**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang Masalah**

*Teknologi Informasi(TI)*  yang begitu capat perkembanganya membawa perubahan pada hampir semua aspek kehidupan. Dengan perkembangan *TI* tersebut semua aspek kehidupan semakin dipermudah dan dipercepat. Peristiwa yang terjadi di suatu tempat akan sangat cepat di ketahui oleh seluruh dunia pada saat itu juga. Oleh karena itu sudah menjadi keniscayaan bahwa dalam proses pembelajaran juga menggunakan teknologi sesuia dengan kemajuan yang ada pada saat ini agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif untuk mencapai tujuan yang telah didtentukan

Adapun tujuan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia telah diatur dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasioanl seperti terdapat pada pasal 3 adalah untuk berkembangnya potensi eserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu,cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk itu semua kegiatan yang diselenggarakan di sekolah khususnya proses pembelajaran di kelas semua mengacu pada pada tujuan tersebut di atas. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diapelajari di sekolah memegang peran sangat strategis dalam penyelenggaraan pendidikan ditingkat sekolah maupun ditingkat nasioanal.

Salah satu kemampuan matematika yang harus dimiliki peserti didik adalah kemampuan pemecahan masalah. Menurut *NCTM* (2000) menetapkan bahwa terdapat 5 standar proses yang perlu dimiliki siswa melalui pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*) dan representasi *(representation*). Lebih lanjut *NCTM* (2000) menjelaskan bahwa pemecahan masalah berarti keterlibatan siswa dalam tugas dimana solusinya belum diketahui. Sedangkan pemecahan masalah menurut Sumarmo (Syarifah Fadillah.2009) berpendapat bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

Hasil survey yang dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA), 2015 menyebutkan bahwa Indonesia berhasil naik enam peringkat dari posisi sebelumnya yakni dua terbawah. Sayangnya, peningkatan capaian tersebut masih di bawah rata-rata negara-negaraa *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD).( *Okezone News Selasa 06 Desember 2016, 18:47 WIB).*

Untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah diperlukan pendekatan yang mendukungya. Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalah *Problem Based Learning* (*PBL*). Hal ini sesuai dengan Rusman (Ratna Sariningsih, Ratni Purwasih. 2017) menyatakan bahwa proses PBL dan latihan melibatkan penggunaan otak atau pikiran untuk melakukan hubungan melalui refleksi, artikulasi, dan belajar melihat perbedaan pandangan. Skenario masalah dan urutannya membantu siswa mengembangkan koneksi kognitif yang merupakan kunci dari pemecahan masalah dalam dunia nyata.

Disamping metoda pembelajaran *factor* lain yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah adalah *motivasi* dan *self efficacy* yang ada padi diri peserta didik itu sendiri. Hal ini didukung pendapat Hendriana (Ratna Sariningsih, Ratni Purwasih, 2017) mengatakan Kepercayaan diri akan memperkuat motivasi mencapai keberhasilan, karena semakin tinggi kepercayaan terhadap kemampuan diri sendiri, semakin kuat pula semangat untuk menyelesaikan pekerjaannya.

Kondisi nyata di lapangan seperti yang peneliti rasakan di SMKN 4 Kota Sukabumi, yaitu sekolah tempat peneliti bertugas masih dirasakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih kurang. Ini terlihat dari pembelajaran sehari-hari, jika sudah menemukan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah sebagian besar anak mengalami kesulitan. Ternyata hal ini juga dirasakan sesama rekan- rekan guru matematika di SMKN 4 Kota Sukabumi. Sebelum mengajukan judul penelitian ini peneliti datangi satu persatu diwaktu istirahat dan saya jelaskan bahwa saya bermaksud melukan penelitian di sekolah ini dan saya mengajukan pertanyaan yang intinya bagaimanakah kemampuan matematis dan kemampuan manakah yang paling sulit dirasakan oleh peserta didik yang bapak ibu ajar. Jawaban dari dari semuanya hampir senada dengan pengalaman yang peneliti rasakan yaitu sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam pemecahana masalah dan juga termasuk *motivasi* dan *self efficacy* peserta didik yang masih kurang.

Dari uraian di atas penelit mengambil judul penelitian “Pembelaran “Model *Problem Based Learning* berbantuan *VideoScribe* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, *motivasi*  dan *Self Efficacy*

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbasis *VideoSribe* lebih baik dari pada siswa memperoleh pembelajaran *konvensional*
2. Apakah *motivasi* belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbasis *VideoScribe* lebih baik dari pada siswa memperoleh pembelajaran *konvensional*
3. Apakah *self efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*  berbasis *VideoScribe* lebih baik dari pada siswa memperoleh pembelajaran *konvensional*
4. Apakah terdapat hubungan kemampuan pemecahan masalah dengan *motivas*
5. Apakah terdapat hubungan kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficacy*
6. Apakah terdapat hubungan *motivas*  belajar dengan  *self efficacy*
7. Bagaimanakah aktifitas pembelajaran siswa kelas *Problem Based Learning*

**C. Batasan Masalah**

Untuk mempermudah dan terarah serta tidak terlalu melebar permasalahan maka ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas X TL. 7 SMKN 4 Sukabumi Semaster II tahun 2017/2018 pada Kompetensi Dasar:

3.8 Menentukan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku

 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan

 trigonometri pada segitiga siku-siku

1. **Tujuan Penelitianujuan Penelitian**

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran perubahan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* siswa melalui penerapan Model *Problem Based Learning* dengan bantuan *VideoScribe*. Adapun tujuan khususnya adalah:

1. Untuk menelaah dan mendeskripsikan apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Untuk menelaah dan mendeskripsikan apakah *motivasi* siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning berbasis VideoSribe* lebih baik dari siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional
3. Untuk menelaah dan mendeskripsikan apakah *self efficacy* siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning berbasis VideoSribe* lebih baik dari siswa yang menggunakan pembelajaran *konvensional*
4. .Untuk menelaah apakah ada hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dengan *motivasi* siswa
5. Untuk menelaah apakah ada hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficaccy* siswa
6. Untuk menelaah apakah ada hubungan antara *motivasi* dengan *Self efficaccy* siswa
7. Untuk menelaah sejauh mana aktifitas siswa kelas *PBL*  dan aktivitas siswa kelas *konvensional*
8. **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

Memberikan gambaran tentang pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbasis *VideoScribe* merupakan salah satu *alternatif* pembelajaran matematika.

1. Sebagai *informasi* kepada guru-guru matematika SMK tentang pembelajaran matematika denngan model *Problem Based Learning* berbasis *VideoScribe*
2. Untuk siswa memberikan alternatif pembelajaran yang *aktif, kreatif* dan menyenangkan
3. **Operasional Variabel**

Pengertian operasional variabel menurut Sugiyono (2010:58) adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Untuk menghindari adanya salah persepsi peneliti perlu mendifinisikan hal-hal yang berkaitan dengan penelilian ini.

* + - 1. ***Problem Based Learning (PBL)*** adalahmodel pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahapan-tahapan metoda ilmiah sehingga siswa siswa mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut yang sekaligus memliki ketrampilan memecahkan masalah
			2. **Kemampuan pemecahan masalah matematis** adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematis yang meliputi pemahaman masalah, membuat rencana pemecahan masalah, membuat penyelesaian masalah yang diberikan, serta memeriksa hasil yang telah diperolehnya
			3. **Motivasi** adalah faktor pendorong, menyeleksi dan menyaring seseorang untuk melakukan perbuatan

1. Motivasi intrinsik, yang timbul dari dalam diri individu, misalnya keinginan untuk mendapat keterampilan tertentu, memperolah informasi dan pengertian, mengembangkan sikap untuk berhasil, menyenangi kehidupan, keinginan diterima oleh orang lain.

2. Motivasi ekstrinsik, yang timbul akibat adanya pengaruh dari luar individu. Sperti hadiah, pujian, ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian orang mau melakukan sesuatu. (Tabrani, 1992: 120)

* + - 1. **Self Efficacy adalah suatu keyakinan** individu terhadap kemampuan yang dimlikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas yang dihadapi sehingga dapat mengatasi rintangan dan pencapaian tujuan yang diharapkan. Pada penelitian ini yang diukur meliputi 3 dimensi **:**
1. **Dimensi tingak level (level)**

 Dimensi ini berkaitan dengan derajat kesulitan tugas ketika individu merasa mampu untuk melakukannya.

1. **Dimensi kekuatan (*strength)***

 Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya. Pengharapan yang lemah mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya, pengharapa yang mantap mendorong individu tetap bertahan dalam usahanya.

1. **Dimensi generalisasi *(geneality)***

Dimensi ini berkaitan dengan luas bidang tingkah laku yang mana individu merasa yakin akan kemampuannya. Individu dapat merasa yakin terhadap kemampuan dirinya. Apakah terbatas pada suatu aktivitas dan situasi tertentu atau pada serangkain aktivitas dan situasi yang bervariasi.

Berikut ini table operasional pada penelitian ini

**Tabel 2.1**

**Variabel Operasioana**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Operasional | Indikator | Instumen | Responden |
| Implementasi PBL dengan bantuan Video Sribe | Mengamati pelaksanaan pembelajaran | 1. Proses *pembelajaran Problem Based Learning*
2. Evaluasi dalam pembelajaran
 | Lembar observasiWawancaraAngket | Peserta didik |
| Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah | Mengukur peningkatkan kemampuan pemecahan masalah | 1. Membangun pengetahuan matenatika baru melalui pemecaha masalah
2. Menyelesaikan masalah matematika maupun di luar matematika
3. Menggunakan berbagai stratei untuk menyelesaikan masalah
4. Monitoring da refleksi terhadap proses pemecahan masalah
 | Pre tesPost tes | Pesertadidik |
| Self Efficacy | Membadungkan self efficacy siswa | 1. Level
2. Strenght
3. Generality
 | Wawancara,ObservasiAngket | PesertaDidik |
| Motivasi | Membandingkan Motivasi siswa | 1. Motivasi instrinsik
2. Motivasi Ekstrinsik
 | Wawancara,ObservasiAngket | PesertaDidik |

1. **Hipotesis Penelitian**

Hipotesis pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning*  berbasis *VideoSribe* lebih baik dari pada siswa memperoleh pembelajaran konvensional
2. *Motivasi* belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning*  berbasis *VideoSribe* lebih dari pada siswa memperoleh pembelajaran konvensional
3. *Self efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning*  berbasis *VideoSribe* lebih dari pada siswa memperoleh pembelajaran konvensional
4. Teredapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dengan  *Motivasi* belajar siswa
5. Teredapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficacy*
6. Teredapat korelasi antara *motivasi* dengan *self efficacy*