

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan yang mewujudkan kesejahteraan masyarakat didalamnya dalam dinilai dari berbagai aspek dan sudut pandang penilainya. Tentunya faktor eksternal dan internal tidak bisa dipisahkan dalam mempengaruhi pembangunan, kesejahteraan, tingkat kecerdasan, maupun taraf hidup masyarakat dalam sebuah negara. Faktor eksternal seperti letak geografis suatu wilayah dapat menyebabkan suatu wilayah susah untuk dijangkau hingga titik terdalamnya. Begitu pula faktor internal individu seperti tingkat kesehatan dan pendidikannya menjadi salah satu penentu kesejahteraan suatu negara.

Hampir di seluruh belahan bumi ini mengedepankan tingkat pendidikan setiap individunya. Masalah pendidikan pun banyak muncul di tiap negara, baik negara maju maupun negara berkembang. Peralunya, pendidikan dijadikan sebagai dasar dari pembangunan kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Pada nyatanya, apabila seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka orang tersebut berpeluang besar memiliki pekerjaan maupun karir yang berada pada tingkat rata-rata ke bawah. Begitu pula sebaliknya, jika di lihat fakta di lapangan, seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi ditambah dengan pengalaman yang ia dapat selama menempuh pendidikan dasar hingga tinggi, umumnya mereka mendapatkan pekerjaan maupun karir yang berada pada tingkat rata-rata ke atas sehingga mereka juga dapat melahirkan penerus bangsa yang melek ajakan pentingnya pendidikan.

Pendidikan tidak hanya semata-mata ditempuh lewat pendidikan formal, namun banyak cara yang bisa diraih melalui bimbingan belajar, meningkatkan keterampilan melalui suatu kursus, maupun melanjutkan pendidikan dengan kejar paket bagi seseorang yang sebelumnya mengalami hambatan dalam penempuhan pendidikannya. Hal tersebut bergantung pada pemikiran tiap individu yang sadar untuk tidak hanya berdiam diri pada titik hidupnya, melainkan ia sadar bahwa dunia berubah seiring zaman dan perkembangan teknologi sehingga pendidikan maupun keterampilannya perlu ia asah lagi dan lagi melalui berbagai wadah yang tersedia maupun bersama-sama ia sediakan untuk masyarakat lain yang membutuhkan.

Oleh karenanya, pendidikan boleh dikatakan sangat penting diraih oleh tiap individu. Pendidikan di Indonesia pada khususnya masih tergolong lemah, didukung dengan kondisi masyarakat Indonesia yang memiliki tingkat hidup yang kurang mampu dan kurang melek akan pentingnya mengenyam pendidikan bagi anak-anak mereka. Cara yang dapat dimulai adalah melalui wadah atau institusi yang paling dekat dengan kita dalam mengembangkan pendidikan, yaitu tidak lain adalah sekolah. Sekolah-sekolah yang tersebar di wilayah Indonesia sangatlah banyak, maka kita bisa berfokus pada lingkungan tempat kita tinggal terlebih dahulu sebagai langkah awal dalam membantu permasalahan yang ada dalam pendidikan.

Pada tingkat sekolah, aspek pendidikan juga tidak bisa dinilai dari satu sisi, melainkan harus dilihat dari segi kurikulum, guru, siswa, bahkan lingkungan sekolah. Seringnya terjadi perubahan kurikulum juga menyebabkan kebingungan dalam menyampaikan pembelajaran dari guru kepada siswa. Pembelajaran yang baik haruslah ditandai dengan keseimbangan dan kolaborasi dari masing-masing

aspek tersebut, baik itu dari sistem pendidikan diatas, kualitas guru yang menyalurkan pembelajaran kepada siswa, maupun tingkat kesiapan siswa untuk belajar baik secara mental maupun emosional.

Bersamaan pembelajaran dilakukan, seharusnya guru mampu membina dan membimbing siswa agar ikut berperan aktif, kreatif, dan juga termotivasi. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut guru mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai. Joyce & Weil (dalam (Parwati, 2018) mengemukakan bahwa “model pembelajaran ialah suatu konstruksi konseptual yang memvisualisasikan langkah yang urut dan mengelola pengalaman belajar dan mempunyai fungsi sebagai acuan bagi para pendesain pembelajaran untuk memenuhi tujuan pembelajaran”. Olehnya, model pembelajaran mempunyai pengaruh yang besar dalam proses pembelajaran.

Selama ini matematika dibahas di kelas lebih kepada mengingat konsep-konsep matematika saja. dampaknya kemampuan peserta didik sangat lemah utamanya ketika menyelesaikan masalah. Padahal kemampuan yang harus siswa miliki dan telah melekat ialah kemampuan dalam memecahkan permasalahan. Terutama kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan ini dapat didefinisikan sebagai suatu kecakapan atau kesanggupan yang ada dalam diri siswa untuk menuntaskan permasalahan dan mengamalkannya dalam kehidupan nyata (Suryani et al., 2020). Menurut (Suryani et al., 2020) yang menjabarkan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika ialah inti pembelajaran sebagai keterampilan mendasar dalam proses pembelajaran. Menurut (Sumarmo & Utari, 1999) berpendapat bahwa suatu proses pengatasan belajar yang sulit saat guna mencapai tujuan pembelajaran sering dikenal sebagai pemecahan masalah. Selain itu, (Polya, 1973) menjelaskan bahwa terdapat empat tahap yang bisa dilaksanakan untuk

memecahkan suatu masalah, diantaranya: paham akan masalah, merencanakan pemecahannya, menangani masalah sesuai rencana, dan cek kembali terkait tahapan dan hasil penuntasannya.

Ironisnya kemampuan pemecahan masalah matematika yang sering dijumpai di lapangan masih tergolong rendah. Siswa cenderung hanya bisa mengikuti tahap-tahap baku yang ia ketahui secara turun menurun dalam memecahkan suatu persoalan. Sangat jarang siswa mampu mengembangkan ide sebagai pemahamannya sendiri untuk memecahkan masalah matematika yang ada. Begitu pula dengan yang terjadi di SMP N 3 Nusa Penida. Berdasarkan fakta di lapangan dan hasil wawancara yang sebelumnya telah dilaksanakan bersama guru matematika SMP Negeri 3 Nusa Penida, rata-rata nilai matematika siswa SMP N 3 Nusa Penida khususnya kelas VIII masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil ulangan matematika siswa yang masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Adapun rerata hasil ulangan matematika siswa kelas VIII yaitu 65,93.

Menurut hasil observasi ada beberapa permasalahan yang timbul sehingga kemampuan siswa ketika dihadapkan pada permasalahan guna melihat kemampuan pemecahan masalah menjadi kurang yaitu, minoritas siswa mampu mengerjakan atau menuntaskan tugas berupa soal latihan yang guru berikan, perbandingan dalam satu kelas antara siswa yang mampu dengan belum mampu masih didominasi oleh siswa yang kurang mampu memberikan solusi maupun menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan, terlebih lagi apabila soal matematika tersebut dimodifikasi oleh guru, mayoritas siswa masih belum bisa mengelompokkan dan menulis hal-hal yang terdapat pada soal yang diberikan serta point penting pertanyaan yang terkandung dalam soal. Siswa belum mampu menyusun rancangan

untuk menyelesaikan dan memecahkan masalah yang sesuai untuk persoalan pemecahan masalah yang ada, siswa belum bisa menyelesaikan secara tepat permasalahan matematikanya. Akibatnya, jika ditarik dari fakta-fakta di lapangan, dapat dikatakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terjadi pada jenjang kelas VIII di SMP Negeri 3 Nusa Penida. Dengan kata lain, tujuan pembelajaran matematika masih belum tercapai dengan baik sehingga diperlukan pengadaan perbaikan selama proses pembelajaran melalui sebuah model atau metode pembelajaran yang menasar tepat sehingga dapat memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, terutama kemampuan dalam pemecahan masalah matematika siswa.

Berbagai model pembelajaran sudah banyak digunakan guru pada instansi pendidikan, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Model ini ditafsirkan sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang mengharapkan siswa mengorganisasi sendiri sehingga tidak disuguhkan materi dalam bentuk akhirnya. Dengan kata lain, siswalah yang aktif dalam membangun pengetahuannya melalui sintaks dalam model ini. Model ini juga merupakan model pembelajaran yang sudah lumrah digunakan. Selain membuat suasana kelas menjadi aktif, model ini juga memberikan peluang yang luas pada siswa untuk melakukan eksplorasi mandiri maupun bersama teman sekelompoknya.

Penekanan kegiatan dan kreativitas siswa dalam belajar banyak dimunculkan dalam model pembelajaran ini. Siswa lebih banyak berdiskusi dan mengumpulkan informasi yang ia peroleh serta merangkainya hingga siswa tersebut mampu mengaplikasikan penyelesaian yang telah ia susun dalam memecahkan masalah matematika yang diberikan. Guru tidak banyak berada diantara siswa, guru hanya

memberikan gambaran awal dan mengarahkan siswa dalam menemukan sendiri jawaban dalam pemecahan masalah tersebut. Guru cukup bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing yang memfasilitasi siswa mengeksplorasi pengetahuan serta pengalamannya sendiri melalui model ini. Untuk memudahkan siswa dalam proses belajar secara mandiri diperlukan suatu pendekatan yang dapat membantu siswa sehingga ia mengalami pembelajaran secara bermakna. Salah satunya yaitu pendekatan dengan masalah autentik.

Masalah autentik dapat dirumuskan sebagai masalah yang dirancang sedemikian rupa sebagai cerminan kehidupan atau berkaitan langsung dengan kenyataan, kejadian, dan pengalaman yang ada di lapangan. Pengalaman riil atau persoalan yang dihadapi siswa secara langsung atau tidak menyebabkan siswa dapat mengumpulkan bukti-bukti riil yang diolah untuk bahan pembelajaran. Dengan demikian siswa sangat mungkin untuk menelaah, merancang, dan mengeksplorasi konsep matematika yang ideal serta berfaedah berlandaskan ide yang sudah mereka kumpulkan sebelumnya. Apabila siswa bisa mengaitkan masalah-masalah riil yang ia hadapi dengan esensi pembelajaran matematika yang ia dapat di kelas, maka peluang besar siswa tersebut memiliki ingatan yang lebih lama dan kemampuan mengamalkan pemecahan masalah yang tidak hanya bisa ia lakukan pada saat pembelajaran matematika.

Berdasarkan paparan paparan kajian tersebut, penulis termotivasi untuk melaksanakan riset lebih lanjut yang dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis Masalah Autentik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP N 3 Nusa Penida.”. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis masalah autentik bisa dikatakan

jarang diaplikasikan, sehingga penelitian lanjutan diperlukan, yang pada akhirnya dapat melihat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis masalah autentik terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Melihat pemaparan yang telah diberikan, serta mengacu pada hasil observasi yang telah dilakukan sehingga dapat ditarik permasalahan sebagai berikut.

1. Masih rendahnya kemampuan siswa di SMP Negeri 3 Nusa Penida pada jenjang kelas VIII dalam pemecahan masalah matematika.
2. Minoritas siswa yang mampu mengerjakan atau menyelesaikan soal latihan yang diberikan, sedangkan sisanya masih belum bisa mengelompokkan dan mengidentifikasi soal untuk merumuskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya, siswa belum mampu menyusun rancangan penyelesaian pemecahan masalah yang tepat dan sesuai untuk soal pemecahan masalah yang disuguhkan, siswa kurang mampu dalam menuntaskan proses penyelesaian permasalahan matematika dengan benar.
3. Tidak aktifnya siswa ketika pembelajaran karena minat serta daya tarik dan motivasi siswa yang semakin mengalami degradasi dalam belajar.
4. Dibutuhkan strategi khusus guna menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini, yakni apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP N 3 Nusa Penida yang mengikuti model pembelajaran

Discovery Learning berbasis masalah autentik lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan, dengan melihat berbagai permasalahan yang ada serta fakta yang ditemukan di lapangan, maka terdapat tujuan dari pentingnya pelaksanaan penelitian ini. Yaitu untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP N 3 Nusa Penida yang mengikuti model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis masalah autentik lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

1.5 Manfaat Penelitian

Kebermanfaatannya suatu penelitian diharapkan dapat dirasakan oleh berbagai kalangan dan elemen. Dapat membantu bukan hanya sebagai sumber referensi, namun seyogyanya dapat dijadikan acuan untuk memberikan kontribusi perubahan ke arah yang lebih baik. Oleh karena itu, berikut dijabarkan mengenai guna dilakukannya penelitian ini diantaranya

1.5.1 Manfaat Teoritis

Bagi pengembang ilmu, diharapkan dapat memberikan kebermanfaatannya diantaranya:

- a. Mengkaji model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis masalah autentik beserta hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.
- b. Sebagai tolak ukur dan salah satu referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang relevan serta menjadi bahan telaah lebih lanjut.

1.5.2 Manfaat Praktis

Hasil kajian ini diharapkan memiliki kebermanfaatan bagi segala pihak termasuk juga untuk peneliti, sebagai berikut.

a. Bagi siswa

Dengan diterapkannya model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis masalah autentik ini siswa akan mengalami proses belajar bermakna yang pada ujungnya dapat menjadi solusi guna memperbaiki dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, terkhusus matematika.

b. Bagi Guru

Kajian ini hendaknya bisa berguna bagi guru dalam menentukan model pembelajaran yang tepat, bagaimana pentingnya masalah autentik, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai sesuai dengan harapan dan utamanya dapat terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

c. Bagi Sekolah

Dapat berguna dan dijadikan sebagai wadah masukan guna meningkatnya kualitas pendidikan di sekolah, mengambil kebijakan selama proses pendidikan di sekolah, dan dijadikan pilihan alternatif penanganan untuk mengembangkan pembelajaran matematika di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Melalui penelitian yang dilaksanakan ini, peneliti bisa mengetahui secara langsung masalah pembelajaran matematika serta memperluas

pengetahuan dan kemampuan peneliti dalam menentukan maupun merumuskan pendekatan pembelajaran yang sesuai bagi peserta didik khususnya dalam hal meningkatkan pemecahan masalah matematika siswa dan tentunya dapat memupuk pengetahuan, pengalaman, dan wawasan peneliti.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tentunya memiliki keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. *Discovery Learning* hanya terbatas sebagai berikut.
 - a. *Stimulus* (memberikan gambar yang terkait agar siswa memiliki gambaran mengenai materi pembelajaran)
 - b. *Problem Statement* (mengajukan pertanyaan mengenai gambar yang sudah diamati siswa dan mengoneksikannya pada materi pembelajaran.)
 - c. *Data Collection* (pengolahan data), guru mendorong siswa melaksanakan kegiatan berkelompok dan berdiskusi dengan kelompoknya untuk menjawab persoalan yang ada di LKPD yang telah diberikan, lalu guru membimbing dan mengamati kerja siswa tiap kelompok serta mengarahkan siswa untuk terstruktur dan teliti dalam menyelesaikannya.
 - d. *Reviewing and Reducing Difficulties* (Mengulas dan mereduksi kesulitan), kegiatan yang dilaksanakan oleh siswa seperti mengamati dan memberikan komentar terhadap hasil presentasi rekannya serta mampu melontarkan solusi dari kesalahan yang ada.
 - e. *Verification* (pembuktian), tahap verifikasi Guru menunjuk salah satu kelompok untuk melakukan presentasi hasil kerja kelompoknya dan

tentunya guru memberikan peluang pada siswa atau kelompok lain untuk menanggapi.

f. *Generalization* (siswa dibimbing dalam membuat kesimpulan materi yang sudah dipelajari)

2. Masalah Autentik dimunculkan pada tahap *data collection*.

