

BAB I

PENDAHULUAN

Pada BAB I ini, berisi akan mengenai permasalahan dan inti bagian pada pendahuluan yaitu pernyataan terkait permasalahan penelitian. Adapun pendahuluan ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dipandang memiliki peranan penting. Peranan pendidikan tersebut diantaranya dapat menciptakan manusia yang berkualitas, cerdas, kreatif, bertanggung jawab dan berbudi luhur yang sangat berguna bagi kemajuan bangsa dan negara, pendidikan matematika adalah satu dari banyaknya bagian Pendidikan Nasional yang memiliki peran cukup penting. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang kita rasakan ini adalah salah satu kontribusi dari matematika. Matematika juga mengajarkan manusia mengenal fenomena-fenomena yang terjadi disekeliling kita. Menuntut ilmu memiliki keunggulan yaitu membuat seseorang lebih taqwa kepada Allah SWT. Seperti yang tercantum dalam hadist yang artinya “Barang siapa menempuh satu cara agar mendapatkan ilmu, maka Allah pasti memudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim). Seperti kata pepatah basa sunda “*elmu tungtut dunya siar*” artinya adalah “pelajarilah ilmu carilah kekayaan, cari ilmu dan kekayaan untuk bekal hidup”

Siswa harus memiliki kemampuan dasar yang dikategorikan dalam lima kategori (Sumarmo, 2013, hlm. 4) yaitu: (1) kemampuan mengetahui, memahami dan menjalankan rancangan, metode, prinsip serta gagasan matematika, (2) menyelesaikan masalah matematik (*mathematical problem solving*), (3) bernalar matematik (*mathematical reasoning*), (4) melakukan koneksi matematika (*mathematical connection*), (5) komunikasi matematika (*mathematical communication*). Sedangkan siswa harus bersikap, antara lain : sikap tanggap dan cermat, obyektif dan terbuka, memuliakan keindahan matematika, serta rasa ingin tahu dan senang belajar matematika. Oleh sebab itu, salah satu aspek yang perlu menjadi fokus perhatian dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah.

Hidayat & Sariningsih (2018) menyatakan bahwa kaitannya pemecahan masalah dengan matematika adalah merupakan inti dari pembelajaran karena merupakan kemampuan dasar kegiatan belajar mengajar disekolah. Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa sekolah menengah dalam matematika. Jawaban yang tepat dan akurat dibutuhkan dalam pelajaran matematika, saat terdapat penyelesaian masalahnya bukan hanya untuk melakukan proses penghitungan matematika saja, bahkan untuk kegiatan dalam sehari-hari baiknya diiringi dengan pemahaman yang sesuai. Kemampuan memahami dalam pembelajaran matematika tidak pernah jauh dari rasa kesulitan dalam memahami konsep.

Kemampuan pemecahan masalah matematika dikatakan sangat penting, namun belum menandingi dengan hasil prestasi Indonesia pada aspek matematikanya (Arifin, 2019, hlm. 3). Permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika di Indonesia bisa diteliti pada beberapa indikator, salah satunya merupakan rendahnya pencapaian di pertandingan evaluasi global.

Csapó & Funke (2017) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah yaitu kemampuan salah seorang dalam investigasi dan menampilkan strategi yang kreatif untuk mendapatkan ilmu sehingga mendapatkan solusinya. Pentingnya pemecahan masalah dalam matematika, karena pada hal ini pemecahan masalah memiliki pokok untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir tingkat tinggi, dan menelaah pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki siswa untuk membantu menuntaskan permasalahan yang minim siswa temukan. Pemecahan masalah bertujuan supaya siswa lebih mudah mengimplementasikan korelasi ilmu lain dengan pengembangan dunia yang modern (Chotimah,2018).

Berdasarkan tujuan dalam belajar matematika, fokus peneliti yaitu pada kemampuan pemecahan masalah matematis, seperti yang dikatakan oleh Nahdi (2018, hlm 51) bahwa “kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang masih menjadi perhatian dalam pembelajaran matematika.” Selain itu, Purnamasari (2019, hlm 207) mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis termasuk kemampuan yang wajib dimiliki, agar peserta didik terbiasa memecahkan masalah di kehidupan nyata secara matematis.

Hendriana dan Soemarmo (2014) menyatakan pentingnya memiliki kemampuan pemecahan masalah pun tercantum pada penuturan bahwa pemecahan masalah adalah bagian terpenting dalam matematika, maupun langkah yang terkait didalam pemecahan masalah merupakan bagian utama dari matematika. Kemudian dari segi pengalaman dan pengamalan matematika, kemampuan memecahkan masalah (*Problem Solving*) adalah kondisi yang amat penting atau kompetensi esensial pada pembelajaran matematika, sehingga setara dengan siswa yang baru menginjak Sekolah Dasar (SD) disarankan terus diarahkan lalu ditunjukkan suatu keterampilan tiap pertemuannya seperti yang dinyatakan oleh Sabandar(2009, hlm. 3).Kemampuan siswa ketika memecahkan masalah matematika juga bisa menolong siswa agar berpikir logis, sistematis,kritis dan analitis, serta bisa terapat penyelesaian yang inovatif (Surya dkk.,2017, hlm. 86).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dapat dibuktikan dari hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (dalam Diyastanti, 2018, hlm. 4) dimana prestasi belajar matematika di Indonesia berada di posisi 6 besar dari bawah yaitu peringkat 45 dari 50 negara dengan nilai 397. Hasil tersebut membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih di bawah standar. Hasil observasi di SMA PASUNDAN 2 Bandung pada saat Pengenalan Lapangan Persekolahan dan wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika SMA Pasundan 2 Bandung terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih terbilang rendah bisa dilihat saat dihadapkan dengan bentuk soal yang berbeda dengan contoh yang sebelumnya diberikan oleh guru, siswa mulai kesusahan. siswa sudah biasa mengerjakan soal pemecahan masalah yang cenderung sama sehingga ketika mengalami kerumitan dalam memahami informasi dari soal tersebut siswa rata-rata tidak mampu menjawab. Hal ini berkesesuaian dengan data hasil nilai PAS siswa yang masih di bawah nilai KKM yaitu 68,5 sedangkan KKMnya 75.

Menurut Permendikbud Nomor 68 tahun 2013 salah satu kompetensi yang harus dimiliki adalah percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang dibentuk lewat pengalaman belajar, selain kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai

aspek kognitif, yang dijadikan tujuan utama dalam pembelajaran matematika adalah aspek afektif, salah satunya *self-confidence*. Proses pembelajaran aspek afektif diperlukan, karena pemikiranserta perasaan siswa saling berkorelasi sehingga berdampak pada pengambilan keputusan (Mufidah, 2019, hlm. 3).

Berasal pada sumber di atas kompetensi dasar yang wajib dipunyai anak didik pada pelajaran matematika salah satunya ialah rasa percaya diri. Percaya diri atau *Self-confidence* yaitu suatu sikap positif pada diri sendiri dan keyakinan bahwa pengetahuan, kemampuan, dan kemampuan seseorang dapat menyelesaikan suatu tugas atau memecahkan masalah dengan hasil yang baik serta membuat anak didik lebih bersiap diri menyelesaikan tugas.

Dalam kehidupan membangun kepercayaan diri itu penting, seperti yang dikatakan Perry (2006) mengatakan bahwa kepercayaan diri itu merupakan kunci vital dalam kehidupan pribadi dan pekerjaan untuk dapat meraih kesuksesan. Tantangan dalam kehidupan jadi terasa runit untuk di obati serta permasalahan cukup amat berat untuk bisa dipecahkan tanpa ditemukan rasa yakin diri. Sehingga siswa diharapkan memiliki *self-confidence* yang lebih baik supaya terdorong dan tergerak kemauan untuk menyukai pembelajaran matematika sehingga prestasi belajar siswa lebih tinggi.

Hannula, Maijah & Pohkonen (Fitriani, 2012, hlm.13) menyatakan bahwa bila ingin sukses dalam matematika siswa harus punya *self-confidence* yang baik. Oleh karena itu, *self-confidence* cukup mendukung keinginan dan kesuksesan siswa pada pembelajaran matematika. Siswa akan lebih memahami, menciptakan, dan memperjuangkan masalah matematika yang dihadapinya untuk solusi yang diharapkan. Menurut TIMSS (2008, hlm.68) memperlihatkan bahwa *self-confidence* siswa Indonesia masih rendah dibawah 30%. *Self-confidence* menurut TIMMS yaitu jika belajar matematika cukup cepat dan pantang putus asa, percaya diri pada kemampuan matematika yang dimilikinya, serta mampu berfikir sesuai dengan kenyataan. kemudian, kesimpulannya yaitu *self-confidence* penting untuk dimiliki siswa. Lewat diskusi atau kerja kelompok *self-confidence* dapatdikembangkan, siswa haruskan untuk mampu mengeksplorasi dan menemukan sendiri konsep-konsep matematika yang sedang dipelajarinya.

Menurut Hendriana, dkk. (2017, hlm 198), *self-confidence* siswa cukup

berarti dimiliki supaya bisa berhasil dalam mata pelajaran matematika. Opini yang hampir sama menurut Hannula, dkk. (2004, hlm 3) yaitu keyakinan peserta didik memberikan peranan yang cukup penting dan kesuksesan pada pembelajaran matematika serta pada diri mereka sendiri sebagai siswa. Hal ini sejalan dari beberapa penelitian terdahulu menurut Martyanti (2013, hlm 16) yang menyatakan bahwa ada hubungan baik antara hasil belajar matematika dengan *self-confidence* dalam belajar matematika. Berarti hasil belajar matematika siswa dengan *self-confidence* yang baik akan menghasilkan tes dengan baik pula. Maka dari itu, diawali pada saat menjadi siswa, keyakinan diri sangat penting agar dibesarkan serta ditingkatkan.

Didukung pula studi pendahuluan oleh Rohayati (2011) dan Suhardita (2011) yaitu kurang dari 50% siswa terlihat tidak cukup percaya diri dilihat tanda seperti siswa merasa malu jika ditunjuk untuk maju, perasaan tegang dan cemas yang secara mendadak datang pada saat tes, siswa tidak cukup yakin pada kemampuannya sehingga menjiplak pekerjaan temannya tetapi pada dasarnya siswa telah belajar materi yang diujikan, serta tidak semangat pada waktu mengikuti pelajaran di kelas dan tidak suka mengerjakan tugas. Dalam pembelajaran matematika pemecahan secara matematis merupakan hal penting, karena meningkatkan respon siswa pada beragam pertanyaan yang diajukan. Siswa pun menjadi lebih pintar dalam memilih, mengidentifikasi, hingga pada keterampilan penyelesaian sudah dilalui.

Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara dengan salah satu guru di SMA Pasundan 2 Bandung menyatakan bahwa kurang dari 45% siswa *self-confidence* nya masih cukup rendah, hal ini bisa dilihat saat pembelajaran berjalan ketika disuruh ke depan untuk mengerjakan soal, dan banyaknya siswa yang saling lempar pada temannya bukan mengajukan diri sendiri.

“Bukan hanya pada pembelajaran matematika saja keterampilan harus diterapkan, akan tetapi dalam kehidupan sehari-hari seperti saat memutuskan suatu keputusan yang baik” (Zulkarnaen, 2010). pada tanggapan siswa yang merasa matematika itu sulit akan memunculkan sikap *self-confidence* yang rendah. “*Self-confidence* merupakan rasa percaya terhadap kemampuan sendiri dalam melakukan sesuatu berdasarkan motivasi dimilikinya dalam bentuk

tindakan” (Sritresna, 2017). Menurut Yates (Hendriana, Rohaeti dan Sumarmo, 2017) menyatakan bahwa (*self-confidence*) begitu penting buat siswa agar berhasil dalam belajar terutama dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya (*self-confidence*) hal yang dituju adalah dalam pembelajaran matematika diharapkan peserta didik lebih aktif karena dalam dirinya termotivasi untuk belajar dan berlatih sehingga prestasi belajar siswa lebih meningkat.

Semiawan, Conny (Amir, 2010, hlm.v) mempunyai pendapat “Kemampuan pemecahan masalah matematik siswa bisa dikembangkan lewat model *Problem-Based Learning* (PBL)”. PBL merupakan pembelajaran yang siswa tersebut dihadapkan dalam suatu masalah yang mudah sebagai tuntunan saat belajar atau bisa dikatakan juga siswa belajar melalui masalah (Wena, Made, 2009, hlm. 91).

Menurut Sanjaya (2006, hal.214), rangkaian aktivitas pembelajaran dalam model PBL sangat menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Hakekat permasalahan yang diangkat dalam PBL adalah gap atau kesenjangan antara situasi nyata dengan situasi yang diharapkan, atau antara yang terjadi dengan harapan. Menurut Trianto (2010), model pembelajaran (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang dasarnya dihadapkan pada begitu banyak permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yaitu penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata.

Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang dibuat agar bisa menangani permasalahan pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* pada siswa khususnya siswa sekolah menengah. PBL adalah salah satu pendekatan pembelajaran dengan cara menyampaikan suatu permasalahan secara mudah pada siswa. Jenis model pembelajaran ini bisa menolong peserta didik dalam pemecahan masalah menurut kemampuan serta ilmunya. Pada proses pemecahan masalah itu akan membuat pengetahuan yang baru dan mempunyai arti bagi siswa.

Untuk dapat mengatasi permasalahan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* siswa dibutuhkan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan tersebut . salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self-confidence* pada siswa yaitu PBL. PBL adalah model pembelajaran yang siswa nya dihadapkan

pada masalah autentik (nyata) hingga dimohon bisa menyusun ilmu sendiri, menumbuhkan kembangkan inkuiri dan keterampilan tingkat tinggi, memandirikan peserta didik dan kepercayaan diri mereka di tingkatkan (Arends, 2008, hlm. 43).

Bern dan Erickson (Komalasari, 2011, hlm. 5) Pendekatan pembelajaran dari penggabungan beberapa konsep dan keterampilan yang berasal dari beberapa ilmu yang dikaitkan kepada siswa dalam pemecahan masalah merupakan definisi dari PBL. Penampilan penemuan, penyatuan informasi, dan pengumpulan informasi merupakan hal yang diliputi dalam rencana ini. Menurut Trianto (2009) penggunaan masalah dalam mengumpulkan pengetahuan baru yang merupakan langkah awal dalam suatu pembelajarannya adalah model pembelajaran PBL. Penanganan informasi yang telah ada dari diri siswa dan pembangunan pengetahuan siswa itu sendiri mengenai pembelajaran yang dipelajari oleh siswa dapat dibantu dengan model pembelajaran ini.

Kelebihan PBL yaitu Peserta didik dilatih untuk selalu berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dari banyaknya model pembelajaran yang dikenal dapat menumbuhkan pemecahan masalah, berpikir kreatif dan *self-confidence* adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Karena menurut Hosnan (2014) PBL yaitu salah satu model pembelajaran yang memakai masalah kehidupan nyata untuk mengaplikasikan dan meningkatkan cara berpikir siswa dan menolong siswa mencapai keterampilan yang dimiliki.

Bersamaan dengan perkembangan teknologi dan informasi erat kaitannya dalam pendidikan dan sangat dibutuhkan para generasi milenial (Jumiyati, J. 2021, hlm.159). Aplikasi dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran yang basisnya teknologi informasi dan komunikasi itu salah satunya dikarenakan pada pembelajaran di era serba digitalisasi seperti sekarang ini dituntut untuk terintegrasi dengan basis pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Dengan dimanfaatkannya media pembelajaran yang tepat, peserta didik diharapkan dapat memusatkan fokusnya sehingga dapat muncul motivasi belajar yang dampaknya positif bagi keaktifan dalam mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Disamping itu agar pembelajaran lebih terlihat menarik dan terkesan tidak monoton, maka dipakai media pembelajaran yang mempunyai sifat interaktif serta

mengutamakan komunikasi, kerja sama dan dapat memicu interaksi antar peserta didik melalui permainan sehingga ini juga bisa menciptakan motivasi dalam belajar. *Association for Education and Communication Technology (AECT)* (1977) berpendapat bahwa permainan merupakan segala konteks yang dapat menimbulkan antara satu pemain dengan pemain lain dengan cara mengikuti aturan yang ada dan sudah ditetapkan dalam menggapai sebuah tujuan. Sekarang ini juga sudah tak rumit mendapatkan media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran salah satunya adalah *Quizizz*.

Quizizz merupakan aplikasi pendidikan yang dasarnya permainan, yang membawa aktivitas multi pemain ke ruang kelas dengan melakukan latihan secara interaktif dan menyenangkan (Purba. 2019, hlm. 5). Aplikasi ini dapat digunakan untuk menyampaikan materi selama proses pembelajaran, khususnya untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan, dan sebagai metode penilaian pembelajaran yang menarik serta menyenangkan. Aplikasi ini pun dapat membantu siswa dalam mempelajari dan mengembangkan berbagai aspek yang dibutuhkan dalam pembelajaran seperti kognitif dan afektif.

Hasil penelitian Setiawan, et al., (2019, hlm. 171) bahwa implementasi *game Quizizz* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan metode eliminasi dan determinan terdapat peningkatan antara pretest dan posttest hasil belajar. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis ICT seperti aplikasi *Quizizz* ini diperlukan karena konten yang ada didalamnya bisa dimanfaatkan oleh para pendidik guna meningkatkan kompetensi para peserta didik dalam menghadapi era yang serba digital.

Berdasarkan pendapat tersebut, Model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta memicu terjadinya interaksi pembelajaran dalam suatu kelompok belajar adalah PBL. menemukan solusi pemecahan masalah, peserta didik senantiasa berinteraksi, baik interaksi antar peserta didik maupun interaksi antar peserta didik dengan guru.

Bisa dilihat dari penting dan rendahnya kemampuan pemecahan masalah, dan *self- confidence* siswa, maka PBL dengan pendekatan saintifik bisa dijadikan salah satu solusi. Penulis mempunyai keinginan untuk meneliti apakah penerapan

model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kreatif dan *self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika. Untuk selanjutnya penelitian ini penulis beri judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem-Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-Confidence* Pada Siswa SMA Berbantuan *Quiziz*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dapat dibuktikan dari hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (dalam Diyastanti, 2018, hlm. 4) dimana prestasi belajar matematika di Indonesia berada di posisi 6 besar dari bawah yaitu peringkat 45 dari 50 negara dengan nilai 397. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih di bawah standar.
2. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan Rohayati (2011) dan Suhardita (2011) bahwa kurang dari 50% peserta didik masih kurang percaya diri dengan tanda seperti siswa merasa malu jika ditunjuk untuk maju kedepan kelas, perasaan cemas dan takut yang muncul dengan tiba-tiba pada saat tes, siswa tidak cukup yakin pada kemampuannya sampai harus menyalin tugas temannya padahal siswa sudah mempelajari materi yang diujikan, serta tidak bersemangat pada saat mengikuti pelajaran di kelas dan tidak suka mengerjakan tugas
3. Hasil penelitian Wena, Made (2009, hlm. 91) menjelaskan bahwa *Problem-Based Learning* merupakan pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan. Berdasarkan pendapat tersebut, PBL dipandang sebagai model pembelajaran tepat untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematik dan merangsang terjadinya interaksi pembelajaran dalam suatu kelompok belajar. Dalam upaya menemukan solusi pemecahan masalah, peserta didik senantiasa berinteraksi, baik interaksi antar peserta didik maupun interaksi antar peserta didik dengan

guru.

4. Hasil observasi di SMA PASUNDAN 2 Bandung pada saat Pengenalan Lapangan Persekolahan dan wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika SMA Pasundan 2 Bandung cukup terlihat untuk kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah terlihat juga saat dihadapkan dengan bentuk soal yang berbeda dengan contoh yang sebelumnya diberikan oleh guru, peserta didik mulai kesulitan. Peserta didik terbiasa mengerjakan soal pemecahan masalah yang serupa sehingga ketika mengalami kesulitan dalam memahami informasi dari soal tersebut siswa cenderung tidak bisa menjawab. Sudah disesuaikan dengan data hasil nilai PAS siswa yang nilai di bawah KKM yaitu 68,5 sedangkan KKMnya 75.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL berbantuan *Quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL?
2. Apakah *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL berbantuan *Quizizz* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL ?
3. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL berbantuan *Quizizz* ?

D Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL berbantuan *Quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL.
2. Mengetahui *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL.

3. Mengetahui adanya korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran PBL berbantuan *Quizizz*.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan, dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Pada hasil penelitian ini memperluas pemahaman mengenai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* siswa Sekolah Menengah yang pembelajarannya menggunakan *problem-based learning* sehingga bisa mengembangkan proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, bisa untuk penerapan dari ilmu dan pengetahuan yang telah dipelajari selama jenjang perkuliahan.
- b. Bagi siswa, diterapkannya proses pembelajaran dengan PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan bahan kajian teori yang akan dipakai untuk mendapatkan referensi atau sebagai sumber informasi.

F. Definisi Operasional

Istilah yang digunakan seringkali tidak dimengerti seperti yang digunakan dalam penelitian ini, maka dikemukakan definisi variabel sebagai berikut:

1. Kemampuan Pemecahan Matematis merupakan dimana siswa mempunyai kemampuan untuk berusaha mencari solusi yang dilakukan untuk mencapai tujuannya, kreativitas, kesiapan, pengetahuan dan kemampuan juga diperlukan dan senantiasa di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.
2. *Self-confidence* mengacu pada kepercayaan diri yang dimiliki dalam bidang kehidupan tertentu dan tentang mempercayai kemampuan diri sendiri. Mempunyai sikap percaya diri membuat seseorang lebih nyaman melakukan kegiatan yang biasa dia lakukan.
3. *Problem-Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah yaitu metode

yang mengajarkan siswa pada suatu kasus yang memiliki keterkaitan dengan materi yang dibahas. Siswa kemudian akan diminta untuk mencari solusi untuk menyelesaikan kasus/masalah tersebut. Bedanya pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran berbasis proyek adalah pada pembelajaran berbasis masalah, solusi yang ditawarkan tidak harus berbentuk produk. Proses pencarian jawaban dari masalah yang dihadapi merupakan fokus utama dan hasil akhirnya bukanlah menentukan salah atau benar karena bersifat terbuka.

4. *Quizizz* yaitu media pembelajaran yang didalamnya ada bagian permainan, lalu siswa ikut berpartisipasi serta membantu meningkatkan perkembangan kognitif dan afektif. Tidak hanya itu, *quizizz* juga sebagai media evaluasi pembelajaran. Juga ditambah ada interaksi basis permainan dan ada pula pilihan untuk melakukan tes di perangkat masing-masing siswa, ini pula dapat meningkatkan pengalaman belajar bagi para siswa.