

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang sangat penting dalam dunia pendidikan yang diberikan mulai dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Sementara itu, mata pelajaran matematika sering di pandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi siswa sehingga menyebabkan tujuan pembelajaran belum tercapai.<sup>1</sup> Matematika dibangun dan ditemukan oleh manusia sehingga dalam pembelajaran matematika harus lebih dibangun oleh peserta didik daripada ditanamkan oleh pendidik.

Pendidikan matematika perlu diajarkan kepada peserta didik karena matematika berperan dalam pengembangan ranah kognitif, afektif, serta psikomotorik peserta didik. Seperti halnya tujuan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan umum sebagaimana tertuang di dalam Permen 22 tahun 2006, menyatakan peserta didik mampu :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

---

<sup>1</sup> Zelmi Asnila, Hera Deswita, and Nurrahmawati, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning ( PBL ) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X SMAN 3 Tambusai," *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2016): 1.

3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang modul matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram atau neraca untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai adanya pendidikan matematika dalam kehidupan sehari-hari, seperti perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, sikap ulet, rasa ingin tahu dan percaya diri dalam pemecahan masalah yang bersifat abstrak, logis, sistematis dan penuh dengan lambing-lambang dan rumus.<sup>2</sup>

Dalam pendidikan, hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh peserta didik menguasai materi pelajaran yang diajarkan oleh pendidik. Rendahnya hasil belajar dapat dipengaruhi oleh ketidaktepatan penggunaan model pembelajaran yang digunakan dan penggunaan media yang kurang menarik bagi peserta didik, sehingga minat belajar peserta didik akan menurun dan mengakibatkan hasil belajar yang didapat rendah.

Menurut Kemendikbud (2013) Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Model PBL

---

<sup>2</sup> Martua Manullang, "Manajemen Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 12, no. 1 (2017): 23.

lebih menekankan pada permasalahan dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar.<sup>3</sup>

Salah satu model pembelajaran yang membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yaitu *Problem Based Learning* (PBL) bisa disebut juga model pembelajaran berdasarkan masalah. Model pembelajaran ini banyak melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik diberi kebebasan untuk lebih berfikir kreatif dan aktif berpartisipasi dalam mengembangkan penalarannya serta mampu menggunakan penalarannya dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan dari sebuah fenomena dalam kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup>

*Problem Based Learning* (PBL) salah satu model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menyelesaikan suatu masalah nyata dengan tujuan untuk merangkai pengetahuan peserta didik, mengembangkan ketrampilan inkuiri, ketrampilan berpikir, mengembangkan kemandirian dan kepercayaan diri. Model ini menekankan pembelajaran aktif, kolaboratif, serta penerapan pengetahuan dalam situasi dunia nyata.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga dibutuhkan untuk menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Dimana media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas, yang bertujuan sebagai komunikasi dan inetraksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Seorang pendidik tidak bisa membuat

---

<sup>3</sup> Tri Fadilah Ninda, Sri Utami Titik, and Rizkia Pangestika Rintis, "Penerapan Model Problem Based Learning," *Research Gate* 13, no. 2 (2018): 18, <https://ejournal.upi.edu/index.php/metodikdidaktik/article/view/9500/6086>.

<sup>4</sup> Nurul Asriah, Badrul Wajdi, and Khaerus Syahidi, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Utilizing Power Point Media on the Students' Physics Learning Achievement at VIII Grade of MTs," *Lambda Journal, Lembaga "Bale Literasi* 2, no. 1 (2022): 7, <http://ejournal.baleliterasi.org/index.php/lambda/home>.

media pembelajaran sesuka hatinya sendiri, melainkan harus memperhatikan tingkat psikologis usia anak didiknya, seperti apa yang mereka sukai, bagaimana pola pikir mereka, bagaimana tingkat pemahaman mereka.

Karakteristik peserta didik di sekolah cenderung suka bermain, sehingga pendidik perlu mengembangkan pembelajaran yang efektif dengan memahami kebutuhan dan karakteristik peserta didik.<sup>5</sup> Berbagai metode dan strategi pembelajaran dapat diterapkan dalam pengajaran matematika untuk memahami karakteristik siswa dan mencapai tujuan pembelajaran. Walaupun sebenarnya matematika adalah mata pelajaran yang menarik, peserta didik seringkali menganggap sulit dan menghindarinya.<sup>6</sup>

Pemanfaatan media pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan cara memudahkan dan menyenangkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Banyak media pembelajaran yang dapat dipakai sebagai inovasi dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan bisa berbentuk produk fisik maupun berbasis teknologi. Media pembelajaran ini jika diaplikasikan melalui model pembelajaran yang tepat keefektifan pelaksanaan pembelajaran dapat ditingkatkan.<sup>7</sup>

Roda putar merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk produk fisik. Roda putar merupakan media pembelajaran yang berbentuk lingkaran berwarna yang diputar, bergerak pada porosnya hingga berhenti disalah satu bagian warna. Roda putar dapat dijadikan sebagai alat untuk

---

<sup>5</sup> Sri Rahayu Nengtyas et al., "Penggunaan Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDN Krian 4 Sidoarjo," *National Conference For Ummah* 01, no. 01 (2023): 503.

<sup>6</sup> Ibid., 204.

<sup>7</sup> Ahmad Bukhori Setiawan, Cindya Alfi, and Mohamad Fatih, "Pengembangan Media Rotasi (Roda Putar Literasi) Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Collaborations Skill Siswa Kelas III SD," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 1 (2023): 5740.

mencapai tujuan pembelajaran karena pengaplikasiannya mudah dan dapat menarik perhatian peserta didik, sehingga roda masalah ini bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Herutomo dalam Ninda, dkk menunjukkan adanya sejumlah kesalahan dari setiap bidang aljabar terutama terkait dengan materi SPLDV diantaranya melakukan penjelasan verbal, menebak tanpa penjelasan, kesalahan representasi, dan kurang memahami variabel sebagai suatu yang belum diketahui nilainya.<sup>8</sup>

Materi SPLDV adalah salah satu materi Aljabar yang mempelajari 4 metode yaitu grafik, eliminasi, substitusi dan campuran. Menurut Insani, dkk dalam Ninda dkk pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dianggap sangat memungkinkan dalam pembelajaran materi SPLDV karena dengan begitu siswa akan lebih mudah memahami konsep karena pembelajaran berangkat dari pengalaman sehari-hari, akan tetapi biasanya sebagian besar guru hanya menuliskan rumus yang sudah ada di buku pedoman, memberikan contoh soal dan memberikan tugas. Sehingga siswa masih terlihat kurang aktif dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, model PBL dianggap sesuai diterapkan dalam pembelajaran materi SPLDV untuk mempermudah siswa memahami permasalahan yang diberikan.<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada saat melaksanakan kegiatan Magang 1 pada tanggal 13 Maret sampai 15 April 2023, masih banyak peserta didik yang belum memahami materi yang di ajarkan oleh pendidik. Hal ini disebabkan karena peserta didik terbiasa dengan

---

<sup>8</sup> Ninda, Titik, and Rintis, "Penerapan Model Problem Based Learning," 4.

<sup>9</sup> Ibid., 5.

menghafal rumus matematika saja tanpa memahami dengan jelas bagaimana maksud dari latihan soal yang diberikan. Sehingga apabila mereka dihadapkan dengan latihan soal yang sifatnya non-rutin, mereka akan merasa kesulitan.

Hal ini dibuktikan bahwa pada saat pembelajaran berlangsung keaktifan peserta didik belum terlihat pada saat pendidik memberikan kuis dan harus maju ke depan kelas karena mereka hanya menghafal rumus dan tidak memahaminya sehingga mereka kesulitan. Selain itu, hasil belajar peserta didik pada materi SPLDV juga masih tergolong rendah dibuktikan dengan hasil tes pada saat penilaian harian (PH) yang rata-rata peserta didik mendapatkan nilai di bawah  $KKM \leq 65$ . Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV masih tergolong rendah.

Selain itu, mereka juga mengeluh kesulitan memahami materi yang diajarkan oleh pendidik ditambah lagi ketika mereka masuk di tahun ajaran baru, kegiatan pembelajaran masih belum kondusif karena mereka harus menyesuaikan antara pembelajaran di sekolah maupun pembelajaran di pondok pesantren. Pada saat pembelajaran berlangsung, ketika pendidik menjelaskan materi sebagian peserta didik hanya diam tanpa memberikan respon positif. Peserta didik tidak memiliki keberanian untuk bertanya hal-hal yang belum mereka pahami. Hal ini disebabkan karena singkatnya jam pelajaran sehingga kurang adanya interaksi antara pendidik dengan peserta didik.

Sebagai pengajar guru harus bisa memahami setiap karakter peserta didiknya dan mengetahui bagaimana respon mereka ketika pendidik menjelaskan materi yang sedang diajarkan. Agar tujuan dari pembelajaran

dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan pendidik harus memanfaatkan komponen pembelajaran dengan baik yang salah satunya yaitu mampu mentransfer pengetahuan kepada peserta didik dengan menggunakan metode yang tepat. Oleh karena itu, guru harus cakap dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi peserta didiknya,

Metode pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat membantu kegiatan transfer tersebut secara efektif dan dapat tersampaikan dengan baik kepada peserta didiknya. Namun hingga saat ini masih banyak pendidik yang memilih metode pembelajaran yang kurang tepat dimana pendidik cenderung memberikan materi dengan metode ceramah saja, sehingga membuat peserta didik merasa cepat bosan dan mengantuk ketika pembelajaran berlangsung.

Selain itu, kurang tercapainya fasilitas sarana dan prasarana mengakibatkan mau tidak mau pendidik harus mempunyai ide yang cemerlang untuk berusaha bersama mewujudkan sebuah proses pembelajaran yang aktif, efektif dan tepat sasaran salah satunya yaitu membuat media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dengan Media Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar”.

## **B. Identifikasi dan Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kesulitan siswa dalam belajar matematika
2. Rendahnya kemampuan peserta didik dalam materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
3. Pemilihan model dan media pembelajaran yang kurang tepat

Masalah yang telah dipaparkan pada identifikasi masalah terlalu luas dan kompleks, sehingga peneliti membatasi masalah yang akan diteliti, yakni:

1. Peneliti melakukan penelitian pada materi SPLDV ditinjau dari pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media Roda Putar. Dimana model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media roda putar sebagai variabel bebas.
2. Peneliti juga akan meneliti ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media Roda Putar terhadap hasil belajar pada materi SPLDV. Hasil belajar pada penelitian ini sebagai variabel terikat.

## **C. Rumusan Masalah**

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang maksimal dan tidak keluar dari topik yang dibahas. Maka, dalam skripsi ini perlu adanya suatu rumusan masalah. Adapun rumusan masalah yang penulis kemukakan sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar?

2. Seberapa besar pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau dugaan jawaban pertanyaan yang diajukan yang materinya merupakan kesimpulan dari kerangka pemikiran yang dikembangkan.<sup>10</sup>

Berdasarkan pertanyaan dalam rumusan masalah, berikut hipotesis penelitian ini:

---

<sup>10</sup> Emy Sohilait, *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika, Pustaka Ramadhan*, 2015, 74.

1. Ada pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki dua manfaat, yakni sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah serta dapat menambah wawasan terkait pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media roda putar terhadap hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

2. Secara Praktis

Adapun kegunaan praktis adanya penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- a) Bagi siswa, diharapkan kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar dalam memahami pembelajaran matematika dengan model dan metode pembelajaran yang digunakan agar kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik lebih baik.
- b) Bagi guru, untuk menjadi referensi dalam memilih model dan metode pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam belajar matematika, sehingga pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik terus meningkat.

- c) Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan rancangan pembelajaran agar peserta didik lebih tertarik dalam proses pembelajaran, serta mampu meningkatkan mutu pendidikan sekolah.
- d) Bagi peneliti, sebagai calon guru peneliti berharap setelah adanya kegiatan penelitian ini, guru dapat mengetahui seberapa besar rasa percaya diri siswa dalam memecahkan masalah khususnya pada soal matematika yang sifatnya adalah soal non-rutin. Selain itu, sebagai guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang tepat berdasarkan kondisi siswa. Sehingga, mampu meningkatkan daya tarik siswa dalam belajar matematika.

## G. Definisi Istilah

### 1. Secara Konseptual

#### a) *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Rusman dalam Armela *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan ketrampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru.<sup>11</sup>

#### b) Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan proses pembelajaran yang ditandai oleh perubahan

---

<sup>11</sup> Riska Armela, Novi Susanti, and Hariani Juwita, "Pengaruh Model PBL Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Materi Luas Jajar Genjang Di Kelas VII," *Jurnal Program Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2019): 49.

tingkah laku dan dapat diukur melalui tes yang dapat ditunjukkan berupa angka atau nilai.<sup>12</sup>

## 2. Secara Operasional

### a) *Problem Based Learning* (PBL)

Dalam pelaksanaannya, *Problem Based Learning* (PBL) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.<sup>13</sup>

- (1) Orientasi peserta didik kepada masalah: sebagai titik awal untuk menemukan masalah
- (2) Mengorganisasikan peserta didik: membiasakan peserta didik untuk belajar menyelesaikan permasalahan
- (3) Membimbing penyelidikan individu dan kelompok: peserta didik belajar untuk bekerja sama maupun individu untuk menyelidiki permasalahan
- (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya: peserta didik terlatih untuk mengomunikasikan permasalahan yang telah ditemukan
- (5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah: membiasakan peserta didik untuk melihat kembali hasil penyelidikan yang telah dilakukan

---

<sup>12</sup> Husnul Hotimah, "Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Edukasi* 7, no. 3 (2020): 8, <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>.

<sup>13</sup> Uki Suhendar and Arta Ekayanti, "Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Mahasiswa," *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran* 6, no. 1 (2018): 18, <https://doi.org/10.24269/dpp.v6i1.815>.

b) Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki beberapa indikator diantaranya sebagai berikut.<sup>14</sup>

- (1) Ranah kognitif memfokuskan terhadap bagaimana siswa mendapat pengetahuan akademik melalui metode pembelajaran maupun penyampaian informasi
- (2) Ranah efektif berkaitan dengan sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting dalam perubahan tingkah laku
- (3) Ranah psikomotorik, ketrampilan dan pengembangan diri yang digunakan pada kinerja ketrampilan maupun praktek dalam pengembangan penguasaan ketrampilan.

## H. 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, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.

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

---

<sup>14</sup> Homroul Fauhah and Brillian Rosy, "Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): 327, <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>.

BAB I (Pendahuluan), terdiri dari : (a) latar belakang masalah, (b) identifikasi dan batasan masalah, (c) rumusan masalah, (d) tujuan penelitian, (e) hipotesis penelitian, (f) manfaat penelitian, (g) definisi istilah, dan (h) sistematika pembahasan.

BAB II (Landasan Teori), terdiri dari : (a) deksripsi teori *Problem Based Learning* (PBL), (b) deskripsi teori roda putar, (c) deskripsi teori hasil belajar, (d) materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), (f) penelitian terdahulu, dan (h) kerangka berfikir penelitian.

BAB III (Metode Penelitian), terdiri dari : (a) rancangan penelitian, (b) variabel penelitian, (c) populasi, sampel dan sampling, (d) instrument penelitian, (e) data dan sumber data, (f) teknik pengumpulan data, dan (g) analisis data.

BAB IV (Hasil Penelitian), terdiri dari : (a) deskripsi data, (b) analisis data hasil penelitian, dan (c) rekapitulasi hasil penelitian.

BAB V (Pembahasan), terdiri dari : (a) pembahasan rumusan masalah I, dan (b) pembahasan rumusan masalah II

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

Bagian Akhir, terdiri dari : daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.