

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia yang kian pesat dan perubahan global dalam berbagai aspek kehidupan yang datang begitu cepat menjadi tantangan bangsa dalam mempersiapkan generasi masa depan, termasuk siswa. Oleh karena itu, di zaman modern ini pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan generasi-generasi bangsa yang mampu mengimbangi laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tujuan pendidikan nasional dalam Pembukaan UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan yang dimaksud disini bukan semata-mata kecerdasan yang hanya berorientasi pada kecerdasan intelektual saja, melainkan kecerdasan meyeluruh yang mengandung makna lebih luas. Seperti yang tertuang dalam UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 berbunyi : "...bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta 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."

Tujuan pendidikan menurut undang-undang dapat diartikan lebih luas menjadi sebuah tatanan perilaku individu dalam perannya sebagai warga Negara. membentuk anak menjadi warga negara yang baik. Karena pendidikan merupakan bimbingan terhadap perkembangan manusia menuju ke arah cita-cita tertentu, maka masalah pokok bagi pendidikan ialah memiliki sebuah tindakan agar dapat mencapai sebuah tujuan. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 seharusnya menjadi suatu landasan bagi proses pendidikan yang berlangsung di Indonesia semenjak diberlakukan. Namun demikian, hal ini berbeda dengan apa yang dipraktikkan oleh para pendidik di sekolah saat ini. Satu pertanyaan untuk menguji apakah pendidikan

di Indonesia secara hakiki dilandaskan pada UU No. 20 tahun 2003 adalah "apakah proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru saat ini ditujukan untuk menjadikan potensi peserta didik berkembang sebagaimana mestinya atau hanya sekedar ditujukan untuk menyampaikan materi yang dipersepsi oleh guru-guru

yang hanya mengasah kemampuan otak?” Maka dari itu, untuk merubah dan mewujudkan perubahan sistem pendidikan dibutuhkan beberapa upaya yang harus dilakukan salah satunya melalui penulisan artikel ini diharapkan dapat mengubah paradigma khalayak tentang pendidikan dan peran pekerja sosial yang penting di dalamnya.

Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat baik dari lembaga formal maupun informal untuk memperoleh manusia yang berkualitas. Agar kualitas yang diharapkan dapat tercapai, diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat . Tujuan pendidikan inilah yang akan menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan pribadi manusia yang berkualitas, dengan tanpa mengesampingkan peranan unsur-unsur lain dalam pendidikan. Proses penentuan tujuan pendidikan membutuhkan suatu kajian yang matang, cermat, dan teliti agar tidak menimbulkan masalah dikemudian hari. Oleh karena itu perlu dirumuskan suatu tujuan pendidikan yang menjadikan moral sebagai dasar yang sangat penting dalam setiap peradaban bangsa.

Mata pelajaran yang diberikan kepada peserta didik sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah ialah matematika, karena mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang terdapat dalam Permendikbud no. 58 (2014, hlm. 323) mengenai mata pelajaran matematika

bahwa, peserta didik dari sekolah dasar samapai semua tingkat Pendidikan, peserta

didik perlu diberikan pembelajaran matematika untuk melengkapi peserta didik agar

mempunyai kemampuan matematis seperti berpikir logis, kreatif, inovatif, kritis, dan analitis serta sistematis. Dalam prosesnya, tujuan pembelajaran matematika harus sesuai dengan apa yang tercantum pada Permendikbud No. 58 (2014, hlm.325) yang menyatakan bahwa setiap peserta didik perlu penguasaan keahlian matematika yakni literasi matematis agar dapat berhasil dalam memahami kehidupan disekitarnya. Sebagaimana dalam pembelajaran matematika yang mempunyai tujuan agar peserta didik dapat memahami konsep matematika, menggunakan pola matematika untuk menyelesaikan masalah, menganalisa suatu

masalah yang berhubungan dengan kehidupan nyata, mengkomunikasikan, menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika. Melihat beberapa tujuan pembelajaran matematika yang telah diuraikan, dapat dilihat bahwa peserta didik tidak hanya harus memiliki kemampuan berhitung 3 saja, tetapi peserta didik harus mampu memiliki kemampuan literasi matematis yang diharapkan agar peserta didik dapat memahami dunia di sekitarnya. Seperti halnya yang disampaikan oleh Anwar (2018, hlm. 364) bahwa seiring dengan perkembangan zaman, keterampilan matematika yang harus dimiliki oleh setiap individu adalah memahami konsep, memecahkan masalah, mengkomunikasikan, menerapkan prosedur, dan menggunakan alat matematika yang semua itu ada pada kemampuan literasi matematis. Literasi matematis merupakan salah satu visi pendidikan matematika yang dicetuskan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* atau biasa disingkat NCTM (dalam Sari, 2015, hlm. 714) yang dimaknai sebagai suatu kemampuan seorang pelajar untuk dapat mengeksplorasi, berspekulasi, dan menalar matematika secara logis dengan menggunakan metode matematika yang efektif untuk memecahkan suatu masalah. Dengan melek matematika, kemampuan matematika mereka harus berkembang. Kemampuan literasi matematis memiliki kontribusi besar untuk membantu peserta didik memecahkan permasalahan matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Ojose, B (2011, hlm. 90) mengatakan literasi matematis merupakan suatu kemampuan dengan menggunakan dasar-dasar matematika yang diimplementasikan kedalam kehidupan dunia nyata. Dalam mengembangkan kemampuan tersebut, peserta didik dapat menerapkan metode atau teknik matematika dalam mengatasi masalah atau membuat keputusan yang tepat untuk memecahkan masalah di dalam kehidupannya.

Namun sangat disayangkan, kemampuan literasi matematis masih perlu dikembangkan dalam diri peserta didik. Beberapa penelitian mengenai pencapaian kemampuan literasi matematis memberikan hasil bahwa kemampuan tersebut belum tercapai dengan baik. Di tingkat dunia, *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) mengukur kemampuan matematika peserta

didik melalui survei yang dilakukan setiap 3 tahun sekali melalui *Program for International Student Assessment* (PISA). Selain literasi sains dan literasi membaca, kemampuan yang diutamakan oleh PISA adalah kemampuan literasi matematis. Namun pada kenyataannya kemampuan literasi matematis ini lebih rendah dari negara lain. Melihat hasil laporan PISA, terdapat 10 negara dengan kemampuan literasi yang rendah diantaranya adalah negara Indonesia. Indonesia berada pada peringkat ke-72 dari 79 peserta negara yang mencapai rata-rata 379 di tahun 2018. Sementara rata-rata yang ditetapkan oleh anggota OECD, yakni 489 (OECD, 2019) Beberapa Negara tercatat sebagai partisipan, salah satunya ialah Indonesia. Hasil survey PISA dapat dijadikan sebagai tolok ukur tingkat kemampuan matematika siswa pada suatu negara (Sutama, 2019, hlm. 30). Kemampuan literasi matematika membantu seseorang dalam memberi pengakuan terhadap peran matematika pada beberapa aspek kehidupan. Oleh karena itu, memberi makna bahwa literasi matematis guna membantu individu dalam mengenal peran secara kontekstual serta sebagai dasar memberi pertimbangan dalam mengeluarkan keputusan pada masyarakat. Didalam pembelajaran tenaga pendidik berkewajiban mengkonsep bentuk kegiatan pembelajaran yang dapat memberi kesempatan yang luas terhadap siswa dalam menuangkan gagasan matematisnya melalui bentuk fenomena atau masalah yang diberikan oleh guru (Pernandes dan Asmara, 2020, hlm.141). Literasi matematis sangat penting bagi peserta didik, karena literasi matematis adalah bekal bagi siswa dalam kehidupan masyarakat modern, dari kegiatan sehari-hari yang sederhana hingga peran yang lebih profesional (Herutomo, 2020, hlm.26). Hal tersebut menggambarkan bagaimana menghubungkan matematika yang dipelajari di dalam kelas dengan beragam situasi di dunia nyata, sehingga dapat mempermudah siswa untuk memahami kegunaan matematika sekaligus menerapkannya dalam suatu permasalahan matematis yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh dapat kita lihat pada konteks ketika seorang murid diberikan suatu permasalahan oleh sang guru, maka murid tersebut akan mampu menyelesaikan masalah itu apabila ia mengupayakan suatu usaha dengan mendayagunakan pengetahuan matematis yang telah dimilikinya untuk memahami masalah serta mencoba untuk menemukan berbagai informasi-informasi yang bisa diperoleh

dari masalah tersebut, kemudian menganalisisnya dan saling menghubungkan satu sama lain sehingga memungkinkannya dapat menentukan cara penyelesaian yang tepat terhadap masalah yang diberikan (Yunus Abidin, 2017, hlm. 100).

Pada tingkat Nasional, tuntutan kurikulum 2013 menghendaki peserta didik tidak hanya mampu menggunakan perhitungan rumus/algoritma saja dalam menyelesaikan soal-soal rutin. Tuntutan kurikulum 2013 menghendaki peserta didik agar peserta didik mampu menggunakan konsep matematika dengan cara bernalar untuk memecahkan suatu masalah dalam kehidupannya (Suryapuspitarini, dkk, 2018, hlm. 877). Berdasarkan standar isi pada Kurikulum 2013, kemampuan literasi sudah mulai dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Apandi (2017) mengatakan bahwa dalam penerapan kurikulum 2013 revisi 2017, salah satu agenda pentingnya yakni penguatan literasi di sekolah (Kis, 2018, hlm.39).

Penguatan kemampuan literasi matematis dapat dilakukan oleh lembaga Pendidikan melalui jenjang pendidikan yang beragam dari mulai pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Pada pendidikan menengah atau yang biasa disebut dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan jenjang pendidikan formal di Indonesia yang ditempuh setelah peserta didik lulus sekolah dasar (atau sederajat).

Salah satu sekolah yang mengikuti Asesmen Nasional di jenjang SMP, yakni siswa-siswi kelas VIII SMP Plus Al Ihsan Soreang kabupaten Bandung. Walaupun belum ada informasi mengenai hasil dari Asesmen Nasional, tetapi berdasarkan hasil wawancara dengan guru pembimbing Asesmen Nasional di sekolah tersebut, bahwa peserta asesmen memiliki kemampuan literasi matematis yang masih rendah. Menurut guru pembimbing tersebut, permasalahan yang ditemukan dalam hal ini menjelaskan bahwa beberapa peserta didik masih kesulitan untuk mengerjakan soal-soal kontekstual dan saat dihadapkan dengan soal peserta didik masih kebingungan untuk menentukan rumus yang tepat untuk menjawab soal/masalah yang ada. Karena literasi matematis menjadi salah satu agenda dalam kegiatan pembelajaran pada kurikulum 2013.

Penelitian lain juga memberikan hasil bahwa kemampuan literasi matematis

pada jenjang SMP masih kurang memuaskan. Seperti kondisi yang terjadi pada peserta didik di kecamatan kabupaten Bandung pada sebuah SMP Negeri di Kecamatan Soreang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nuurjannah, dkk (2018, hlm.17) yang menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif memberikan hasil bahwa capaian indikator peserta didik terhadap kemampuan literasi matematis hanya mencapai level 1 dan level dan capaian untuk level 3 dan level 4 masih belum

tercapai. Dari hasil wawancara, peserta didik tidak terbiasa menyelesaikan soal 6 kopmpels dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik masih kebingungan menentukan konsep matematika apa yang digunakan untuk memecahkan permasalahan tersebut.

Pada proses pembelajaran matematika tidak hanya kognitif saja yang menjadi fokus pada pembelajarannya, akan tetapi afektif dan psikomotor juga. Akan tetapi penelitian ini fokus pada aspek kognitif dan afektif, dalam proses pengembangan kemampuan literasi matematis pada proses belajar matematika dengan benar juga harus mempertimbangkan aspek lain yakni psikologis peserta didik. Sesuai dengan pendapat Annisa (2019 hlm. 249) menyatakan bahwasannya proses belajar matematika yang baik juga harus memperhatikan perihal psikologis peserta didik dimana dengan berkembangnya aspek psikologis positif diharapkan mampu mempengaruhi pembentukan keterampilan literasi. Diantara banyaknya aspek psikologis yang harus berkembang dalam proses belajar matematika adalah *self-efficacy* yang merupakan konsep paling krusial dari sifat afektif perseorangan.

Peserta didik mempunyai kecenderungan pesimis dalam mempelajari matematika karena rasa-rasanya dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar dan menakutkan. Padahal mempelajari matematika pada tiap jenjang pendidikan bertujuan untuk menerapkan matematika sebagai bentuk kecakapan (literasi matematis) dan tidak sebatas ilmu. Ketika peserta didik mengalami masalah nyata dalam kehidupan mulai dari yang simpel hingga kompleks, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan masalahnya dengan ragam metode matematika yang telah diajarkan sehingga dapat membuat keputusan yang tepat. Jika saja kecenderungan pesimis dalam mempelajari matematika terus berkembang dan

tumbuh, hal tersebut akan menjadi penghambat peserta didik dalam berpikir dan menghadapi masalah matematis. Oleh karena itu dibutuhkan *self-efficacy* yang kuat

pada diri peserta didik agar bisa mensukseskan proses belajar matematika. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan yang disampaikan oleh Hacket & Betz (dalam Kuswidyanarko, 2017 hlm. 105) yang menyatakan bahwa pengaruh dari *self-efficacy* terhadap prestasi matematika itu sangatlah kuat, sekuat pengaruh kemampuan mental pada umumnya. *Self-efficacy* juga mempengaruhi motivasi yang juga berhubungan dengan kesuksesan peserta didik.

Self-Efficacy (keyakinan diri) siswa merupakan salah satu dimensi penting dalam pemecahan masalah matematika. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, dalam pembelajaran matematika *Self-Efficacy* dituntut untuk dikembangkan. Pengembangan *Self-Efficacy* dalam kurikulum matematika tersebut antara lain disebutkan bahwa pelajaran matematika harus menanamkan sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Menurut Bandura (dalam Adicondro, 2011 hlm. 19) *self-efficacy* (efikasi diri) adalah keyakinan seseorang tentang kemampuannya dalam mengorganisasi dan menyelesaikan suatu pekerjaan yang ia perlukan demi mencapai hasil tertentu. *Self-efficacy* merupakan keyakinan bahwa individu tersebut bisa menguasai situasi dan mendapat hasil yang positif. Bandura juga mengungkapkan bahwa *self-efficacy*

(efikasi diri) mempunyai peran yang sangat besar terhadap prestasi matematika dan

kemampuan menulis (dalam Rustika, 2012 hlm. 18). Oleh karena itu sejalan dengan

Hacket & Betz, Bandura juga mengungkapkan bahwa memang *self-efficacy* itu besar pengaruhnya terhadap prestasi matematika dalam konteks ini ketercapaian prestasi matematika secara umum tertera pada tujuan pembelajaran matematika yaitu kecapakan matematika (*mathematical literacy*). *Self-efficacy* erat kaitannya dengan kemampuan literasi matematis peserta didik karena *self-efficacy*

memberikan motivasi untuk terus belajar dan menggapai prestasi matematika. Motivasi belajar peserta didik dapat berpeluang besar terhadap peningkatan kemampuan literasi matematis.

Salah satu proses pembelajaran yang dapat memfasilitasi untuk peningkatan dan pengembangan kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Model pembelajaran berbasis masalah merupakan cara belajar yang ditandai oleh adanya masalah nyata atau *a real-world problems* yang akan mendukung peserta didik untuk berkembang dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pernyataan Punaji Setyosari (dalam Fathurrohman, 2006 hlm. 4) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu metode atau cara pembelajaran yang ditandai oleh adanya masalah nyata, *a real-world problems* sebagai konteks bagi mahasiswa untuk belajar kritis dan ketrampilan memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan. Kemudian pendapat tersebut juga didukung oleh pendapat dari Ade Sriwahyuni dkk. (2019, hlm. 3) yang menyatakan bahwa PBL mungkin bisa menjadi solusi untuk mendorong peserta didik bekerja dan berfikir daripada hanya menghafal dan bercerita.

Menurut Slameto (2011, hlm.7) model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hosnan (2014, hlm.295) mengemukakan bahwa *model Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun sendiri, menumbuhkan keterampilan yang lebih tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. Masalah diajukan sedemikian rupa sehingga siswa menemukan kebutuhan belajar yang diperlukan agar mereka dapat memecahkan masalah tersebut. Sani dkk (2013, hlm. 138-146) mengemukakan *Problem based learning* merupakan pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, membuka dialog.

Dengan memperhatikan karakteristik model pembelajaran *problem based learning* pada uraian diatas dengan beberapa hasil studi yang relevan dan menggambarkan keterkaitan antara masing-masing variable, peneliti memperbaiki model pembelajaran *problem based learning* akan mendukung berkembangnya kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* pseserta didik. peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* siswa SMP melalui model *problem based learning* berbantuan geogebra “

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Melihat hasil laporan PISA, terdapat 10 negara dengan kemampuan literasi yang rendah diantaranya adalah negara Indonesia. Indonesia berada pada peringkat ke-72 dari 79 peserta negara yang mencapai rata-rata 379 di tahun 2018. Sementara rata-rata yang ditetapkan oleh anggota OECD, yakni 489 (OECD, 2019).
2. Pembelajaran kurikulum 2013 menghendaki peserta didik tidak hanya mampu menggunakan perhitungan rumus/algorithm saja dalam menyelesaikan soal- soal rutin. Pembelajaran kurikulum 2013 menghendaki peserta didik agar peserta didik mampu menggunakan konsep matematika dengan cara bernalar untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-harinya (Suryapuspitarini, dkk, 2018, hlm. 877).
3. Asesmen Nasional yang mengukur literasi matematis (numerasi) telah dilaksanakan di SMP Plus Al Ihsan. Sayangnya, berdasarkan hasil wawancara dengan guru pembimbing Asesmen Nasional di sekolah tersebut, bahwa peserta asesmen memiliki kemampuan literasi matematis yang masih rendah. Menurut guru pembimbing tersebut, permasalahan yang ditemukan dalam hal ini menjelaskan bahwa beberapa peserta didik masih kesulitan untuk mengerjakan soal-soal kontekstual dan saat

dihadapkan dengan soal peserta didik masih kebingungan untuk menentukan rumus yang tepat untuk menjawab soal/masalah yang ada.

4. Rendahnya kemampuan matematika peserta didik di SMP Plus Al Ihsan dikarenakan kemandirian belajar peserta didik yang kurang. Menurut salah satu guru matematika disana, akibat pembelajaran yang kurang efektif di sekolah kebanyakan peserta didik kurang memiliki sikap tanggung jawab, inisiatif, dan disiplin saat pembelajaran kelas berlangsung.
5. Ketika peserta didik mengalami masalah nyata dalam kehidupan mulai dari yang simpel hingga kompleks, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan masalahnya dengan ragam metode matematika yang telah diajarkan sehingga dapat membuat keputusan yang tepat. Jika saja kecenderungan pesimis dalam mempelajari matematika terus berkembang dan tumbuh, hal tersebut akan menjadi penghambat peserta didik dalam berpikir dan menghadapi masalah matematis. Oleh karena itu dibutuhkan *self-efficacy* yang kuat pada diri peserta didik agar bisa mensukseskan proses belajar matematika. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan yang disampaikan oleh Hacket & Betz (dalam Kuswidyanarko, 2017 hlm. 105)

C. Rumusan Masalah

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

1. Apakah kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan geogebra lebih baik dari pada kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Apakah *self-efficacy* peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan geogebra lebih baik dari pada kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan literasi matematis dengan *self-efficacy* peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan geogebra?

D. Tujuan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra pembelajaran lebih baik dari pada kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui *self-efficacy* peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra pembelajaran lebih baik dari pada kemampuan literasi matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui korelasi antara kemampuan literasi matematis dengan kemandirian belajar peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat yang diharapkan dapat tercapai, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan penelitian ini mampu menambah pengetahuan dan memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas Pendidikan terkhusus dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan referensi baru untuk meningkatkan kualitas peserta didik dengan mengetahui penggunaan model pembelajaran *Problem based learning* bagi peserta didik terutama bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik.

b. Bagi Guru

Menjadi suatu model pembelajaran pilihan dalam pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif khususnya untuk mencapai pencapaian kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik melalui model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra.

c. Bagi Peserta Didik

Dapat memperoleh pengalaman yang baru dan menumbuhkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra untuk meningkatkan pencapaian kemampuan literasi matematika dan *self-efficacy* peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber pembelajaran dan informasi untuk menambah pengetahuan tentang model pembelajaran *Problem based learning* berbantuan geogebra. Serta sebagai sarana untuk mengetahui bagaimana implementasi model tersebut dan pengaruhnya terhadap pencapaian kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik disekolah.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu hal-hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat pada rumusan masalah dalam penelitian ini perlu dihindari, oleh karena itu,

dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

1. Literasi matematis adalah suatu keterampilan matematika mengenai kapasitas individu dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks dalam kehidupan sehari-hari. Indikator kemampuan literasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : (a) Mengidentifikasi fakta-fakta secara matematis, (b) Merumuskan masalah secara matematis, (c) Menggunakan konsep matematis untuk memecahkan masalah, (d) Melaksanakan perhitungan

berdasarkan prosedur tertentu, dan (e)Menarik kesimpulan dari masalah yang teramati.

2. *Self-efficacy* (kemampuan diri) merupakan suatu keyakinan yang harus dimiliki oleh siswa agar berhasil dalam proses pembelajaran. Ada lima karakteristik afektif yang penting dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral. Indikator *self-efficacy* yang digunakan dalam penelitian yaitu : (a) Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu, (b) Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, (c) Yakin bahwa diri mampu berusaha dengan keras, gigih dan tekun, (d) Yakin bahwa diri mampu bertahan menghadapi hambatan dan kesulitan, dan (e) Yakin dapat menyelesaikan permasalahan di berbagai situasi.
3. *Problem Based Learning* diartikan sebagai Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu jenis model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam suatu kegiatan (*proyek*) untuk menghasilkan suatu produk. Keterlibatan siswa dimulai dari kegiatan merencanakan, membuat rancangan, melaksanakan, dan melaporkan hasil kegiatan berupa produk dan laporan pelaksanaannya. Model Pembelajaran ini lebih menekankan pada proses pembelajaran jangka panjang, siswa terlibat secara langsung dengan berbagai isu dan persoalan kehidupan sehari-hari, belajar bagaimana memahami dan menyelesaikan persoalan nyata, bersifat *interdisipliner*, dan melibatkan siswa sebagai pelaku utama dalam merancang, melaksanakan dan melaporkan hasil kegiatan (*student centered*), indicator *Problem Based Learning* yang digunakan dalam penelitian yaitu : (a) memberikan orientasi tentang permasalahan, (b) Mengorganisasi siswa untuk belajar, (c) Membimbing penyelidikan siswa secara mandiri maupun kelompok, (d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.