

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam konteks pendidikan, pengetahuan matematika merupakan elemen yang tak terpisahkan dari berbagai aspek kehidupan manusia, dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, pemahaman matematika menjadi prasyarat yang tak terelakkan. Oleh karena itu, peserta didik dihadapkan pada tuntutan untuk menguasai matematika secara komprehensif. Pembelajaran matematika menjadi penting bagi peserta didik, bukan hanya untuk keperluan perhitungan semata, tetapi juga karena perannya dalam mengembangkan berbagai aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran matematika pada tingkat pendidikan dasar dan menengah adalah memastikan bahwa peserta didik memiliki kemampuan: ¹

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

¹ Martua Manullang, *Manajemen Pembelajaran Matematika, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 21, Nomor 2, Oktober 2014, hlm. 209.

- b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi terhadap matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang modul matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau neraca untuk memperjelas keadaan.
- e) Memiliki sikap menghargai adanya pendidikan matematika dalam kehidupan sehari-hari, seperti : sikap ulet, rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, dan percaya diri dalam pemecahan masalah matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis.

Dari maksud umum tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, tidak hanya memerlukan pengajaran dan penerimaan materi, tetapi juga mengharuskan peserta didik untuk mengembangkan sikap yang positif. Sikap positif yang dimaksud ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 pada poin akhir. Tujuan tersebut mencakup kemampuan peserta didik untuk memupuk sikap tekun, memiliki ketertarikan yang tinggi, memberikan perhatian, serta menunjukkan minat dalam mempelajari matematika, sambil membangun kepercayaan diri dalam menghadapi tantangan pemecahan masalah. Dalam konteks pendidikan matematika, sikap positif ini dikenal sebagai *Disposisi*

Matematis.

Disposisi Matematis mengacu pada cara siswa berinteraksi, bertanya, menjawab, berkomunikasi ide-ide, berkolaborasi dalam kelompok, dan menyelesaikan masalah matematika.² *Disposisi Matematis* adalah mencakup sikap dan kecenderungan yang menunjukkan minat dalam pelajaran matematika, tercermin dari dedikasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa yang menunjukkan keseriusan dalam mempelajari matematika cenderung memiliki dorongan kuat untuk mengeksplorasi lebih dalam, meningkatkan rasa ingin tahu mereka. *Disposisi Matematis* merupakan faktor penting dalam kesuksesan belajar siswa karena mendorong mereka untuk menghadapi tantangan yang lebih kompleks, mengambil tanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri, dan mengembangkan kebiasaan positif dalam matematika. Hal ini penting karena sikap positif siswa memiliki korelasi positif dengan pencapaian akademik mereka.³ Oleh karena itu, siswa perlu menghargai pentingnya matematika dan memiliki keyakinan dalam kemampuan mereka untuk menguasainya. Peran guru juga sangat penting dalam mengembangkan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika, dengan merancang pengalaman pembelajaran yang memperhatikan baik kemampuan *matematis*

² Ali Shodikin, *Strategi Abduktif-Deduktif pada Pembelajaran Matematika dalam Peningkatan Disposisi Siswa*, Jurnal Madrasah Vol. 7 No. 2, Januari - Juni 2015, hlm182.

³ Lusya Ari Sumirat, *Efektifitas Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematis Siswa*, Jurnal Pendidikan dan Keguruan Vol. 1 No. 2, 2014. Hal. 24

siswa maupun *Disposisi Matematis* mereka.⁴ Oleh karena itu, siswa perlu menghargai pentingnya matematika dan memiliki keyakinan dalam kemampuan mereka untuk menguasainya. Peran guru juga sangat penting dalam mengembangkan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika, dengan merancang pengalaman pembelajaran yang memperhatikan baik kemampuan *matematis* siswa maupun *Disposisi Matematis* mereka..⁵ Siswa dianggap berhasil dalam menyelesaikan masalah ketika mereka memiliki pemahaman yang baik, mampu memilih strategi yang sesuai, dan berhasil menerapkannya dalam proses penyelesaian.

Mengamati hubungan antara matematika dengan situasi nyata, kemampuan dalam menyelesaikan masalah memberikan keuntungan yang signifikan kepada siswa, sehingga keterampilan tersebut seharusnya dimiliki oleh semua siswa. Dengan adanya keterampilan pemecahan masalah, siswa akan didorong untuk mengadopsi sudut pandang kritis dalam menangani masalah. Mereka akan berupaya menemukan solusi untuk masalah yang dihadapi dengan pendekatan yang kritis dan kreatif.⁶

Dalam proses belajar-mengajar, terdapat sejumlah elemen pembelajaran yang meliputi: pengajar dan murid, tujuan pembelajaran, konten, metode pengajaran, materi, alat bantu, dan penilaian..⁷ Guru adalah

⁴ Ali Shodikin, *Strategi Abduktif-Deduktif...*, hlm. 182.

⁵ Eris Siti Zaozah, dkk., *Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem Based Learning (PBL)*, Jurnal Pena Ilmiah 2 (1)2017, hlm.782.

⁶ *Ibid.*, hlm. 782.

⁷ Aprida Pane, dkk., *Belajar dan Pembelajaran*, *Fitrah Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* Vol. 03 no. 2, Desember 2017, hlm. 340

pihak kunci yang bertanggung jawab merancang, mengarahkan, dan mengimplementasikan proses pembelajaran. Seorang Guru harus memiliki keterampilan dalam memberikan pengajaran, memberikan arahan, dan mendukung perkembangan peserta didiknya.⁸ Sebagai pendidik, guru harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang karakteristik masing-masing peserta didiknya dan bagaimana mereka merespons saat materi diajarkan. Ini memungkinkan guru untuk menilai dengan akurat tingkat pemahaman siswa. Peran guru tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pembimbing yang dapat membimbing siswa dalam pengembangan pengetahuan mereka. Untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai rencana, guru perlu mengoptimalkan berbagai komponen pembelajaran, termasuk kemampuan dalam mentransfer pengetahuan kepada siswa melalui metode yang sesuai.

Dengan demikian, penting bagi guru untuk memiliki keahlian dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhan individu peserta didiknya. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat diharapkan dapat memfasilitasi transfer pengetahuan dengan efektif dan efisien kepada siswa. Namun, masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran yang tidak sesuai, seperti hanya mengandalkan ceramah, yang dapat menyebabkan kebosanan bagi siswa selama proses pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa tidak hanya diharapkan sebagai penerima informasi dari guru, tetapi juga aktif terlibat

⁸ *Ibid.*, hlm.340

dalam proses pembelajaran untuk mencegah kejenuhan dan kebosanan.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dan memotivasi mereka untuk belajar dengan lebih tekun, terutama dalam mempelajari materi SPLDV. Salah satu model pembelajaran yang dapat menjadi alternatif efektif dalam hal ini adalah *Problem Based Learning (PBL)*. *Problem Based Learning (PBL)* merupakan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikan masalah nyata dengan tujuan merangsang pemahaman, mengembangkan keterampilan berpikir, meningkatkan kemandirian, dan memperkuat kepercayaan diri siswa.⁹ Dengan penggunaan *Problem Based Learning (PBL)* guru dapat memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan *Disposisi Matematis*. Selain itu, *Problem Based Learning (PBL)* juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah.

Sehingga berdasarkan penjelasan diatas, perlu adanya penelitian yang menjadi urgensi dari permasalahan tentang seberapa besar **“Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap *Disposisi Matematis* Siswa dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**

⁹ Eris Siti Zaozah, dkk., *Kemampuan Pemecahan Masalah...*, hlm.784.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan permasalahan diantaranya:

1. Adakah pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis* siswa pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang?
2. Adakah pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang?
3. Adakah pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis* siswa dan kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis* siswa pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang
3. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis* siswa dan kemampuan

pemecahan masalah pada materi SPLDV kelas VIII MTsN 17 Jombang.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan untuk memperkaya literatur ilmiah dan meningkatkan pemahaman tentang dampak penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis* siswa serta kemampuan mereka dalam memecahkan masalah pada materi SPLDV..

2. Secara Praktis

Adapun kegunaan praktis adanya penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

1. Memiliki kemampuan untuk menanamkan dan memperkuat sikap positif pada siswa, seperti ketekunan, ketertarikan yang tinggi terhadap ilmu, serta kepercayaan diri dalam mengatasi tantangan matematika..
2. Mampu meningkatkan keterampilan siswa khususnya dalam topik SPLDV. Mampu memfasilitasi komunikasi dan ekspresi ide-ide siswa berdasarkan pemahaman mereka tentang proses berpikir *matematis*, yang dapat membantu dalam mengembangkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang didasarkan pada logika.

b. Bagi Guru

1. Sebagai pedoman bagi guru untuk mengevaluasi tingkat sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika, terutama pada materi SPLDV.
2. Mampu menyediakan data kepada guru mengenai perilaku *matematis* individu siswa.

c. Bagi Sekolah

1. Mampu meningkatkan mutu pendidikan sekolah.
2. Sebagai perspektif alternatif dalam konteks proses pembelajaran, yang dapat dijadikan sebagai sumber referensi oleh lembaga pendidikan dan guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar.

d. Bagi Peneliti

Sebagai seorang calon guru peneliti, harapannya setelah pelaksanaan penelitian ini, guru dapat mengukur seberapa besar tingkat kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah, terutama pada soal matematika yang bersifat non-rutin. Selain itu, diharapkan sebagai seorang guru, dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa untuk meningkatkan minat belajar matematika. Dengan meningkatnya minat tersebut, diharapkan akan muncul rasa ingin tahu yang besar dari siswa serta kemampuan mereka dalam mengembangkan pola pikir *matematis*. Selain itu, diharapkan juga siswa akan lebih

mudah dalam meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika, terutama dalam materi SPLDV.

E. Penelitian Terdahulu

Peneliti menemukan beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan judul penelitian yang dilakukan, baik dalam bentuk skripsi maupun artikel jurnal ilmiah. Untuk memperkaya literatur yang mendukung penelitian ini, peneliti mengidentifikasi beberapa penelitian sebelumnya sebagai berikut:

1. Ayu Nirmala Dewi, dkk, 2016 dalam skripsi yang berjudul “Penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan *Disposisi Matematis*” menjelaskan bahwa hasil dari penelitiannya yang membahas tentang penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi *matematis* dan *Disposisi Matematis* siswa menunjukkan tidak adanya peningkatan kemampuan komunikasi *matematis* siswa, namun terdapat peningkatan *Disposisi Matematis* siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)*.¹⁰Persamaan penelitian yang ditulis oleh Ayu Nirmala dengan penelitian ini yaitu sama-sama melakukan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mengetahui peningkatan *Disposisi Matematis* siswa. Subyek yang digunakan sama-sama meneliti siswa SMP/MTsN, penelitian ini juga menggunakan instrument yang sama

¹⁰ Ayu Nirmala Dewi, dkk, *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis*, hlm 1

berupa angket skala *Disposisi Matematis* dan tes. Sedangkan perbedaannya terletak pada salah satu variabel terikat yang diteliti yaitu tentang kemampuan komunikasi.

2. Melinda Putri Mubarika, dkk, 2020, dalam skripsi yang berjudul "Implementasi Dimensi *Connectedness* Dalam *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Koneksi *Matematis* Dan *Disposisi Matematis*" menjelaskan bahwa hasil dari penelitian ini membahas tentang implementasi *connectedness* pada *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan kemampuan koneksi *matematis* siswa dan *Disposisi Matematis* siswa.¹¹ Persamaan dengan penelitian sekarang terletak pada variabelnya yaitu menggunakan variabel bebas *Problem Based Learning (PBL)* dan variabel terikat *Disposisi Matematis* siswa. Subyek yang digunakan sama-sama meneliti siswa SMP dan penelitian ini juga menggunakan instrumen berupa non-tes untuk *Disposisi Matematis* dan tes untuk koneksi *matematis*. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian yang digunakan, penelitian ini menggunakan jenis penelitian campuran (kuantitatif dan kualitatif) sedangkan penelitian sekarang menggunakan jenis penelitian kuantitatif saja.

3. Erpina Ulva, dkk, 2020, dalam skripsi yang berjudul "Pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah *matematis* siswa kelas VII SMPN Se- Kabupaten Kuantan Singing pada materi

¹¹ Melinda Putri, dkk., Implementasi Dimensi *Connectedness* Dalam *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Koneksi *Matematis* dan *Disposisi Matematis*, jurnal PJME Vol. 10 No. 1, Mei 2020 hlm. 39

aritmatika sosial”, menjelaskan bahwa hasil dari penelitian ini menyebutkan terdapat pengaruh penerapan *Problem Based Learning* (*PBL*) terhadap KPMM siswa ditinjau dari keseluruhan siswa, yang mana KPMM siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (*PBL*) lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.³⁵ Persamaan dengan penelitian sekarang yaitu sama-sama meneliti pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, penelitian ini juga termasuk penelitian kuantitatif jenis eksperimen, dan subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa MTsN kelas VIII. Sedangkan perbedaan yang ada dengan penelitian sekarang adalah pada instrumen yang digunakan yakni dengan pretest dan posttest sedangkan penelitian sekarang menggunakan angket dan tes berupa posttest.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Ayu Nirmala Dewi, dkk, (2016)	<i>Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan Disposisi Matematis</i>	Tidak adanya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa, namun terdapat peningkatan Disposisi Matematis siswa melalui penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (<i>PBL</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Melakukan penerapan <i>Problem Based Learning</i> (<i>PBL</i>) untuk mengetahui peningkatan Disposisi Matematis siswa. 2) Jenis penelitian yang digunakan yaitu <i>quasi eksperimental</i>. 3) Subyek yang digunakan adalah siswa SMP. 4) Instrument penelitian berupa angket skala 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Selain meneliti peningkatan Disposisi Matematis, penelitian ini juga meneliti peningkatan kemampuan komunikasi dengan penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (<i>PBL</i>)

No.	Nama Peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
				<i>Disposisi Matematis</i>	
2.	Melinda Putri Mubarika, Eka Firmansyah, dan Lia Yulianie (2020)	<i>Implementasi Dimensi Connectedness Dalam Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Dan Disposisi Matematis</i>	Implementasi <i>Connectedness</i> pada <i>Problem Based Learning (PBL)</i> dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa dan <i>Disposisi Matematis</i> siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1) Menggunakan variable bebas <i>Problem Based Learning</i> dan variable terikat <i>Disposisi Matematis</i>. 2) Subyek yang digunakan adalah siswa SMP. 3) Instrument penelitian berupa angket skala <i>Disposisi Matematis</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Penelitian dilakukan dengan implementasi Dimensi <i>Connectedness</i> 2) Selain meliputi peningkatan <i>Disposisi Matematis</i>, penelitian ini juga meneliti peningkatan koneksi matematis dari implementasi Dimensi <i>Connectedness</i>
3.	Erpina Ulva, Maimunah, dan atma murni (2020)	<i>Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMPN Se-Kabupaten Kuantan singing pada materi aritmatika sosial</i>	Terdapat pengaruh penerapan <i>Problem Based Learning (PBL)</i> terhadap KPMM siswa ditinjau dari keseluruhan siswa, yang mana KPMM siswa dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning (PBL)</i> lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional	<ol style="list-style-type: none"> 1) Meneliti pengaruh <i>Problem Based Learning</i> terhadap kemampuan pemecahan 2) Jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen 3) Subyek yang digunakan adalah siswa SMP. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Penelitian ini menggunakan satu variabel terikat saja

No.	Nama Peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
4.	Rini Sri Putri, Mulia Suryani, dan Lucky Heriyanti Jufri (2019)	<i>Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa</i>	Model <i>Problem Based Learning (PBL)</i> dapat membuat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa lebih baik. Terlebih lagi untuk siswa yang termasuk ke dalam kategori KAM (Kemampuan Awal Matematis) yang tinggi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Melakukan penerapan model <i>Problem Based Learning</i> untuk mengetahui pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa 2) Subyek yang digunakan adalah siswa SMP 3) Instrumen penelitian berupa tes essay untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa teknik analisis digunakan yaitu deskriptif kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1) jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Pre-eksperimen dengan rancangan penelitian <i>one shot case study</i> 2) Teknik analisis yang digunakan yaitu dengan deskriptif kualitatif

F. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a) *Problem Based Learning (PBL)*

Menurut Arends, *Problem Based Learning (PBL)* adalah metode pembelajaran yang memungkinkan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah matematika yang nyata dengan tujuan untuk menyusun pengetahuan siswa, mengembangkan inquiri, keterampilan berpikir, dan percaya diri.¹²

b) *Disposisi Matematis*

Menurut Katz, *disposisi* diartikan sebagai kecenderungan dalam berperilaku secara sadar (*consciously*), teratur (*frequently*), dan sukarela (*voluntary*) dalam rangka untuk mencapai tujuan tertentu.¹³

c) *Kemampuan Pemecahan Masalah*

Dahar menyatakan pandangannya tentang makna dari pemecahan masalah. Menurutnya, pemecahan masalah melibatkan aktivitas manusia yang melibatkan penggabungan ide-ide dan aturan-aturan yang telah dipahami sebelumnya, bukan hanya sebagai suatu keterampilan umum..¹⁴

¹² Desi Indarwati, dkk., *Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan problem-based learning untuk siswa kelas V SD*, Jurnal Satya Widya, Vol. 30 No. 1, Juni 2014, hlm. 23

¹³ Ali Shodikin, *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 7, No. 2, 181-182

¹⁴ Rostina Sundayana, *Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika*, Jurnal "Mosharafa", Volume 5, Nomor 2, Mei 2016, hlm.78.

2. Secara Operasional

a) *Problem Based Learning (PBL)*

Dalam pelaksanaannya, metode *Problem Based Learning (PBL)* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :¹⁵

- (1) Perencanaan: mempersiapkan siswa untuk berperan sebagai self-directed problem solvers, mendorong siswa untuk menemukan masalah pada situasi yang sedang dihadapi, mengajukan rencana penyelesaian masalah.
- (2) Penyelidikan: menjabarkan kejadian dengan kegiatan eksplorasi dan mengumpulkan serta mendistribusikan informasi yang diperoleh.
- (3) Penyajian hasil: menyajikan hasil temuan.
- (4) Tanya jawab/ diskusi: menguji kelemahan dan keunggulan solusi yang dihasilkan, serta melakukan refleksi atas efektivitas seluruh pendekatan yang digunakan dalam penyelesaian masalah.

b) *Disposisi Matematis*

Disposisi Matematis memiliki beberapa indikator diantaranya sebagai berikut: (a) percaya diri, (b) minat dan rasa ingin tahu, (c) gigih dan tekun, (d) berpikir terbuka/ fleksibel, (e) refleksi atas cara berpikir, (f) Menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari, dan (g) mengapresiasi peran

¹⁵Desi Indarwati, dkk., *Peningkatan kemampuan pemecahan ...*, hlm. 23-24.

matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat dan sebagai bahasa. Tinggi rendahnya *Disposisi Matematis* siswa dapat dilihat dari bagaimana siswa menghargai adanya matematika dan dapat diukur dari skor angket yang diberikan kepada siswa.

c) Kemampuan Pemecahan Masalah

Menurut Polya, terdapat 4 langkah dalam melakukan pemecahan masalah, yaitu: ¹⁶

- 1) memahami masalah (*understanding the problem*)
- 2) merencanakan penyelesaian (*devising a plan*)
- 3) melaksanakan rencana (*carrying out the plan*)
- 4) memeriksa kembali proses dan hasilnya (*looking back*)

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan disusun untuk memudahkan pembaca dalam memahami skripsi secara keseluruhan. Pada bagian ini, peneliti akan menjabarkan secara singkat mengenai alur pembahasan pada penelitian yang dilakukan. Adapun alur pembahasannya sebagai berikut:

Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul

Bagian Utama (Inti), terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III,. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

BAB I (Pendahuluan), terdiri dari: (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e)

¹⁶ Rostiana Sundayana, *Kaitan antara Gaya Belajar...*, hlm. 78

hipotesis penelitian, (f) penelitian terdahulu, (g) penegasan istilah, dan (h) sistematika pembahasan.

BAB II (Landasan Teori) terdiri dari: (a) deskripsi teori *Problem Based Learning (PBL)*, (b) deskripsi teori *Disposisi Matematis*, (c) deskripsi teori kemampuan pemecahan masalah, (d) pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Disposisi Matematis*, (e) pengaruh penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah, (f) materi SPLDV, (g) penelitian terdahulu, dan (h) kerangka berfikir penelitian.

BAB III (Metode Penelitian), terdiri dari: (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) lokasi penelitian, (c) variabel penelitian (d) populasi dan sampel, (e) data dan sumber data, (f) instrument penelitian, (g) teknik pengumpulan data, (h) uji validitas dan reliabilitas, (i) analisis data, dan (j) prosedur penelitian.

BAB IV (Paparan Data dan Hasil Penelitian), terdiri dari: (a) deskripsi data, dan (b) pengujian hipotesis.

BAB V (Pembahasan Hasil Penelitian) terdiri dari: (a) pembahasan rumusan masalah 1, (b) pembahasan rumusan masalah 2, dan (c) pembahasan rumusan masalah 3.

BAB VI (Penutup), terdiri dari: (a) kesimpulan, dan (b) saran.