

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya Negara Indonesia dalam mencerdaskan anak bangsa, sehingga penting bagi suatu Negara untuk meningkatkan mutu pendidikannya. Sebab, mutu pendidikan yang baik akan menghasilkan generasi yang baik pula. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) istilah pendidikan berasal dari kata dasar “didik” (mendidik), yaitu: memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran.

Hal tersebut sesuai dengan definisi pendidikan yang tercantum dalam Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 BAB 1 Pasal Ayat 1 yang berbunyi:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Rusmaini, 2014:2).

Pendidikan memiliki peranan penting dalam memberdayakan potensi manusia agar menjadi lebih baik dan berguna bagi bangsa dan Negara. Pendidikan bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3, yang menegaskan bahwa: Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Engkoswara, 2012:6).

Salah satu fungsi lembaga pendidikan adalah tempat untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Allah SWT telah menjanjikan kepada orang yang beriman

yang memiliki ilmu pengetahuan yang baik akan diberikan kedudukan yang tinggi, sebagaimana firman Allah SWT. yang tertuang dalam QS. Al-Mujadalah: 11 berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan (QS. Al-Mujadalah: 11)

Berdasarkan ayat di atas telah dijelaskan betapa pentingnya ilmu pengetahuan. Setiap individu yang memiliki ilmu pengetahuan yang baik akan memperoleh kedudukan yang tinggi. Untuk itu wajib bagi setiap individu untuk menuntut ilmu, sehingga memperoleh wawasan yang luas yang kemudian mengamalkan pengetahuan yang diperolehnya. Agar ilmu yang didapat terus berkembang dan bermanfaat bagi orang banyak.

Salah satu ilmu pengetahuan yang penting dalam dunia pendidikan adalah ilmu matematika. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang selalu ada di setiap jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga ke perguruan tinggi. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berperan

penting dalam mengembangkan kemampuan siswa. Banyak orang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Namun, meski demikian semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

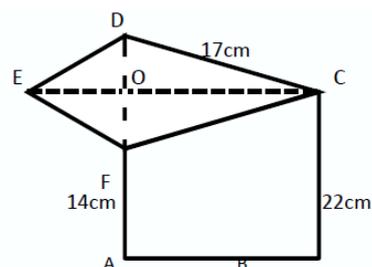
Hal di atas sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika pada KTSP 2006 yang disempurnakan pada kurikulum 2013 yaitu sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4) mengkomunikasikan gagasan dalam simbol, table, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, yaitu memiliki rasa ingin tahu dalam mempelajari matematika, serta percaya diri dalam pemecahan masalah (Hendrina dan Soemarmo, 2017: 7).

Dari uraian tujuan pembelajaran matematika tersebut terutama pada poin ke 3, tampak jelas bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa. Selain karena peserta didik akan belajar bahwa ada banyak cara untuk menyelesaikan masalah suatu soal, pemecahan masalah juga menuntut siswa untuk menggunakan daya nalar, pengetahuan, ide dan konsep-konsep matematika yang disusun dalam bentuk bahasa matematika.

Pada tahun 2015 TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) mendata bahwa tingkat prestasi siswa Indonesia dalam bidang matematika berturut-turut adalah 50% untuk level rendah, 20% untuk level menengah, 3% untuk level tinggi dan 0% untuk level lanjut. Selanjutnya dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah termasuk dalam level tinggi, dimana hanya menunjukkan 3% saja (Mullis dkk, 2016). Kemudian berdasarkan hasil peringkat Indonesia untuk mata pelajaran matematika dalam PISA (*Programme International for Student Assessment*) 2015 yang disajikan OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) tahun 2016 dalam Rahman (2018: 49), siswa Indonesia memperoleh skor 386 dari rata-rata skor internasional 490. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah dan perlu perhatian khusus.

Hal diatas sejalan dengan hasil tes awal pada materi pythagoras yang dilakukan oleh peneliti untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa di SMP N 3 Lalan kelas VIII₁. Hasil tes awal tersebut menunjukkan bahwa hanya 6,37 % siswa dari 47 siswa kelas VIII₁ yang mampu menjawab soal tes dengan memenuhi kriteria pemecahan masalah dengan total nilai rata-rata seluruh siswa 36,4. Berikut soal tes awal yang diberikan kepada siswa:

1. Perhatikan trapesium ABCD dan layang-layang EFGH. Jika panjang CE = 21, keliling bangun tersebut adalah?



2. Kebun Pak Suhud berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang 15 m dan luasnya 120 m^2 . Pak Suhud ingin sekali menghitung setengah dari diagonal kebun tersebut karena ia ingin menancapkan tiang bendera tepat di tengah kebunnya. Maka dari itu ia harus menghitung panjang diagonal kebunnya. Cukup, kurang atau berlebihkah data tersebut agar Pak Suhud mengetahui setengah dari panjang diagonal kebunnya tersebut? Jelaskan jawabanmu!

Dari kedua soal tersebut kebanyakan siswa merasa bingung dalam menentukan langkah awal penyelesaiannya. siswa kurang mampu memahami kalimat pada soal cerita, kurang memahami apa yang ditanyakan pada soal, kurang teliti dalam melakukan perhitungan dan belum menguasai prasyarat teorema pythagoras dan kesebangunan. Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu menjawab soal dengan baik dan belum memenuhi kriteri kemampuan pemecahan masalah.

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP N 3 Lalan tersebut. Guru menyampaikan bahwa, pada saat proses penyampaian materi, guru telah mengupayakan berbagai model dan metode pembelajaran serta mengkombinasikan berbagai metode pembelajaran, seperti ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan. Namun faktanya metode-metode tersebut masih belum berhasil. Hal ini dapat di sebab karena guru menitikberatkan pada penilaian hasil belajar saja. Sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa belum terasah.

Selain itu, metode-metode pembelajaran diatas merupakan metode pembelajaran dimana guru sebagai pusat informasi. Hal tersebut mengakibatkan

siswa pasif saat proses pembelajaran, karena siswa tidak dituntun untuk berfikir kreatif. Siswa juga kurang terampil dalam menginterpretasikan soal serta kurang teliti dalam mengerjakan soal matematika. Guru juga menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika masih kurang yaitu : 1) siswa merasa mata pelajaran matematika itu sulit; 2) siswa merasa terlalu banyak rumus-rumus pada pelajaran matematika, sehingga menyebabkan siswa sulit mengingat rumus yang telah diajarkan; 3) siswa masih senang bermain-main saat proses pembelajaran; 4) siswa hanya bisa mengerjakan soal dengan tipe yang sama yang diberikan oleh guru; 5) siswa kesulitan menentukan langkah awal penyelesaian soal matematika. Dari beberapa pernyataan tersebut jelas menunjukkan bahwa salah satu dari 5 kemampuan yang harus dimiliki siswa masih sangat rendah yaitu kemampuan pemecahan masalah.

Untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya, salah satu hal yang dapat peneliti lakukan ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang tepat dapat membantu guru untuk membangkitkan aktivitas siswa dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah belajar siswa adalah model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristik* atau dapat disingkat *LAPS-Heuristik*. Model pembelajaran *LAPS-Heuristik* ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan persoalan tidak rutin dengan tuntutan berupa pertanyaan yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu masalah, sehingga kemampuan pemecahan masalah di bangun oleh siswa itu sendiri (Susanti, dkk. 2016: 40).

Hal di atas sejalan dengan pendapat Hawa (2016: 2) dimana pada model pembelajaran *LAPS-Heuristik* ini masalah didefinisikan sebagai persoalan tidak rutin, lalu belum dikenal cara penyelesaiannya, kemudian dicari jalan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Model pembelajaran *LAPS-Heuristik* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*). Siswa dituntut untuk menyelesaikan permasalahan dengan memahami terlebih dahulu apa masalahnya, adakah alternatifnya, apakah bermanfaat, apakah solusinya, dan bagaimana sebaiknya cara mengerjakannya. Menurut Adiarta dalam (Rahman, 2018: 50) model pembelajaran *LAPS-Heuristik* ini dapat menimbulkan keingintahuan dan juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan berbagai masalah melalui sederetan pertanyaan yang diajukan guru. Pembelajaran *LAPS-Heuristik* memberikan kemudahan bagi siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa bisa lebih baik.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) - Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP Negeri 3 Lalan kelas VIII**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: adakah pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristik* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 3 Lalan?

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristik* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 3 Lalan.

D. Manfaat

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan, maka manfaat dari penelitian ini ialah:

1. Manfaat Teoritis

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini secara teoritis yaitu sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian ini dapat memperkaya khasanah keilmuan dan dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan.
- b. Menambah wawasan tentang Model Pembelajaran *LAPS-Heuristik* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Manfaat Praktis

Selain manfaat teoritis dalam penelitian ini terdapat juga manfaat praktis, yaitu sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran *LAPS-Heuristik* siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran dan dapat melatih kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga prestasi akademik siswa meningkat.
- b. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru mata pelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah siswa dan dapat memberikan informasi kepada para pendidik agar selalu meningkatkan kualitas mengajarnya.

- c. Bagi sekolah, diharapkan sebagai masukan dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran yang lebih baik sebagai upaya meningkatkan kualitas
- d. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta menjadi pengalaman bagi peneliti.