

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam arti luas adalah transmisi dan transformasi pengetahuan (*knowledge*), nilai-nilai (*values*), dan keterampilan-keterampilan (*skills*) yang berlangsung di dalam dan di luar sekolah yang berlangsung seumur hidup. Pendidikan dipandang sebagai salah satu cara untuk mewujudkan sumber daya manusia yang memiliki kualitas yang baik.<sup>2</sup> Mencapai itu semua ada proses yang harus dilalui, dalam proses pendidikan terdapat pendidik dan peserta didik serta fasilitas pendukung lainnya dalam mencapai tujuan pendidikan nasional.<sup>3</sup> Oleh karena itu, Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi suatu negara. Maju mundurnya proses pembangunan suatu bangsa di segala bidang sangat ditentukan sumber daya manusia yang dimiliki oleh negara tersebut.

Matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara berfikir manusia yang sangat diperlukan dalam kehidupan.<sup>4</sup> Pendidikan matematika di perlukan sejak usia kecil sampai besar. Sangking pentingnya, matematika di ajarkan dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas bahkan di mata kuliah tertentu. Dalam suatu jurusan, ilmu matematika selalu diajarkan baik murni,

---

<sup>2</sup> Achmad Ryan Fauzi, Zainuddin Zainuddin, and Rosyid Al Atok, "Penguatan Karakter Rasa Ingin Tahu Dan Peduli Sosial Melalui Discovery Learning," *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS* 2, no. 2 (2017): 79–88.

<sup>3</sup> Ni Luh Devi Variansi and Anak Agung Gede Agung, "Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V," *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 3, no. 2 (2020): 290.

<sup>4</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Fmipa Universitas Negeri Malang, Nizmania Learning Center, 2016. Hal. 229

matematika dasar ataupun matematika terapan. Ilmu inilah yang membuat matematika penting. Namun, Ilmu matematika sering dianggap pelajaran yang menakutkan karena matematika sering dikaitkan dengan guru yang menyeramkan, metode dan strategi yang kurang menyenangkan bagi siswa dan respon yang kurang baik dimasyarakat yang memiliki paradigma bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit.<sup>5</sup> Hal tersebut disebabkan matematika merupakan pelajaran yang tidak terlepas dari ide-ide serta konsep yang rumit. siswa dituntut untuk dapat memahami konsep-konsep tersebut.

Untuk itu diperlukan adanya perpaduan antara kesiapan siswa dalam belajar dengan model yang digunakan oleh guru dalam mengajar. Guru diharapkan memiliki kemampuan menerapkan model pembelajaran dengan baik sehingga dapat melakukan pembelajaran yang lebih efektif. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa implementasi Kurikulum 2013 disarankan menggunakan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran seperti *inquiry based learning*, *discovery learning*, *project based learning* dan *problem based learning*.<sup>6</sup> Model pembelajaran bertujuan untuk mempermudah proses pembelajaran dan mendukung tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa

---

<sup>5</sup> Anastasia Marxy, "Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 2, no. 2 (2017): 173.

<sup>6</sup> Fitriyah Fitriyah, Ali Murtadlo, and Rini Warti, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MAN Model Kota Jambi," *Jurnal Pelangi* 9, no. 2 (2017): 108–12.

berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran di sekolah (*student centered learning*).<sup>7</sup>

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan mengadakan suatu percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut. Kegiatan penemuan yang secara aktif akan memberikan hasil yang paling baik, serta akan lebih bermakna bagi siswa.<sup>8</sup> *Discovery learning* akan membentuk siswa yang aktif yang didasari oleh keingintahuan siswa dan kesediaan siswa untuk menemukan pengetahuan sendiri, dimana guru hanya berfungsi sebagai pembimbing serta mengarahkan aktivitas belajar sesuai dengan tujuannya.<sup>9</sup> Model *discovery learning* adalah model yang mengatur pembelajaran agar siswa memperoleh pengetahuan yang belum pernah diketahui sebelumnya tanpa pemberitahuan langsung, pemberitahuan sebagian atau sepenuhnya menemukan pengetahuan sendiri.

Selain model pembelajaran, teknik belajar juga mampu membantu pemahaman siswa. Berbagai teknik belajar dapat digunakan dalam menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Pemilihan teknik belajar harus menyesuaikan kemampuan serta potensi otak setiap siswa. Pada dasarnya potensi otak yang dimiliki oleh manusia dibagi menjadi dua, yaitu otak kiri dan otak kanan.

---

<sup>7</sup> Yesi Puspitasari and Siti Nurhayati, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan* 7, no. 1 (2019): 93–108.

<sup>8</sup> Eka Novita Sari, Saiful Ridlo, and Nur Rahayu Utami, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sel Di Sma," *Unnes Science Education Journal* 5, no. 3 (2016): 1403–7.

<sup>9</sup> Rosdayana Putri Azhari and Tutut Nurita, "PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN" 9, no. 3 (2021): 386–93.

Sedangkan pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyeimbangkan antara potensi otak kiri dan otak kanan, jika pembelajaran tidak melibatkan keduanya, maka akan terjadi ketakseimbangan kognitif pada siswa.<sup>10</sup> Untuk mendapatkan keseimbangan antara otak kiri dan kanan bisa menggunakan teknik belajar pemetaan pikiran (*mind mapping*). Teknik *mind mapping* merupakan teknik mencatat (meringkas) materi secara kreatif, efektif, dan secara harafiah akan memetakan pikiran-pikiran kita.<sup>11</sup> Melalui teknik *mind mapping* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, melatih daya imajinatif dan kreativitas siswa, membangun pengetahuan siswa, melatih memahami materi melalui kata-kata kunci. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang dipadu dengan *mind mapping* diharapkan mampu mengembangkan potensi siswa melalui optimalisasi berbagai sumber belajar yang ada, sehingga siswa dapat mengonstruksi pengetahuan dan menemukan sendiri konsep materi pembelajaran.

Berdasarkan *pra-observasi* yang dilakukan oleh peneliti di SMP Muallimin Wonodadi pada 11 sampai 25 Oktober 2023, peneliti mendapatkan informasi berdasarkan pengamatan dan melakukan wawancara kepada guru mata pelajaran matematika, bahwasanya dari pengamatan dan hasil wawancara didapatkan yaitu 1) Terdapat siswa yang belum mengetahui cara belajar yang efektif agar dirinya mudah dalam memahami pelajaran. 2) Siswa cenderung langsung malas dan pusing melihat banyaknya rumus dalam pelajaran matematika. 3) Pembelajaran dirasa kurang optimal karena belajar lebih

---

<sup>10</sup> Lestari, "Deskripsi Penggunaan Otak Kiri Dan Otak Kanan Pada Pembelajaran Matematika Materi Pola Bagi Siswa Smp," *Jurnal Mitra Pendidikan* 2, No. 1 (2019): 4–5.

<sup>11</sup> Fadhilaturrahmi Fadhilaturrahmi, "Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester Iia Pgsd," *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2017): 112–21.

didominasi dengan metode konvensional seperti ceramah dan diskusi biasa.4) Siswa cenderung pasif pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Berdasarkan permasalahan yang ada di atas peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam lagi, oleh karena itu peneliti mengambil judul “ **Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan *Mind Mapping* Terhadap Pemahaman Siswa Kelas VIII Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Muallimin Wonodadi Blitar**”, penelitian ini adalah penelitian yang belum pernah diteliti, penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya belum ada yang menggunakan dua variabel ini digabung menjadi satu seperti judul yang digunakan peneliti saat ini.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa yang masih tergolong rendah.
2. Pembelajaran matematika masih bersifat klasik sehingga proses pembelajaran tidak memperhatikan perbedaan kemampuan antar siswa.
3. Pemahaman belajar matematika siswa yang rendah mungkin berkaitan dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian dapat lebih terarah, maka permasalahan dibatasi pada penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan *Mind Mapping* dalam pembelajaran matematika tingkat Sekolah Menengah Pertama kelas VIII tepatnya

di SMP Muallimin Wonodadi Tahun Ajaran 2023-2024 pada materi Bangun Ruang Sisi Datar.

Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui manakah yang lebih baik hasil belajar matematika antara siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan *Mind Mapping* dan model pembelajaran langsung.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* terhadap pemahaman siswa materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII di SMP Muallimin Wonodadi?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* terhadap pemahaman siswa materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII di SMP Muallimin Wonodadi?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah akan di paparkan sebagai sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* terhadap pemahaman siswa materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII di SMP Muallimin Wonodadi.
2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* terhadap pemahaman siswa materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII di SMP Muallimin Wonodadi.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan kesempatan kepada Peneliti untuk membuktikan atau menguji hipotesis mengenai pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* terhadap pemahaman siswa pada materi persamaan garis lurus di SMP Muallimin Wonodadi. Selain itu, Peneliti juga mendapat pengalaman dalam merancang dan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping*

### 2. Bagi Siswa

Model pembelajaran *discovery learning* dengan *mind mapping* diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa karena model ini melibatkan keaktifan siswa dalam mengeksplorasi sumber informasi. Melalui model pembelajaran ini, siswa mampu berkreasi, belajar menggunakan kata-kata kunci, mengidentifikasi, mengelompokkan atau menggolongkan, serta mampu belajar dengan lebih terstruktur. Pembelajaran yang dilakukan secara kooperatif diharapkan mampu melatih keterampilan sosial siswa. Selain itu, pembelajaran dengan model ini mampu mengasah keterampilan siswa seperti keterampilan bertanya, mengemukakan pendapat, mengamati, mengolah data, serta menarik kesimpulan dalam pembelajaran.

### 3. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam menerapkan model pembelajaran yang menarik dan menantang bagi siswa dalam menunjang

ketercapaian suatu tujuan pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Matematika.

#### 4. Bagi Sekolah

Memberikan masukan berupa pengetahuan tentang seberapa besar hasil pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran matematika yang berhubungan dengan kualitas pendidikan di sekolah.

### G. Penegasan Istilah

#### 1. Penegasan Istilah Secara Konseptual

Menurut pandangan peneliti tentang judul skripsi yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan *Mind Mapping* Terhadap Pemahaman Siswa Kelas VIII Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Muallimin Wonodadi Blitar:

- a. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.<sup>12</sup>
- b. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Kamus Besar Indonesia (KBB), "Pengertian Pengaruh," accessed Oktober 28, 2023, <https://kbbi.web.id/pengaruh>.

<sup>13</sup> Trianto, Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2015), hal 51



- c. *Discovery learning* adalah model pembelajaran yang mencoba menekankan dasar serta membangun pemikiran ilmiah, dimana siswa selaku subjek pembelajaran, sedangkan guru sebagai pelatih dan fasilitator dalam pembelajaran<sup>14</sup>
- d. *Mind mapping* disebut sebagai “pisau Swiss” untuk otak dan merupakan alat teramat menakjubkan bagi anak-anak dikarenakan mampu memberi mereka kesempatan untuk membuka diri dan menjelajahi ruang-ruang memori, persiapan untuk tugas sekolah, dan pemikiran yang kreatif. *Mind mapping* ialah suatu teknik mencatat yang memadukan dan mengembangkan kerja otak untuk memetakan pemikiran-pemikiran yang efektif dan kreatif.<sup>15</sup>
- e. Pemahaman merupakan kemampuan memahami arti suatu bahan pelajaran, seperti menafsirkan, menjelaskan atau meringkas suatu pengertian.<sup>16</sup> Pemahaman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru.
2. Penegasan Istilah Secara operasional
- a. Pengaruh adalah kekuatan yang muncul dari sesuatu benda atau orang yang dapat memberikan perubahan dan membentuk kepercayaan seseorang.
- b. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman yang di gunakan oleh pendidik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

---

<sup>14</sup> Roza, N., Arnawa, I. M., & Yerizon. (2018). Practicality of mathematics learning tools based on discovery learning for topic sequence and series. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 7(5), 236-241.

<sup>15</sup> Nugraha, A. S. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Mind Mapping Kelas 5. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(5), 575–586.

<sup>16</sup> Radiusman Radiusman, “Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak Pada Pembelajaran Matematika,” *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 6, no. 1 (2020): 1.

- c. *Discovery Learning* adalah model pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang dapat mendorong siswa untuk dapat memecahkan masalah secara mandiri dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran serta mengkonstruksi pengetahuan dan ketrampilan secara personal. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk menggali pengetahuan secara mandiri melalui eksperimen dan observasi, namun tetap memerlukan bimbingan dari guru.
- d. Penerapan teknik pembelajaran *mind mapping* dalam penelitian ini adalah ketika siswa dalam tahap pengumpulan data dan pengolahan data. Teknik *mind mapping* dalam penelitian ini dilaksanakan dan difokuskan ketika siswa belajar materi bangun ruang sisi datar. Tujuan penerapan teknik ini adalah untuk mengeksplor kemampuan siswa, mempermudah siswa dalam memahami materi, mengembangkan kreativitas siswa, serta mengurangi kejenuhan siswa dalam belajar.
- e. Pemahaman siswa dalam penelitian ini merupakan hasil seseorang setelah mereka menyelesaikan belajar dari sejumlah mata pelajaran yang di buktikan melalui hasil tes yang berbentuk nilai hasil belajar yang kemudian dapat disimpulkan oleh penulis seberapa paham siswa dalam belajar.

## **H. Sistematika Pembahasan**

1. Bagian Awal : bagian awal dalam penulisan proposal skripsi ini memuat halaman sampul depan, halaman judul, daftar isi.
2. Bagian Isi : Bagian inti dari proposal skripsi ini terdapat tiga bab antara lain yaitu:

Bab I adalah Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Hipotesis Penelitian, Penegasan Istilah, Sistematika Pembahasan.

Bab II adalah Landasan Teori a) Model Pembelajaran *Discovery Learning*, b) *Mind Mapping*, c) Pemahaman siswa, d) Materi bangun ruang sisi datar

Bab III adalah Metode Penelitian a) Rancangan Penelitian, b) Variabel Penelitian, c) Populasi dan Sampel, d) Kisi-kisi Instrumen, e) Instrumen Penelitian,

f) Sumber Data, g) Teknik Pengumpulan Data, h) Teknik Analisis Data.

BAB IV adalah Hasil Penelitian, terdiri dari: a) Deskripsi Karakteristik Data, b) Pengujian Hipotesis, c) Rekapitulasi Hasil Penelitian

BAB V adalah pembahasan, dalam pembahasan ini menjelaskan temuan-temuan penelitian yang telah dikemukakan pada hasil penelitian.

BAB VI sebagai bab terakhir dan merupakan penutup, bab ini memuat kesimpulan dan saran-saran.

3. Bagian Akhir : Bagian akhir terdiri dari Pustaka Sementara