikir kreatif. | Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai. Demikian dalam belajar, prestasi siswa akan lebih baik bila siswa memiliki dorongan motivasi orang tua untuk berhasil lebih besar dalam diri siswa itu. Sebab ada kecenderungan bahwa seseorang yang memiliki kecerdasan tinggi mungkin akan gagal berprestasi karena kurang adanya motivasi dari orang tua. |

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan dalam setiap pembahasan, tabel diatas menyatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning* lebih berpengaruh untuk memberikan dorongan agar siswa lebih termotivasi dalam belajar dalam pelajaran matematika.

**Tabel 4.4**

**Perbedaan Artikel Berdasarkan Pembahasan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Judul/Peneliti** | **Pengaruh** | **PBL** | **Kemampuan Berpikir Kreatif** |
| **1.**  **2.**  **3.**  **4.**  **5.**  **6.**  **7.**  **8.** | **Judul Penelitian :** Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar system Koordinasi Pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng  **Penulis :**  Melli Fitriani  **Judul Penelitian :**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA  **Penulis :**Agustina Elizabeth dan Maria Magdalena Sigahitong  **Judul Penelitian** :  *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif  **Penulis :** Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono  **Judul Penelitian :**Pengaruh *Problem Posing* dan *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika.  **Penulis :** Risnawati Amiluddin dan S.Sugiman  **Judul Penelitian** : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Maslah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkungan SMP kelas VIII  **Penulis :** Ria Anggraini  Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap Prestasi belajar Matematika Siswa ditinjau dari Motivasi Berprestasi  **Penulis :** Evi Dwi Krisna, I Gst Putu Sudiarta, Gede Suweken  **Judul Penelitian :**  Penerapan Strategi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Kreatif serta Pengaruh terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts  **Penulis :** Edi Rohendi  **Judul Penelitian:**  Pengaruh Model PBL terhadap Motivasi dan hasil Belajar siswa Kelas VIII SMP Brawijaya Smart School Malang    **Penulis:**  Happy Kamala Rizqy, Siti Zubaidah, danNursasi Handayani. | Pada artikel ini, peneliti menilai suatu pembelajaran di tinjau dari perbandingan penggunaan model konvensional dan Ekspositoridengan model pembelajaran PBL. | Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan menghadapkan siswa pada permasalahan nyata pada kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri dalam memecahakan masalah dan mengupayakan berbagai macam solusinya, mendorong siswa untuk berpikir kreatif. | Beberapa strategi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif antara lain : siswa diperlukan dengan membangkitkan ide-ide baru, mendefinisikan kembali masalah, mengidentifikasi dan mengatasi masalah, membangun kecakapan diri, minat belajar matematika dan membuat model kreativitas. Pada bagian berikut diuraikan beberapa strategi mengembangkan kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut : (a) Mendefinisikan kembali suatu masalah dapat diartikan mengatakan dengan cara lain. (b) mempertanyakan analisis dan asumsi-asumsi atau anggapan orang kreatif. (c) kemampuan melahirkan ide-ide, menciptakan, menghasilkan. (d) kemampuan membangun kecakapan diri yaitu percaya kemampuan sendiri. (e) Kemampuan mengenali minat sejati. |

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan dalam setiap pembahasan, tabel diatas menyatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning* lebih berpengaruh dalam kemampuan berpikir kreatif matematika.

**4.1.2.3 Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)***

Pada tabel dibawah ini dijelaskan tujuan penelitian dan hasil penelitian berdasarkan tiap artikel yang diperoleh peneliti, dan penilaian kesesuaian isi dengan tujuannya.

**Tabel 4.5**

**Penilaian Kesesuaian Antara Tujuan dan Hasil**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Judul/Peneliti** | **Tujuan** | **Hasil** | **Penilaian Kesesuaian** |
| **Judul Penelitian :** Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Motivasi Belajar system Koordinasi Pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng  **Penulis :**  Melli Fitriani | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model problem based learning terhadap motivasi belajar siswa | Penilaian motivasi belajar siswa yang digunakan sebelum dan sesudah perlakuan,  diukur dengan menggunakan angket (kuesioner) motivasi. Setiap angket motivasi terdiri  atas 30 butir pernyataan, yang kemudian siswa diminta memberikan jawaban dan setiap  jawaban diberikan skor. Data hasil penilaian motivasi siswa terlihat adanya peningkatan  setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based  Learning dan Model Pembelajaran Langsung. Setelah, dilakukan perlakuan model  pembelajaran Problem Based Learning pengkategorian berada pada cukup, tinggi, dan  sangat tinggi. Ini berarti bahwa model pembelajaran Problem Based Learning sudah  memiliki pengaruh pada motivasi belajar siswa sesuai dengan salah satu  keunggulannya.  Data tentang distribusi dan frekuensi perolehan siswa sebelum dan sesudah diajar  dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning diperkuat oleh data  peningkatan motivasi siswa dengan menggunakan persamaan Normalisasi Gain. Hasil yang diperoleh  100% siswa mengalami peningkatan pada motivasi belajar siswa. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana Penerapan Model Problem Based Learning untuk Mengaetahui Motivasi belajar berhasil. |
| **Judul Penelitian :**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA  **Penulis :**Agustina Elizabeth dan Maria Magdalena Sigahitong | Tujuan Penelitian yang dilakukan adalah untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik | Berdasarkan hasil pre-test kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 48,26, sedangkan  hasil pre-test pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 48,48.Nilai rata-rata kelas  eksperimen dan kontrol, yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan nilai  rata-rata kelas kontrol. setelah adanya  perlakuan pembelajaran dikelas, kelas eksprimen memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi yaitu  73,80 dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu 65,97. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan  model problem based learning (PBL) berhasil mempengaruhi pencapaian nilai yang lebih  tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan model ekspositori. dkelompok eksperimen dan  kelompok kontrol adalah sebesar 0,22. Selisih nilai tersebut mengindikasikan bahwa kedua  kelompok memiliki kemampuan awal yang yang sama. Sedangkan selisih posttest adalah  cukup besar yaitu 7,83. Selisih tersebut mengindikasikan bahwa kedua kelompok memiliki  perbedaan kemampuan akhir. hasil kemampuan berpikir kreatif peserta didik tiap  indikator menunjukkan bahwa rata-rata keamampuan awal berpikir kreatif pada kelas  eksperimen lebih rendah dari pada kelas kontrol. Akan tetapi pada rata-rata akhir kemampuan  berpikir kreatif peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana hal ini menunjukan model PBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. |
| **Judul Penelitian** :  *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif  **Penulis :** Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono | Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa pembelajaran menggunakan PBL berbantuan multimedia kemampuan Pemecahan masalah siswa mencapai ketuntasan klasikal, kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat dan lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori, serta terdapat pengaruh posistif antara kemampuan berpikir kreatif dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. | Berdasarkan hasil penelitian mengenai  implementasi model PBL berbatuan multimedia  untuk meningkatkan kemampuan berpikir  kreatif, diperoleh simpulan sebagai berikut. (1)  Kemampuan pemecahan masalah siswa yang  menggunakan pembelajaran model problem based  learning berbantuan multimedia telah mencapai  ketuntasan klasikal. (2) Kemampuan berpikir  kreatif siswa yang menggunakan pembelajaran  model problem based learning berbantuan  multimedia lebih baik daripada kemampuan  berpikir kreatif siswa yang menggunakan  pembelajaran ekspositori. (3) Kemampuan  berpikir kreatif berpengaruh positif terhadap  kemampuan pemecahan masalah siswa yang  menggunakan model problem based learning  berbantuan multimedia. Hal ini berarti bahawa  semakin tinggi kamampuan berpikir kreatif  siswa, maka kemampuan pemecahan masalah  akan semakin tinggi, sebaliknya semakin rendah  kamampuan berpikir kreatif siswa, maka  kemampuan pemecahan masalah siswa pun  akan semakin rendah. (4) Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan  pembelajaran model problem based learning  berbantuan multimedia meningkat. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana model pembelajaran PBL mencapai ketuntasan klasikal, lebih baik dari pelajaran ekspositori, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. |
| **Judul Penelitian :**Pengaruh *Problem Posing* dan *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika.  **Penulis :** Risnawati Amiluddin dan S.Sugiman | Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh pendekatan problem posing dan pendekatan problem-based learning; dan untuk mengetahui mana yang lebih baik antara pendekatan problem posing dan pendekatan problem-based learning ditinjau dari prestasi belajar, dan motivasi belajar. | Hasil penelitian menunjukkan: (1) pendekatan problem posing dan pendekatan PBL berpengaruh positif terhadap prestasi belajar mahasiswa; (2) pendekatan problem posing tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa sedangkan pendekatan PBL berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa; (3) pendekatan problem posing sama baiknya dengan pendekatan PBL ditinjau dari prestasi belajar mahasiswa; dan (4) pendekatan PBL lebih baik dibandingkan dengan pendekatan problem posing ditinjau dari motivasi belajar mahasiswa. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana Model PBL berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. |
| **Judul Penelitian** : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Maslah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkungan SMP kelas VIII  **Penulis :** Ria Anggraini | Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh pembelajaran model PBL  (*Problem Based Learning)* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lingkaran, (2)  Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh pembelajaran model PBL (*Problem Based Learning)*  terhadap motivasi belajar siswa pada materi lingkaran. | Berdasarkan hasil penelitian dan  pembahasan yang telah dilakukan  maka dapat disimpulkan bahwa  model pembelajaran PBL  berpengaruh terhadap kemampuan  pemecahan masalah dan motivasi  belajar siswa pada materi lingkaran  SMP Kelas VIII. Dapat ditarik  kesimpulan sebagai berikut :  1) Kemampuan pemecahan  masalah siswa kelas eksperimen  yang mendapat perlakuan model  pembelajaran Problem Based  Learning lebih tinggi daripada  siswa kelas kontrol yang tidak  mendapatkan perlakuan model  pembelajaran Problem Based Learning atau menggunakan  metode pembelajaran  konvensional. Berdasarkan hasil  pengujian menggunakan uji  anova dua jalur diperoleh harga  F tabel 3.966 dan F hitung  0,000118 untuk 5%. Karena  harga F hitung lebih besar dari F  tabel maka H1 dterima dan H0  ditolak. Hal ini berarti ada  pengaruh model pembelajaran  PBL terhadap kemampuan  pemecahan matematika pada  materi lingkaran.  2) Motivasi belajar siswa kelas  eksperimen lebih tinggi dari  kelas kontrol. Hal ini ditunjukan  dari hasil uji anova dua jalur  diperoleh harga F tabel 3.996  ternyata lebih besar dari F hitung  1,472 baik untuk 5% maupun  1%. Maka H0 ditolak dan H1  diterima. Hal ini berarti terdapat  pengaruh model pembelajaran  PBL terhadap motivasi belajar  siswa. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana model pembelajaran PBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan dan motivasi belajar siswa. |
| Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif terhadap Prestasi belajar Matematika Siswa ditinjau dari Motivasi Berprestasi  **Penulis :** Evi Dwi Krisna, I Gst Putu Sudiarta, Gede Suweken | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis  masalah berbantuan pertanyaan metakognitif terhadap prestasi belajar matematika  ditinjau dari motivasi berprestasi siswa. | Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1)Prestasi belajar matematika siswa yang  mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan  pertanyaan metakognitif lebih baik dari prestasi belajar siswa yang mengikuti  pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah. 2)Pada siswa yang  memiliki motivasi berprestasi tinggi maupun motivasi berprestasi rendah, prestasi  belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran  berbasis masalah berbantuan pertanyaan metakognitif lebih baik daripada prestasi  belajar siswa yang mengikuti dengan model pembelajaran berbasis masalah. 3)Tidak  terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap  prestasi belajar siswa. | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana model pembelajaran PBL dengan berbantuan metakognitif berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa. |
| **Judul Penelitian :**  Penerapan Strategi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Kreatif serta Pengaruh terhadap Motivasi Belajar Siswa Mts  **Penulis :** Edi Rohendi | Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpkir kritis dan kemampuan berfikir kreatif serta pengaruh terhadap motivasi belajar siswa Mts. | Berdasarkan penelitian yang dilaksankan mengenai penggunaan model Problem Based Learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, kemampuan berfikir kreatif dan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa pada siswa Mts kelas VIII diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :  1. Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Learning lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model konvensional .  2. Peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Learning lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model konvensional.  3. Meningkatnya motivasi belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Leraning lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model konvensional  4. Terdapat korelasi yang positif antara kemampuan berpikir kritis dengan motivasi belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Learning.  5. Terdapat korelasi yang positif antara kemampuan berpikir kreatif dengan motivasi belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Learning.  6. Terdapat korelasi yang positif antara kemampuan berpikir kritis dengan kemampuan berfikir kreatif siswa serta pengaruh terhadap motivasi belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan model Problem Based Learning | Penelitian menunjukkan adanya kesesuaian antara tujuan dan hasil penelitiannya. Dimana model pembelajaran PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. |

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kesesuain antara tujuan dan hasil dalam penilaian dari model *Problem Based Learning* yaitu, terdapat kesesuain antara tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian nya. Model *Problem Based Learning* berpengaruh positif untuk meningkatkan Motivasi belajar siswa dalam hal matematika dan juga berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir siswa termasuk dalam berpikir kreatif.

* 1. **Pembahasan**

Pada tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti pada artikel terkait menerapkan bahkan memperhatikan aspek tahapan tersebut yang dilakukan baik oleh peneliti maupun dengan tindakan guru untuk meneliti ketepatan pemberlakuan tahapan-tahapan kepada subjek yang diteliti. Dalam hal penentuan ketetapan keberhasilan penelitian pada artikel yang dijadikan sumber data, ada 4 artikel (PBL1, PBL2, PBL3, PBL5) yang menjadikan keberhasilan dalam kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan motivasi belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning*  sebagai penentu keberhasilan penelitian dan 4 artikel yang menjadikan peningkatan presentase keberhasilan standard proses belajar matematika yaitu pemecahan masalah, Kemampuan berpikir kreatif, Motivas belajar setiap siklus sebagai penentu keberhasilan penelitian dan 2 artikel menjadikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif yaitu (PBL2 dan PBL3).

Dari keseluruhan artikel yang dijadikan sumber data, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berhasil dalam meningkatkan bahkan memberi pengaruh yang signifikan terhadap Kemampuan berpikir kreatif matematika siswa SMP dengan pemberlakuan model pembelajaran yang tepat tahapannya dan cara melaksanakan pembelajaran yang sesuai. Hasil penelitian beberapa artikel bahkan menjelaskan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik diterapkan kepada siswa dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional ataupun Ekspositori. Penggunaan tahapan pemberian penghargaan terhadap siswa yang berhasil mempresentasikan hasil jawaban kelompoknya menjadikan siswa lebih giat untuk mampu menguasai materi yang diajarkan dengan baik.

Kelebihan dan Kekurangan *Problem Based Learning (PBL)* Beberapa kelebihan dari pembelajaran *Problem Based Learning* adalah: (1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna. (2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa. (3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa. (4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata. (5) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang dilakukan. Disamping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya. (6) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku saja. (7) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.  (8) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan menyesuaikan dengan pengetahuan baru.  (9) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam dunia nyata. (10) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar, sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Sedangkan kelemahan dari pembelajaran *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut: (1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau siswa berasumsi bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka akan merasa enggan untuk mencoba. (2) Keberhasilan model pembelajaran melalui Problem Based Learning membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.  (3) Tanpa pemahaman mengapa siswa berusaha memecahkan masalah yang dipelajari, maka siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.

# BAB V

**KESIMPULAN DAN SARAN**

## Kesimpulan

## Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan data hasil penelitian sumber data skunder pengaplikasian model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat memberikan dampak positif baik dalam hal peningkatan maupun memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Motivasi belajar siswa maupun kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa SMP. Penggunaan langkah-langkah pembelajaran PBL yang sesuai dengan tahapan yang dipilih oleh peneliti pada sumber menjadikan model pembelajaran PBLsebagai salah satu faktor ataupun solusi bagi meningkatnya Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa, terbukti bahwa pada jurnal terjadi perubahan kenaikan persentase keberhasilan hasil belajar siswa dikarenakan siswa yang kurang memahami atau belum beradaptasi dengan model pembelajaran baru yang dilakukan peneliti pada sumber data skunder.

Pemberlakuan model pembelajaran PBLjuga menjadi salah satu faktor dalam hal keberhasilan pembelajaran siswa jika dibandingkan dengan pengaplikasian model pembelajaran konvensional dikelas. Hal itu diperkuat dengan adanya hasil-hasil penelitian yang membuktikan bahwa Motivasi belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa tingkat SMP yang menggunakan model pembelajaran PBLlebih berpengaruh secara signifikan dibandingkan pemberlakuan model pembelajaran konvensional.

## Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat dikemukakan implikasi secara teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. **Implikasi Teoritis**
2. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat memberi dampak terhadap pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif matematika siswa dan Meningkatkan Motivasi Belajar pada siswa.
3. Pengaplikasian model pembelajaran yang baik dalam kegiatan belajar mengajar memiliki dampak terhadap ketertarikan siswa dalam mengikuti proses belajar dikelas. Siswa dengan ketertarikan belajar yang baik terhadap suatu pembelajaran memberikan dampak yang baik pula terhadap hasil belajar matematika siswa
4. Penelitian ini diharapkan bisa menciptakan kerjasama antara siswa, guru dalam mencari solusi terbaik dalam proses belajar matematika siswa untuk meningkatkan hasil belajar.
5. **Implikasi Praktis**

Hasil penelitian ini digunakan sebagai masukan bagi guru dan calon guru serta memberikan referensi kepada peneliti untuk melakukan penelitian terkait model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sebagai pendidik, guru diharapkan lebih memperhatikan model pembelajaran yang tepat dalam pengaplikasian model pembelajaran dikelas sehingga dapat memberikan dampak baik terhadap hasil belajar matematika siswa.

**5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa hal yang penulis sarankan antara lain :

1. Sebagai bahan masukan bagi pembaca dan peneliti bahkan tenaga pendidik untuk memilih model pembelajaran yang tepat dalam mengajar matematika. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika, karena dengan menerapkan model pembelajaran PBL memberikan dampak yang positif bagi hasil belajar matematika siswa.
2. Kepada peneliti selanjutnya hendaknya melakukan penelitian penelitian terkait faktor faktor dan indikator lain dari Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa SMP hendaknya dapat mengembangkan penelitian ini sehingga hasil penelitian benar-benar dapat membuktikan keunggulan model pembelajaran *Problem Based Learning.*

**DAFTAR PUSTAKA**

Adjie Kurniawan. 2018. *Pengembangan Media Audio Visual pada Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kels X SMA NEGERI 7 PURWOREJO.* Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi : diterbitkan

Elizabeth,A.,dan Sigahitong,M.,M.(2018). *Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik SMA.* Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram,6(2),67-76.

Fikri, Luthfi Khairul (2015)”*Perkembangan Pendidikan Agama Islam Di Sekolah   
 Dasar Tahun 1945-1966”.* S1 Thesisi, Universitas Pendidikan   
 Indonesia. Dalam (<Http://Repository.Upi.Edu/20167/)Diakses> 1 Juni 2020.

Liliawati, Winny dan Puspita, Erna. (2010). *Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa*. [Online]. Prosiding Seminar Nasional Fisika 2010, ISBN: 978-979- 98010-6-7

Lofland (2017) dikutip oleh Dr.Lexy J Moleong, *Metode Penelitian   
 Kualitatif,* bandung : Rosdakarya.

Melli Fitiani. (2017). *Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Sistem Koordinasi pada Siswa di SMA Negeri 2 Bantaeng.* Jurnal : Biotek,5(1).

Nasution, P. R., Surya, E. dan Syahputra, E. *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional di SMPN 4 Padangsidempuan*. Jurnal Paradikma, Vol. 8, Nomor 3, Desember 2015.

PERMENDIKBUD No. 70 tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur

Kurikulum

Ria Anggriani. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi LIngkaran SMP Kelas VIII.* Jurnal : Simki-Techsain,1(8).

Risnawati Amiluddin., dan S.Sugiman. (2016). *Pengaruh Problem Posing dan PBL terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika.* Jurnal : Riset Pendidikan Matematika,3(1),100-108.

Rusman, dkk. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

Sari, Feni Desna. 2014. *Studi Perbandingan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas VII yang Diterima Melalui Jalur Bina Lingkungan dan Non Bina Lingkungan di SMPN 9 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2013/2014*. Bandar Lampung: Universitas Lampung. Skripsi

Wafik Khoiri.,dkk. (2013). *Problem Based Learning Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.* Journal of Mathematics Education,2(1).