

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di sekolah sering mengalami kendala tersendiri. Salah satu permasalahan yang ditemui adalah rendahnya hasil belajar siswa. Demikikian juga dengan permasalahan yang ditemukan di SMP Negeri 2 Plered yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya materi perbandingan masih rendah. Rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa sebagian besar disebabkan faktor pemilihan model pembelajaran yang belum tepat dan kurang sesuai dengan materi pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa di dalam kelas.

Berdasarkan pada hal tersebut maka pemilihan model pembelajaran menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung keberhasilan siswa. Model pembelajaran yang tepat memberikan dampak positif terhadap daya tangkap siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dengan demikian siswa akan lebih mudah memahami materi jika penyampaian materi diberikan secara tepat melalui model pembelajaran yang sesuai dan efektif.

Bukti dari keberhasilan proses pembelajaran di sekolah ditunjukkan dengan hasil belajar siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hasil pembelajaran meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh siswa dari pendidikan yang mereka jalani guna mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam keadaan nyata. Karena itu keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran di sekolah diukur dengan nilai atau skor yang diperoleh untuk mata pelajaran tersebut, yang dapat dianggap sebagai salah satu bentuk hasil belajar.

Berdasarkan hal tersebut, maka sangat diperlukan kemampuan seorang pendidik untuk memilih dan menentukan metode dan model pembelajaran yang akan diterapkan kepada siswa di sekolah. Bagaimanapun materi pembelajaran yang disampaikan harus sejalan dan tepat dengan metode dan model pembelajaran yang dikembangkan di dalam kelas. Metode dan model pembelajaran menjadi salah satu penghubung dan pendukung keberhasilan proses belajar mengajar di dalam kelas.

Salah satu model pembelajaran yang cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa adalah dengan menerapkan model *discovery learning*. Melalui model *discovery learning* kemampuan nalar berpikir siswa akan diasah dengan baik, sehingga konsep berpikir logis akan dilatih dalam diri setiap siswa. Melalui konsep dan model pembelajaran ini kemudian siswa akan dapat menemukan sendiri pemahamannya dan mampu menstrukturnya dengan baik. Sebagaimana disampaikan oleh Muhardi (2018) dalam Maslukah & Rosy (2020), keutamaan model *discovery learning* yaitu suatu rangkaian pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan peserat didik secara maksimal untuk dapat mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga peserta didik dapat menemukan sendiri pengetahuannya.

Menurut Richard dalam Roestiyah (2021), penerapan model pembelajaran *discovery learning* akan melibatkan siswa dalam kegiatan mental melalui diskusi, berbagi pendapat, membaca independen, dan eksperimen mandiri agar siswa mampu belajar secara mandiri. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berfokus pada usaha pendidik untuk meningkatkan kreativitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Secara spesifik, kemampuan berpikir kritis dan logis dalam diri siswa akan dapat dibentuk melalui model pembelajaran *discovery learning*. Model *discovery learning* mampu melatih cara berpikir kritis peserta didik untuk dapat menemukan masalah sampai dengan cara penyelesaiannya sehingga diharapkan peserta didik mampu dengan mudah memahami suatu konsep materi pelajaran yang diajarkan. Itulah yang menjadi alasan kenapa kemudian model pembelajaran *discovery learning* menjadi pilihan dalam meningkatkan kemampuan dan hasil belajar. Alasan ini diperkuat juga dengan pendapat dari Ilahi (2012) dalam Maslukah & Rosy (2020), keutamaan model *discovery learning* yaitu mampu berdampak positif pada perkembangan nalar berpikir peserta didik dalam mengaktualisasikan kemampuannya dalam bentuk nyata.

Dalam penelitian ini model pembelajaran yang akan digunakan adalah model pembelajaran *discovery learning* yaitu suatu model pembelajaran pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi peserta didik. Dengan menggunakan model

pembelajaran *discovery learning* di kelas dapat membantu peserta didik aktif dalam kegiatan belajar, membantu peserta didik untuk mengembangkan kesiapan serta penguasaan keterampilan secara kognitif. Peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat mengerti dan tidak mudah melupakan materi yang dipelajarinya.

Menurut Hosnan (2020), model pembelajaran *discovery learning* memiliki langkah-langkah pembelajaran yaitu *stimulation* (pemberian ransangan), *problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), *data collection* (pengumpulan data), *data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian) dan *generalization* (menarik kesimpulan). Langkah-langkah tersebut adalah bagian dari konsep berpikir terstruktur dan logis. Melalui konsep tersebut, siswa akan dengan mudah memahami materi pelajaran dan menemukan konsep yang dibangun dalam pemahaman siswa sendiri, sehingga hal itu berdampak terhadap kemampuannya menganalisis dan menemukan jawaban dari permasalahan yang dihadapi.

Alasan peneliti memilih untuk menerapkan model pembelajaran *discovery learning* ini adalah karena diyakini sangat sesuai untuk meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa pada mata matematika. Hal ini mengingat model pembelajaran *discovery learning* melibatkan aktivitas mengajar yang bertujuan untuk membantu siswa menemukan makna serta konsep. Tujuan dari model pembelajaran *discovery learning* adalah untuk membuat siswa dapat memahami materi dengan sangat baik dan merasakan bahwa pembelajaran itu berarti, sehingga hasil belajar mereka pun akan mengalami peningkatan. Dengan demikian, pendidik perlu menghadirkan permasalahan yang mendorong siswa untuk terlibat dalam proses penemuan. Melalui proses penemuan ini, siswa belajar untuk menemukan sendiri berbagai konsep dalam materi, sehingga konsep-konsep tersebut dapat tersimpan dalam memori jangka panjang siswa.

Alasan pemilihan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika karena dipahami bahwa mata pelajaran matematika adalah hal yang dikenal luas oleh seluruh lapisan masyarakat berkat perannya dalam berbagai aspek kehidupan, baik dengan kesadaran maupun tanpa disadari. Matematika telah menjadi ilmu yang harus dipelajari di setiap level dan jenis

pendidikan dengan variasi tingkat kesulitan. Ketika anak mulai belajar di lembaga pendidikan, mereka pasti akan diperkenalkan dan diajari tentang matematika, meskipun masih dalam bentuk yang sangat dasar.

Menurut Uno (2020), pembelajaran matematika merupakan kegiatan kognitif yang bertujuan untuk memahami makna serta relasi dan simbol yang kemudian diterapkan pada kondisi nyata. Proses belajar matematika terkait dengan apa serta bagaimana cara menggunakan pengetahuan itu untuk membuat keputusan dalam memecahkan masalah. Demikian juga menurut Bruner dalam Hudoyo (2020), pembelajaran matematika adalah proses mempelajari konsep serta struktur matematika yang ada dalam materi yang diajarkan, serta mengidentifikasi hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut.

Berdasarkan pada konsep dan teori tersebut di atas, maka pemilihan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran matematika akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keberhasilan proses belajar mengajar terutama dalam hal ini meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Apabila hal tersebut terwujud dan tercapai secara maksimal, maka hasil belajar yang diraih peserta didik akan sesuai dengan harapan.

Data dan hasil penelitian membuktikan bahwa kemampuan peserta didik dalam pembelajaran matematika masih rendah secara umum. Sebagaimana hasil penelitian dari Mulyani et al., (2020), hasil tes awal kemampuan pemahaman matematis siswa rendah yaitu siswa belum memahami konsep pengoprasian dan membuat kesalahan dalam penerapannya. Sejalan dengan hasil penelitian Yani et al., (2019), hasil analisis tes pemahaman matematis siswa tidak memahami dan membuat kesalahan dalam menerapkan konsep dan hanya menghafal rumus nya saja.

Sehubungan permasalahan dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi awal di SMP Negeri 2 Plered. Fenomena yang peneliti temukan adalah model pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran matematika pada siswa kelas VII sudah menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran ini diterapkan karena menurut guru mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 2 Plered bahwa model pembelajaran ini memberikan

pengetahuan lebih melekat di mana siswa memahami materi lebih dalam karena mereka mengalami sendiri proses penemuannya. Informasi ini akan tersimpan lebih lama diingatan. Selain itu siswa menjadi lebih aktif di mana hal tersebut dapat mengubah siswa dari penerima informasi pasif menjadi partisipan aktif yang menganalisis dan memecahkan masalah. Dan yang lebih khusus adalah melatih siswa berpikir kritis sehingga siswa terbiasa menggunakan metode ilmiah mulai dari merumuskan masalah hingga menarik kesimpulan. Hasil keterangan tersebut memberikan gambaran bahwa model pembelajaran *discovery learning* telah diterapkan dengan baik kepada siswa.

Akan tetapi fakta tersebut bertolak belakang dengan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri pada mata pelajaran matematika. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebagian besar masih rendah. Data yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran matematika, bahwa hasil belajar siswa pada ulangan harian materi perbandingan diketahui dari 315 siswa hanya 45% (sebanyak 142 siswa) yang dapat mencapai ketuntasan belajar yaitu setara dengan nilai KKM 75 atau di atasnya. Sedangkan sisanya sebanyak 55% (sebanyak 173 siswa) belum mencapai ketuntasan belajar sebagaimana yang diharapkan, ketercapainnya masih berada di bawah nilai KKM 75. Berdasarkan data tersebut dapat dipahami bahwa ketercapaian hasil belajar siswa masih rendah dan belum sesuai dengan yang diharapkan sebagaimana mestinya.

Upaya untuk mencapai hasil belajar yang maksimal dalam mata pelajaran matematika, penting untuk mengutamakan keterlibatan siswa dalam proses mencari, menemukan, dan membangun pengetahuan yang dibutuhkan, sehingga fokus pembelajaran beralih ke siswa. Salah satu metode pembelajaran matematika yang menekankan pencapaian hasil belajar dengan cara yang optimal adalah model pembelajaran *discovery learning*.

Discovery terjadi saat seseorang terlibat, terutama saat memanfaatkan kemampuan mentalnya untuk mengeksplorasi berbagai konsep dan prinsip. Proses *discovery* dilakukan melalui pengamatan, pengelompokan, pengukuran, ramalan, penentuan, dan inferensi. Prosedur ini dikenal sebagai proses kognitif, sementara *discovery* itu sendiri merupakan proses mental dalam mengasimilasi konsep dan

prinsip di pikiran. Dengan penerapan model pembelajaran *discovery* ini, peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan karena proses belajar menjadi fokus pada peserta didik, dan guru berupaya meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perbandingan Kelas VII SMP Negeri 2 Plered”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Sejauhmana penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered?
2. Sejauhmana hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijelaskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered.
2. Menganalisis dan mendeskripsikan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika materi perbandingan di kelas VII SMP Negeri 2 Plered.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini memberikan manfaat untuk menambah wawasan dan khazanah pengembangan ilmu pengetahuan tentang pengembangan model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran matematika di sekolah. Selain itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan atas pemilihan alternatif model pembelajaran *discovery learning* sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini bermanfaat yang ditujukan kepada beberapa elemen sebagai berikut:

1. Untuk guru matematika, penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memilih alternatif model pembelajaran yang tepat pada mata pelajaran matematika serta menjadi acuan dalam merancang langkah-langkah pembelajaran *discovery learning* pada materi perbandingan.
2. Untuk sekolah/institusi, penelitian ini bermanfaat untuk memberikan Gambaran referensi dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* kepada siswa di sekolah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Untuk peneliti, penelitian ini memberikan manfaat terhadap peningkatan kemampuan peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran yang efektif untuk siswa terutama dalam hal ini adalah model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran matematika.
4. Untuk peneliti lainnya, penelitian ini bermanfaat untuk peneliti selanjutnya dalam penelitian yang sama agar lebih maksimal dan mendalam dalam penelitian lanjutan.