

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan adalah dunia yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Manusia selalu diiringi pendidikan dan kehidupannya akan berkembang ke arah yang lebih baik. Adanya perkembangan kehidupan sehingga pendidikan juga mengalami dinamika, dan berusaha beradaptasi dengan gerak perkembangan yang dinamis tersebut. Sejalan dengan itu, dunia pendidikan perlu adanya pembaharuan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan itu sendiri. Oleh karena itu siswa harus lebih kompeten, aktif dan kreatif serta kritis dan logis dalam menyikapi suatu permasalahan. Kemampuan-kemampuan seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang redaksi dikalangan siswa, baik di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, bahkan Sekolah Menengah Atas. Ini merupakan tantangan bagi kita seorang guru untuk mengusahakan agar mata pelajaran matematika menjadi suatu pelajaran yang disukai kalangan siswa. Salah satu masalah yang dihadapi oleh dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran, baik matematika maupun pembelajaran lainnya. Dalam proses pembelajaran matematika, guru secara tidak sadar sering mengarahkan siswa untuk menghafal suatu informasi yang disajikan tanpa dituntut untuk memahami informasi yang didapatnya.

Dalam pembelajaran matematika hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana seorang siswa dapat memahami konsep pelajaran matematika bukan menghafalnya. Apabila siswa sudah memahami konsep, maka ia akan mudah untuk memahami proses materi selanjutnya. Ini merupakan salah satu penyebab, seorang siswa kesulitan belajar matematika, karena mereka tidak memahami apa yang telah diajarkan oleh guru. Peran guru sangat penting dalam proses belajar mengajar, guru dituntut untuk mendidik dan membimbing siswa dalam memahami materi pelajaran yang dipersiapkan. Proses pembelajaran akan sulit

berhasil apabila guru dan siswa tidak bekerja sesuai dengan perannya masing-masing.

Dalam proses pembelajaran matematika seorang guru dituntut berbagai kompetensi dalam memberi pemahaman kepada siswa, untuk memberdayakan siswa dalam membangun pengetahuannya. Sehubungan dengan itu maka peran guru sebagai fasilitator harus benar-benar diwujudkan, agar tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai dengan optimal.

Depertemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) juga menerapkan tujuan mata pelajaran matematika di sekolah dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan anatar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, afesien, dan tepat dalam memecahkan masalah,
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh,
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelaskan keadaan atau masalah,
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Depdiknas: 2006)

Berdasarkan tujuan di atas, diharapkan setelah melakukan pembelajaran matematika siswa dapat memahami konsep matematika serta menggunakan penalarannya secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam mengaplikasikan matematika ke dalam dunia nyata.

Salah satu studi internasional yang menilai tentang KPMM yaitu *programme for internasional student assesment (PISA)*. PISA merupakan studi internasional dalam rangka penilaian hasil belajar yang salah satu tujuannya menguji kemampuan matematika siswa usia 15 tahun. PISA mentransformasikan prinsip-prinsip literasi matematika menjadi tiga komponen yaitu komponen konten, proses dan konteks. Komponen proses dalam studi PISA dimaknai

sebagai hal-hal atau langkah-langkah seseorang untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam situasi atau konteks tertentu dengan menggunakan matematika sebagai alat sehingga permasalahan itu dapat diselesaikan.

Oleh sebab itu, soal-soal yang diujikan PISA berupa soal-soal pemecahan masalah. Survei PISA dilakukan setiap tiga tahun sekali dan Indonesia mulai berpartisipasi sejak tahun 2000. Tabel 1 berikut memperlihatkan peringkat Indonesia pada mata pelajaran matematika dari tahun 2000 hingga tahun 2015.

Tabel 1. Peringkat yang diperoleh Siswa Indonesia pada Mata Pelajaran Matematika Berdasarkan Survei PISA

Tahun	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta
2000	39	41
2003	38	40
2006	50	57
2009	61	65
2012	64	65
2015	61	70

Sumber: www.litbang.kemendikbud.go.id

Berdasarkan tabel 1. Terlihat bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam pelajaran matematika dikategorikan rendah dibandingkan negara lain. Pada tahun 2012, Indonesia berada peringkat dua terbawah yaitu peringkat 64 dari 65 negara dengan jumlah skor 375. Selanjutnya ditahun 2015 Indonesia menduduki peringkat 61 dari 70 negara dengan jumlah skor 386, namun Indonesia masih di bawah rata-rata OECD yaitu 490. Soal-soal yang diujikan PISA merupakan soal-soal berbentuk pemecahan masalah, jadi hasil survei PISA ini memperlihatkan bahwa KPMM siswa di Indonesia masih sangat rendah.

Selain itu studi internasional yang juga diikuti oleh Indonesia adalah *Trends in Internasional Mathematics and Science Study* (TIMSS) yaitu studi internasional untuk mengevaluasi pendidikan yang ada khususnya hasil belajar peserta didik yang berusia 14 tahun pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). TIMSS adalah studi berlanjut yang dilakukan setiap empat tahun sekali dan merupakan rangkaian panjang dari studi yang dilakukan oleh *Internasional*

Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), yaitu sebuah asosiasi internasional untuk menilai prestasi dalam pendidikan. Hasil survei empat tahunan TIMSS pada keikutsertaan Indonesia pertama kali tahun 1999, Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara, pada tahun 2003 Indonesia berada pada peringkat 34 dari 46 negara, dan juga pada tahun 2007 Indonesia peringkat 36 dari 48 negara, selanjutnya pada tahun 2011 Indonesia mendapatkan peringkat ke 38 dengan skor 386 dari 42 negara. Sedangkan untuk hasil tahun 2015 Indonesia mendapatkan peringkat 45 dari 50 negara dengan poin 397.(TIMSS, 2015)

Bila dirujuk ke *Benchmark* atau patokan yang dibuat TIMSS standar internasional untuk kategori mahir yaitu dengan skor 625, tinggi 550, sedang 475 dan rendah 400. Maka hasil yang dicapai siswa Indonesia tersebut masuk pada kategori rendah, jauh dari kategori mahir (625) dimana pada kategori ini siswa dapat menorganisasikan informasi, membuat perumpamaan, pemecahan masalah tidak rutin, mengambil dan mengajukan argumen pembenaran simpulan. Dimana pada kategori mahir ini lah yang ingin dicapai dalam kurikulum pendidikan matematika disekolah, sehingga dengan begitu KPMM siswa Indonesia masih rendah dibandingkan negara-negara lain.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi matematika Kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru pada tanggal 08 September 2017, diperoleh informasi bahwa kelas VIII terdapat Sepuluh kelas dan nilai rata-rata kelas masih rendah.

Tabel 2. Rata- Rata Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata Hasil Belajar Siswa
VIII 1	42	67
VIII 2	42	58,35
VIII 3	41	78,46
VIII 4	42	64
VIII 5	42	58,65
VIII 6	41	60
VIII 7	38	46,02
VIII 8	42	47,55

VIII 9	41	73,04
VIII 10	41	66,58
Jumlah	413	621,58

Sumber: Guru Matematika Kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru

Berdasarkan Tabel 2. Terlihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah, hal ini disebabkan kurangnya sumber pengetahuan siswa, selain itu rendahnya kemampuan dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Apabila diberikan soal yang berbeda dengan contoh, banyak siswa yang bingung dan ragu dalam menyelesaikan soal tersebut. Serta tingkat pemahaman siswa dalam memecahkan masalah tersebut sangat kurang. Hal ini dipengaruhi oleh guru masih menggunakan pembelajaran konvensional dimana guru masih menggunakan metode ceramah yang mana pembelajaran berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran,

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, hal tersebut sejalan dengan pendapat Aunurrahman (2013: 143), “Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik”. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa rendah, peneliti menduga bahwa salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar yang kurang efektif sehingga mengakibatkan siswa akan merasa bosan dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa, dan memudahkan siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika. Selain itu, untuk menciptakan suasana pembelajaran kondusif dan menyenangkan perlu adanya pembelajaran yang menarik. Dengan inovasi model pembelajaran diharapkan siswa dapat menimbulkan keingintauan dan motivasi untuk bersikap kreatif dan mengajak

siswa memiliki prosedur dalam pemecahan masalah, yaitu dengan menerapkan model *Logan Avenue Problem Solving*.

Karena menurut Shoimin (2014: 97) adapun salah satu kelebihan model *Logan Avenue Problem Solving* adalah menimbulkan keingintahuan dan motivasi untuk berfikir kreatif. Dan juga mengarahkan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan. Karena fungsi model *Logan Avenue Problem Solving* ini adalah untuk mengarahkan pemecahan masalah siswa untuk menemukan solusi dari masalah yang di berikan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menduga bahwa Model LAPS- Heuristik berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Sehubungan dengan itu maka peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru.”

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang peneliti ajukan dalam penelitian ini ialah: Apakah Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS-Heuristik) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *logan avenue problem solving* (LAPS-Heuristik) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 21 Pekanbaru.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi Siswa
Siswa dapat menimbulkan keingintahuan dan motivasi untuk bersikap kreatif, di samping itu dapat mengajak siswa memiliki prosedur pemecahan masalah, mampu membuat evaluasi terhadap hasil pemecahan.
- 2) Bagi Guru
Guru mendapatkan model pembelajaran baru yang dapat diterapkan di dalam kelas untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- 3) Bagi Sekolah
Sekolah mendapatkan masukan model pembelajaran baru yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan tentunya akan berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran dan mutu sekolah itu sendiri.
- 4) Bagi Peneliti
Penelitian ini dapat menjadi pengalaman baru bagi peneliti untuk mengembangkan *Logan Avenue Problem Solving* ini pada materi yang berbeda.

1.5. Defenisi Operasional

- 1) Model pembelajaran *logan avenue problem solving* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mengarahkan pemecahan masalah siswa untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan dengan menggunakan tuntunan berupa pertanyaan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah. Langkah-langkah model pembelajaran *logan avenue problem solving* yaitu pemahaman masalah, rencana, solusi dan pengecekan ulang.
- 2) Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil *pre-test* yang diperoleh sebelum siswa diberi perlakuan dan hasil *post-test* diperoleh setelah siswa menerima proses penerapan model pembelajaran *logan avenue problem solving* di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol, yang berbentuk skor atau angka pada materi pembelajaran prisma dan limas.
- 3) Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa dilakukan guru di

kelas yaitu memberi materi melalui ceramah, pelatihan soal kemudian pemberian tugas. Ceramah merupakan salah satu penyampaian informasi dengan lisan dari seseorang kepada jumlah pendengar di suatu ruangan. Kegiatan berpusat pada penceramah mendominasi seluruh kegiatan, sedangkan pendengar hanya memperhatikan dan membuat catatan seperlunya.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau