

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan adalah suatu kompleks perbuatan yang sistematis untuk membimbing anak menuju pada pencapaian tujuan ilmu pengetahuan. Proses pendidikan yang diselenggarakan secara formal di sekolah dimulai dari pendidikan formal yang paling dasar, yaitu mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, tidak lepas dari kegiatan belajar yang merupakan salah satu kegiatan pokok dengan guru sebagai pemegang peranan utama.

Pendidikan Nasional yang berdasarkan UUdRI NO 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1 pasal 1 Menjelaskan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Ikhsan (2003, hlm.2) Menyatakan bahwa “Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dalam dirinya serta untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia, sehingga mampu untuk menghadapi setiap perubahan yang terjadi menuju arah yang lebih baik. Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan”.

Dari pendapat di atas ini menyebutkan bahwa kemajuan suatu bangsa tidak terlepas dari faktor pendidikan, pendidikan mempunyai peranan penting dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang merupakan unsur penting dalam membangun suatu bangsa. Pendidikan dasar erat kaitannya dengan kegiatan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah dalam setiap proses pembelajaran selalu terikat dengan pemilihan metode pembelajaran.

Proses kegiatan belajar mengajar yaitu terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran seorang pendidik mentransferkan atau menyampaikan materi pelajaran. sesuai dengan kurikulum yang di berlakukan pada satuan pendidikan yang menggunakan kurikulum 2013, kurikulum ini menekankan pada student center yaitu siswa aktif pada kegiatan pembelajaran, menemukan dan menyelesaikan permasalahan yang di berikan oleh guru. Kemampuan menyelesaikan masalah pada materi yang telah diberikan di sekolah akan menjadi bekal ketika peserta didik di hadapkan pada suatu tantangan, peserta didik tersebut dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan baik. Pemecahan masalah merupakan suatu metode atau pendekatan yang digunakan dalam mata pelajaran matematika dengan langkah-langkah tertentu agar mendapatkan hasil yang baik. Polya 1998 (dalam budhayanti, 2018 hlm 9-8) menyatakan “untuk mempermudah memahami dan menyelesaikan suatu masalah, terlebih dahulu masalah tersebut di susun menjadi masalah-masalah sederhana, lalu di analisis, (mencari semua kemungkinan langkah-langkah yang akan ditempuh), kemudian di lanjutkan dengan proses sintesis (memeriksa kebenaran setiap langkah yang di lakukan)”.

Indikator-indikator pemecahan masalah matematika siswa menurut NCTM (2000) dalam Uswatun Nestiyani (2016, hlm. 2) : Menyatakan bahwa “1) Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan 2) Siswa dapat merumuskan masalah atau menyusun model tematik 3) Siswa dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika 4) Siswa dapat menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal 5) Siswa dapat menggunakan matematika secara bermakna”.

Hasil dari pengamatan sementara yang ada di lapangan sekarang, proses kegiatan pembelajaran masih memiliki berbagai permasalahan yang perlu diperhatikan. Permasalahannya yaitu guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi salah satunya pada pembelajaran matematika, masih di lakukannya pembelajaran secara konvensional dan teacher center ini menyebabkan situasi di dalam kelas siswa menjadi pasif dan tidak menyenangkan, model yang digunakan akan sangat berpengaruh terhadap proses kegiatan pem

belajaran. Seorang guru dalam mengajarkan matematika dapat memilih pendekatan yang sesuai dengan kehidupan siswa. Selain itu sering ditemukannya soal matematika yang dinyatakan dalam bentuk cerita pada setiap bahasan materi matematika. dalam hal ini siswa masih kesulitan mengubah kalimat soal menjadi kalimat matematika dan terdapat rendahnya pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika, sehingga hal tersebut membuat hasil ulangan akhir siswa masih tergolong rendah. Selain itu, dari hasil ulangan siswa terakhir menunjukkan bahwa dari 30 siswa, hanya 60% saja yang lulus atau sekitar 18 orang, sementara KKM yang ditentukan adalah sebesar 75 dengan nilai rata-rata kelas tidak mencapai 70.

Maka dalam penelitian ini penulis akan mencoba menggunakan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran di kelas. Model pembelajaran sangat di perlukan ketika guru menyampaikan materi yang akan di sampaikan kepada peserta didik. Dalam hal ini bertujuan agar materi yang disampaikan mudah di pahami dan menyenangkan. Sebagai seorang guru harus pandai-pandai memilih model pembelajaran yang tepat bagi peserta didik. Ketika memilih model pembelajaran, harus memperhatikan kondisi atau karakteristik peserta didik, materi yang akan di ajarkan. Tujuan ini agar penggunaan model pembelajaran tersebut dapat diterapkan secara efektif dan mendapatkan keberhasilan peserta didik.

Duch (dalam Shoimin, 2014 hlm. 130) Mengatakan bahwa, “ *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pengetahuan”. Dalam hal ini peserta didik dapat meningkatkan rasa ke ingin tahuannya dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di kehidupan nyata sehingga peserta didik begitu banyak mendapatkan pengetahuan dari permasalahan yang ada di kehidupan nyata. Sejalan dengan itu Arends (dalam Eka dan Ridwan, 2015 hlm. 42) juga mengidentifikasi, “*Problem Based Learning* (PBL) sebagai suatu model pembelajaran dimana siswa dihadapkan pada masalah autentik (nyata) diharapkan dapat menyusun pengetahuan sendiri, menumbuhkembangkan inkuiri dan keterampilan tingkat tinggi, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan dirinya”. Jadi dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan

model pembelajaran yang menghadapkan siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam penyelesaian masalah serta memperoleh pengetahuan yang luas bagi peserta didik terkait dengan permasalahan tersebut.

Shoimin (2014, hlm. 132) mengungkapkan beberapa kelebihan dari model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran yaitu, “(1) siswa di dorong untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam situasi nyata (2) pembelajaran berfokus pada masalah (3) siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuan sendiri”. Dalam hal ini kelebihan dari model *Problem Based Learning* (PBL) sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di kehidupan nyata. Sejalan dengan hal tersebut penelitian yang dilakukan oleh Gunantara (2014) mengatakan bahwa bahwa “penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SDN 2 Sepang”.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti menggunakan penelitian dengan memakai model pembelajaran. menurut peneliti model ini sesuai dengan permasalahan pada saat ini. oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “ PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA “

#### B. Identifikasi Masalah

“Berdasarkan latar belakang masalah di atas yang telah di uraikan di atas, maka dapat dirumuskan identifikasi masalah yang ada pada pemecahan masalah soal cerita matematika”.

1. Pembelajaran di kelas masih menggunakan metode konvensional
2. Rendahnya pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
3. Siswa masih kesulitan mengubah kalimat soal menjadi kalimat matematika.

#### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang di utarakan di atas, maka di rumuskan masalah yaitu :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang menggunakan model konvensional ?

2. Apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika ?

#### D. Tujuan Penelitian

##### 1. Tujuan Umum

“Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita matematika”.

##### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang menggunakan model konvensional
- b. Untuk mengetahui terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika

#### E. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

“Secara teoritis penelitian ini untuk pendidikan sekolah dasar yang dapat memberikan inovasi dan inovatif, penelitian ini diharapkan mendapatkan pengaruh dari model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika”.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan kepada peserta didik untuk dapat menyelesaikan permasalahan soal cerita matematika.

###### b. Bagi guru

Pelaksanaan penelitian ini di harapkan guru memperoleh wawasan yang luas mengenai kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah soal cerita matematika.

###### c. Bagi peneliti

Pelaksanaan penelitian ini di harapkan dapat menambah wawasan yang luas pengetahuan yang lebih banyak dan pengalaman dalam menerapkan pengetahuan yang di peroleh selama jenjang perkuliahan dalam menghadapi dunia pendidikan secara nyata, yang di anggap sangat sulit untuk menghadapi permasalahan-

permasalahan tersebut. Serta dapat menambah wawasan yang luas dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

#### F. Definisi Operasional

##### 1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Euis dan Siti (2016, hlm. 63) Menyatakan bahwa "*Problem Based Learning* (PBL) merupakan adanya masalah nyata (kontekstual) untuk dipecahkan peserta didik. Masalah kontekstual ini tentu saja merupakan masalah yang dapat ditemukan peserta didik di kehidupan mereka sehari-hari. Maka terdapat kaitan antara belajar mengenai masalah kontekstual dengan belajar bermakna melalui pengalaman langsung. Hasilnya ilmu pengetahuan dapat melekat lebih lama di benak para peserta didik. Karena pada dasarnya belajar itu adalah memperoleh pengalaman langsung dan pengalaman baru yang dapat merubah dari sesuatu yang tidak bisa menjadi bisa". Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Rusman, 2010, hlm.234) mengemukakan bahwa "langkah-langkah *Problem Based Learning* adalah: 1) Orientasi siswa pada masalah 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar 3) membimbing pengalaman individual/kelompok 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah". Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa peserta didik dikenalkan terlebih dulu bagaimana proses pembelajaran, pada saat pengenalan peserta didik dibimbing dalam penyajian karya-karya yang sudah peserta didik buat dan setelah itu peserta didik membuat laporan hasil proses pemecahan masalah.

Kemendikbud (2016) mengemukakan bahwa "*Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari (otentik) yang bersifat terbuka (*open-ended*) untuk diselesaikan oleh peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan sosial, keterampilan untuk belajar mandiri, dan membangun atau memperoleh pengetahuan baru".

Ibrahim (2002, hlm. 5) Menyatakan bahwa "*Problem Based Learning* (PBL) atau Pembelajaran berbasis masalah meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan pada keterkaitan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerjasama dan menghasilkan karya serta peragaan. Pembelajaran berbasis masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya pada siswa.

Pembelajaran berbasis masalah antara lain bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan ketrampilan berfikir dan ketrampilan pemecahan masalah.

Jadi dapat di simpulkan bahwa Model ini bercirikan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai sesuatu yang harus dipelajari siswa untuk melatih dan meningkatkan ketrampilan berfikir kritis dan pemecahan masalah serta mendapatkan pengetahuan konsep- konsep penting, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa mencapai ketrampilan mengarahkan diri. Pembelajaran berbasis masalah penggunaannya di dalam tingkat berfikir yang lebih tinggi, dalam situasi berorientasi pada masalah, termasuk bagaimana belajar.

## 2. Pemecahana Masalah Matematika

Posamentier dan Krulik (dalam Pitasari, 2014. hlm19) mengemukakan pendapatnya mengenai masalah *'a problem is a situation that confronts the earner, that requires resolution, and for which the path to the answer is not immediately known'*. Berdasarkan pengertian yang di paparkan oleh Posamentier dan Krulik, bahwa masalah merupakan suatu situasi yang dihadapi oleh seseorang yang memerlukan suatu pemecahan, serta didalamnya menjawab permasalahan tersebut tidak dapat langsung ditemukan jawabannya. Masalah adalah segala sesuatu yang terjadi di luar batas kemampuan yang dimiliki seseorang, dapat di katakan demikian karena sesuatu dapat di katakan masalah ketika penyelesaian sulit di dapatkan dan membutuhkan pemikiran yang kuat. Sehingga apabila seseorang mendapatkan masalah, maka dia akan terdorong da berusaha untuk menyelesaikannya. Selain itu Bell (dalam Sahyudin, 2014, hlm. 11) menyatakan bahwa "suatu situasi merupakan suatu masalah bagi seseorang jika ia menyadari keberadaannya, mengakui bahwa situasi tersebut memerlukan tindakan, ingin atau perlu untuk bertindak dan mengerjakannya tetapi tidak dengan segera dapat menemukan pemecahannya".

Polya dalam Susanto (2012,hlm.202) Mengemukakan bahwa "terdapat empat tahap dalam pembelajaran pemecahan masalah, antara lain: 1) memahami masalah 2) menyusun rencana 3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan 4) memeriksa kembali proses dan hasil". Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat di simpulkan bahwa masalah adalah suatu situasi yang di hadapi oleh semua orang, sehingga mencari cara untuk memecahkan masalah itu sendiri. Pemecahan masalah adalah suatu yang harus di miliki oleh setiap orang terutama bagi pelajar, karena

merupakan salah satu pengetahuan dan pengalaman dalam menghadapi permasalahan di dunia nyata”.

## G. Sistematika Skripsi

### 1. Bab I Pendahuluan

Eddy Jusuf, dkk ( 2019, hlm 22) mengemukakan bahwa “Pendahuluan bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Esensi dari bagian pendahuluan adalah pernyataan tentang masalah penelitian. Sebuah penelitian diselenggarakan karena terdapat masalah yang perlu dikaji lebih mendalam. Masalah penelitian timbul karena terdapat kesenjangan antara harapandengan kenyataan. Dengan menmbaca bagian pendahuluan hendaknya memudahkan pembaca dalam memahami pokok-pokok isi skripsi secara ilmiah”. Bagian skripsi berisi hal-hal berikut:

#### a. Latar Belakang Masalah

Memaparkan kontens penelitian, fenomena penelitian yang terjadi di lapangan , fakta penelitian.

#### b. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan suatu masalah yang ditemukanya dalam penelitian dalam hal ini ditintau dengan adanya keilmuan, berhubungan dengan adanya dampak serta akibat yang ada di lapangan. Identifikasi ini adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan, kondisi yang sangat emppirik untuk di hadapi.

#### c. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pernyataan yang merumuskan fenomena dan fakta yang diteliti.

#### d. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan memperlihatkan hasil dari karya tulis ilmiah yang ingin dicapai oleh peneliti setelah dilakukanya penelitian, tujuan penelitian itu harus sejalan dengan apa yang sudah kita buat rumusan masalahnya.

#### e. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian menjelaskan kegunaan karya tulis ilmiah yang sudah kita buat dapat diraih setelah penelitian berlangsung. Di dalam manfaat terdapat manfaat teoritis dimana manfaat tersebut berisi teori-teori.

f. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan simpulan dari batasan masalah yang sudah diteliti.

g. Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi merupakan tahapan-tahapan penulisan karya tulis ilmiah yang akan kita buat.

2. Bab II Kajian Teori

Eddy Jusuf, dkk ( 2019, hlm 22) mengemukakan bahwa “Kajian teori berisi deskripsi teoritis yang memfokuskan kepada hasil kajian atas teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang ditunjang oleh hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian”. Bagian skripsi berisi hal-hal berikut:

a. Kajian Teori

Kajian teori berisi deskripsi yang menjelaskan teori-teori yang ada dalam konsep, melalui kajian teori merumuskan definisi yang ada, dengan demikian kajian teori mengungkapkan pemikiran peneliti dalam pengerjaan hasil karya tulis ilmiah.

b. Hasil Penelitian Terdahulu

Bagian ini menjelaskan bahwa peneliti terdahulu berisi penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

c. Kerangka Berpikir

Mengemukakan bahwa pemikiran peneliti kita di kerangka pemikiran untuk berjalannya suatu proses peneliti.

d. Asumsi dan Hipotesis

Asumsi merupakan suatu aspek pemikirannya diterima oleh peneliti. Dalam rumusan asumsi berisi berupa pernyataan, pertanyaan dan perintah yang berupa saran.

3. Bab III Metode Penelitian

Eddy Jusuf, dkk ( 2019, hlm 22) menyebutkan bahwa “Bab III ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh simpulan”. Bab ini berisi hal-hal sebagai berikut:

a. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu rangkaian proses kegiatan penelitian. Pada metode ini terdapat metode peneliti yang akan dipilih untuk digunakan peneliti dalam kegiatan meneliti karya tulis ilmiah.

b. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan penyampaian suatu desain yang akan peneliti pake dalam percobaan penelitian, dalam hal ini peneliti termasuk kategori eksperimental atau penelitian tidakan kelas atau yang sering kita kenall yaitu PTK.

c. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sempel merupakan suatu objek dan objek untuk digunakan dalam penelitian.

d. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dan instrument merupakan rancangan peneliti untuk mengumpulkan suatu data dari hasil penelitian.

e. Teknik Analisis Data

Dalam hal ini teknik pengumpulan data merupakan teknik analisis yang di tentukan dalam rumusan masalah, variable, paradigm dan hipotesis yang sudah peneliti buat.

f. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini merupakan suatu data yang di dalam nya terdapat tahapan-tahapan pelksanan penelitian.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Eddy Jusuf, dkk ( 2019, hlm 22) menyatakan bahwa “ dua hal utama, yakni (1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, dan (2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pernyataan penelitian yang telah dirumuskan. Jadi dapat disimpulkan bahwa isi dari BAB IV yaitu hasil data dari pengolahan data penelitian sesuai dengan rumusan masalah yang telah di buat oleh peneliti dan di jawab hasilnya di BAB IV.

a. Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian

Dalam hal ini membahas penemuan hasil peneliti dari karya tulis ilmiah yang sudah dibuat.

b. Pembahasan Penelitian

Pembahasan penelitian merupakan pembahasan hasil karya tulis ilmiah yang telah diteliti oleh peneliti.

5. Bab V Simpulan dan Saran

Simpulan merupakan uraian yang menyajikan analisis temuan-temuan hasil penelitian dan juga simpulan menafsikan semua hasil karya tulis ilmiah yang sudah di buat.

a. Simpulan

b. Saran