

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa sejak dini yang dimulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), serta sampai pada tingkat Perguruan Tinggi. Sejalan dengan pendapat yang diutarakan oleh Zaini & Marsigit (2014) bahwa matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran disekolah memegang peranan yang sangat penting dalam upaya peningkatan kemampuan matematis siswa. Kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, serta bekerja sama secara efektif dapat diasah melalui pembelajaran matematika disekolah. Hal tersebut menjadi alasan bahwa wawasan dan pengetahuan seputar matematika harus dikuasai dari sejak dini oleh siswa dan pelajaran matematika disekolah berusaha agar dapat mengembangkan potensi yang dimiliki setiap siswa sehingga mereka mampu memahami pembelajaran matematika dengan benar. Pada Pembelajaran matematika juga diarahkan agar kemampuan berpikir siswa dapat berkembang seperti kemampuan memecahkan masalah, bernalar, komunikasi, koneksi matematis, kritis dalam berpikir serta bersikap objektif dan terbuka. Maka dari itu, pembelajaran matematika tidak bisa dianggap remeh mengenai matematika itu hanya berfokus pada perhitungan angka, namun pembelajarannya lebih mendalam daripada anggapan tersebut.

Adapun tujuan matematika diajarkan disekolah menurut Kamarullah (2017), meliputi: (1) agar siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep pada materi pembelajaran dengan pengaplikasian konsep atau algoritma secara berurutan, akurat, efisien, dan dapat memecahkan masalah;

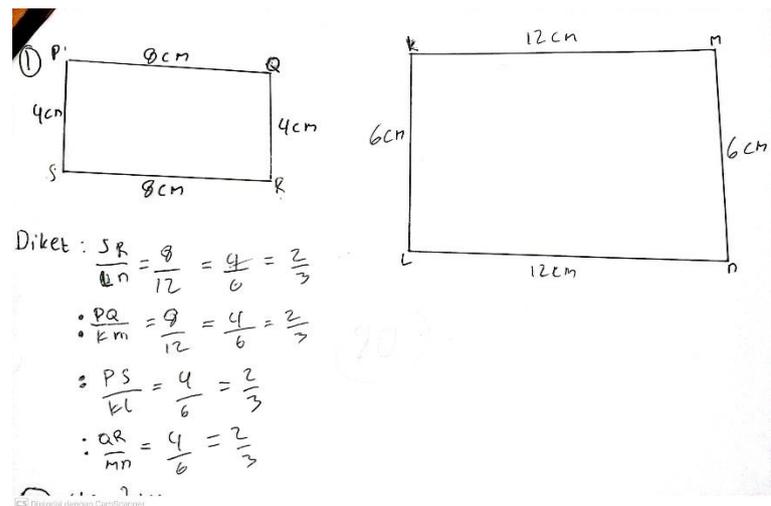
(2) penggunaan nalar pada pola dan sifat, memanipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dalam menyelesaikan soal matematika; (3) memecahkan masalah yang terdiri dari kemampuan pemahaman masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menemukan solusi; (4) mengkomunikasikan gagasan matematika dengan simbol, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai terhadap pengaplikasian matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap keuletan dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Salah satu masalah penting dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa. Menurut Astuti & Leonard (2015) peningkatan komunikasi juga menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika dan menjadi salah satu standar kompetensi lulusan dalam bidang matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Komunikasi antara siswa dengan guru adalah penyampaian pesan (materi) pelajaran. Di dalamnya terjadi dan terlaksana hubungan timbal balik (komunikatif). Guru menyampaikan pesan (*message*), siswa menerima pesan dan kemudian bertanya kepada guru. Atau sebaliknya guru yang bertanya kepada siswa dalam pembelajaran. Komunikasi membantu siswa bukan saja dalam membina konsep melainkan membina perkaitan antara ide dan bahasa abstrak dengan simbol matematika. Siswa juga harus diperkenankan mempersembahkan ide-ide mereka secara bertutur, menulis, melukis gambar atau grafik. Komunikasi membuka ruang kepada siswa untuk berbincang dan berdiskusi tentang

matematika. Jadi jika siswa memiliki kemampuan komunikasi yang baik kemungkinan besar hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pun akan baik pula. Menurut (Nurhasanah et al., 2019) indikator kemampuan komunikasi matematis meliputi kemampuan siswa menyatakan masalah ke dalam ide matematis tertulis, kemampuan siswa menyatakan suatu masalah matematis ke dalam bentuk gambar atau model matematika, kemampuan siswa mempresentasikan penyelesaian masalah matematis tertulis dengan terorganisasi dan terstruktur, dan kemampuan siswa mengevaluasi ide-ide matematis secara tertulis.

Menurut Ompusunggu (2022) berdasarkan data dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke 72 dari 78 dengan rata-rata nilai 379 dan rata-rata skor dunia untuk matematika adalah 489. *Programme for International Student Assessment (PISA)* ada 4 kemampuan matematika yang dinilai yaitu kemampuan pemahaman, pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran (*reasoning*) dan kemampuan komunikasi (*communication*). Berdasarkan hasil survei ini dapat diketahui bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengkomunikasikan jawaban dari soal matematika. Dengan demikian, kemampuan komunikasi matematis harus diperhatikan dan dilakukan berbagai upaya agar mengalami peningkatan. Rendahnya skor yang dimiliki Negara Indonesia maupun Negara lainnya yang tidak mencapai rata-rata adalah karena disebabkan kurangnya penerapan pemahaman dalam situasi yang lebih kompleks sehingga mereka tidak mampu menyelesaikan masalah langkah demi langkah dan juga kurang mampu mengkomunikasikan pemahaman mereka dalam berbagai situasi (Pane et al., 2018).

Berdasarkan data hasil observasi pada materi kesebangunan yang telah dilakukan di kelas VII SMP N 14 Kota Jambi diketahui bahwa nilai rata-rata mengenai kemampuan komunikasi matematis pada siswa adalah sebesar 32,875. Nilai rata-rata tersebut dikategorikan ke dalam skor kemampuan komunikasi matematis dan menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP Negeri 14 Kota Jambi masih tergolong kurang. Dari 32 orang siswa yang ada di salah satu kelas VII SMP N 14 Kota Jambi tersebut terdapat 28,125% siswa mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang masih tergolong sangat rendah; 53,125% siswa mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang tergolong rendah; 12,5% siswa mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang tergolong cukup; serta 6,25% siswa mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang tergolong baik. Hal ini terjadi dikarenakan apabila ditinjau melalui indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu siswa tidak melukiskan atau mempresentasikan benda nyata, gambar, dan diagram dalam bentuk ide dan atau simbol matematika; siswa tidak menjelaskan ide matematika dengan membuat model matematika secara tulisan dengan menggunakan suatu gambar; siswa tidak Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika atau menyusun model matematika suatu peristiwa; serta siswa tidak mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri.



Gambar 1. 1 Hasil Pengerjaan Pada Salah Satu Soal Kesebangunan
 Mengacu pada hasil observasi di VII SMP N 14 Kota Jambi diketahui bahwa

rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa juga dikarenakan rendahnya pemahaman siswa mengenai konsep dari materi pada jenjang pendidikan sebelumnya telah harus dipahami oleh siswa sebelum memulai kegiatan pembelajaran terkhususnya pada materi yang akan dipelajari, masih banyaknya siswa yang memiliki kebiasaan malas untuk memikirkan strategi dalam mengkomunikasikan jawabannya secara logis, siswa yang memiliki kebiasaan menunggu mengenai penjelasan dari guru, siswa yang masih pasif saat proses pembelajaran, serta kegiatan pembelajaran yang masih berfokus kepada guru dan gaya belajar yang digunakan relatif hanya satu jenis saja seperti gaya belajar auditori. Gaya belajar auditori yang digunakan saat pembelajaran berupa penjelasan dari guru mengenai konsep materi yang sedang dipelajari. Disini, pembelajarannya hanya berpusat pada guru dikarenakan gaya belajar auditori nya hanya bersumber dari penyampaian guru seperti metode ceramah. Sehingga siswa memahami materi hanya bersumber dari penjelasan guru saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran saja. Hal ini membuat guru relatif menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan kegiatan berdiskusi saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam pembelajaran, guru akan

mengajarkan terlebih dahulu materi yang akan dipelajari lalu memberikan soal latihan yang dikerjakan secara individu ataupun berkelompok. Sehingga siswa mendapatkan kesulitan dalam memahami masalah soal-soal non rutin, tidak memahami informasi yang terdapat pada masalah, serta tidak dapat menyelesaikan sebuah permasalahan secara bertahap dan berurutan. Berdasarkan hal tersebut menjadikan siswa kesulitan dalam menyusun jawaban berupa perhitungan yang tepat dan penjelasan mengenai hasil yang telah diperoleh.

Berdasarkan deskripsi data hasil observasi siswa pada materi kesebangunan terhadap 32 orang siswa yang ada disalah satu kelas VII SMP N 14 Kota Jambi tersebut dapat diperoleh kesimpulan penyebab dari kategori siswa yang masih rendah kemampuan komunikasi matematis adalah indikator komunikasi matematis yang belum tercapai secara keseluruhan, rendahnya pengetahuan mengenai materi prasyarat yang telah dipelajari pada jenjang pendidikan sebelumnya dan karakteristik siswa yang pasif ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, serta siswa yang tidak kreatif dalam menyelesaikan mengkomunikasikan penyelesaian dari suatu permasalahan, siswa yang memiliki kebiasaan menunggu mengenai penjelasan dari guru, dan kegiatan pembelajaran yang masih berfokus kepada guru dan gaya belajar yang digunakan relatif hanya satu jenis saja seperti gaya belajar auditori yang membuat sebagian siswa yang merasa tidak cocok dengan gaya belajar tersebut membuat belum terpenuhi semua kebutuhan-kebutuhan siswa dengan baik.

Berkaitan dengan surat edaran peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek) nomor 22 tahun 2023 mengenai implementasi kurikulum merdeka. Surat edaran tersebut berisikan daftar nama-nama sekolah yang ada di Indonesia untuk menerapkan kurikulum merdeka serentak pada tahun

ajaran 2023/2024. Satuan pendidikan yang melaksanakan implementasi kurikulum merdeka harus mengubah kategori mandiri belajar menjadi mandiri berubah atau mandiri berbagi.

SMP N 14 Kota Jambi merupakan salah satu sekolah yang mulai menerapkan kurikulum merdeka dari tahun ajaran 2022/2023 terkhususnya pada kelas VII. Dalam penerapannya di SMP N 14 Kota Jambi juga mulai menerapkan strategi *Differentiated Instruction*. Strategi pembelajaran ini dilakukan secara offline dan setiap pembelajaran berlangsung siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok yang mana pembelajarannya siswa diminta untuk berdiskusi terlebih dahulu dan mempelajari sendiri terlebih dahulu untuk memahami materinya dengan saling membantu antara anggota kelompok dan guru memberikan penguatan berupa penyampaian materi secara singkat dengan metode ceramah yang mengarah ke penerapan gaya belajar auditori. Gaya belajar auditori adalah gaya belajar yang mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Namun, siswa memiliki gaya belajar yang bervariasi sehingga menimbulkan beberapa masalah yang menyebabkan rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII di SMP N 14 Kota Jambi yaitu antara siswa satu dengan siswa lainnya memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam menyerap sebuah informasi yang disampaikan guru dalam proses pembelajaran. Pada saat observasi, ada salah satu siswa yang menyampaikan bahwa kadang merasa sulit dalam belajar, menghafal dan memahami materi pelajaran. Meskipun sudah berusaha untuk belajar namun materi yang telah dipelajari dirasa sulit untuk diingat dan dipahami. Siswa mengaku kurang antusias dalam mempelajari materi pelajaran yang disampaikan guru. Kepasifan siswa

dalam proses belajar ini diduga karena cara belajar yang dilakukan sebagian siswa merasa tidak sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

Dengan adanya peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek) untuk mengimplementasikan kurikulum merdeka dan beberapa kendala yang dihadapi oleh SMP N 14 Kota Jambi, maka dibutuhkan strategi pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran dengan kurikulum merdeka. Dalam bidang revolusi industri 4.0 yang baru digunakan ini, membuat pembelajaran dengan cara yang baru mempunyai pengaruh hasil yang relatif tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional sebelumnya dikarenakan pembelajaran yang menggunakan kurikulum merdeka lebih berpusat kepada siswa dan adanya penggunaan strategi *Differentiated Instruction* (DI) dari gaya belajar yang memberikan kebebasan bagi siswa untuk menggunakan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik mereka agar materi yang dipelajari dapat dipahami konsepnya secara keseluruhan. Maka dari itu, baru nya penerapan kurikulum merdeka ini dapat direalisasikan dengan adanya penerapan strategi DI berdasarkan gaya belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ardani & Purwaningsih (2018) dengan judul “Pengaruh Gaya Belajar Mata Kuliah Aritmatika (Jari Matika Dan Sempoa) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis” yang mana dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa melalui gaya belajar visual memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dengan persentase sebesar 72,3% dilanjutkan perolehan peningkatan komunikasi matematis dari gaya belajar auditori sebesar 61% serta pada gaya belajar kinestetik mampu menorehkan peningkatan komunikasi matematisnya sebesar 61,7%. Dengan demikian, hal ini

berbanding lurus dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Ilham & Subawo (2021) bahwa siswa dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik dikatakan mampu mencapai indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu menjelaskan ide, situasi dan relasi matematika secara lisan maupun tertulis dengan benda nyata, gambar, grafik, dan aljabar. Hal ini disebabkan oleh karakteristik yang ada pada gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik yaitu siswa mampu mengungkapkan pendapatnya dengan baik (*auditory*), sehingga siswa mampu menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara lisan. Selain itu, adanya karakteristik mencatat apa yang disampaikan oleh guru dengan rapi dan terperinci (*read/write*) menyebabkan siswa mampu menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara tulisan, dan karakteristik lebih suka dengan praktek dan pekerjaan nyata (*kinesthetic*) menyebabkan siswa mampu menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika dengan benda nyata, gambar, grafik, dan aljabar.

Gaya belajar merupakan cara yang cenderung dipilih atau dilakukan seseorang dalam melakukan kegiatan berpikir, menyerap informasi, memproses atau mengolah dan memahami suatu informasi serta mengingatnya dalam memori sebagai perolehan informasi dari pengetahuan, keterampilan atau sikap-sikap dalam memproses informasi tersebut melalui belajar atau pengalaman (Ahmad, 2020). Dari berbagai perbedaan siswa dalam memahami pelajaran yang disampaikan guru dan cara mengatasinya kesulitan belajar menandakan bahwa siswa-siswi memiliki cara yang berbeda-beda. Cara yang siswa gunakan untuk memperoleh dan menyerap informasi yang diajarkan itulah yang disebut gaya belajar. Berdasarkan preferensi sensori, gaya belajar dapat dibagi dalam tiga kategori. Ketiga kategori tersebut, yaitu gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik yang ditandai dengan

ciri-ciri perilaku tertentu (Mufarihah et al., 2019). Gaya belajar visual menitik beratkan ketajaman penglihatan, artinya bukti-bukti konkrit harus diperlihatkan terlebih dahulu agar siswa paham. Ciri-ciri siswa yang memiliki gaya belajar visual adalah kebutuhan yang tinggi untuk melihat dan menangkap informasi secara visual sebelum ia memahaminya. Gaya belajar auditori mempunyai kemampuan dalam hal menyerap informasi dari pendengaran. Metode pembelajaran yang tepat untuk siswa model seperti ini harus memperhatikan kondisi fisik dari siswa. Siswa yang mempunyai gaya belajar auditori dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakan. Gaya belajar kinestetik merupakan aktivitas belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh. Siswa seperti ini mempunyai keunikan dalam belajar selalu bergerak, aktivitas panca indra dan menyentuh. Siswa seperti ini sulit duduk diam berjam-jam karena keinginan mereka untuk beraktivitas dan eksplorasi sangatlah kuat (Nurhidayah, 2016).

Untuk menunjang penerapan strategi DI harus digunakan model pembelajaran yang dapat membantu dalam upaya peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah *Problem Based Learning*. Menurut Manobe & Wardani (2018), PBL (*Problem Based Learning*) merupakan suatu pembelajaran berbasis masalah yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Dalam usaha memecahkan masalah tersebut siswa bersama dengan kelompoknya akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan atas masalah tersebut. Sehingga masalah yang telah diberikan guru dapat siswa pecahkan bersama-sama dengan kelompoknya masing-masing. PBL merupakan model pembelajaran yang membantu pemahaman siswa terhadap suatu

materi, yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir siswa. Keterampilan berpikir siswa dapat dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok yang ada dalam model PBL, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Keberhasilan dalam suatu pemecahan masalah matematika tidak lepas dari bagaimana seseorang dapat memahami maksud dari masalah yang diberikan dan mampu menerjemahkan serta menginterpretasikan dalam bahasa dan simbol-simbol matematika. Menerjemahkan suatu masalah kedalam simbol, ide atau konsep matematika serta bahasa dan relasi matematika merupakan salah satu ciri yang ada pada kemampuan komunikasi matematis (Corebima, 2022).

Sejalan dengan penelitian Zakeus (2022) memperoleh hasil bahwa Secara umum, proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa terlaksana dengan baik sesuai dengan sintaks model pembelajaran PBL. PBL memberikan peningkatan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh yaitu sebanyak 31 dari 34 siswa memenuhi ketuntasan kemampuan komunikasi matematis pada siklus II (91,19%), meningkat pesat dibandingkan dengan pada siklus I yang hanya sebanyak 9 dari 34 siswa (26,47%). Alasannya dikarenakan dalam penerapan model pembelajaran PBL membuat siswa dimana model ini memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa, PBL memposisikan siswa secara berkelompok pada setiap pertemuan, sehingga siswa terbiasa untuk mengomunikasikan suatu masalah ke dalam bahasa matematika dari pengetahuan yang diperoleh sebelumnya. Hal ini memberi artian bahwasanya terdapat pening-

katan yang bagus dan signifikan dalam penggunaan model PBL yang berupaya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis.

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Strategi *Differentiated Instruction* Berdasarkan Gaya Belajar dengan Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan Kelas VII SMP N 14 Kota Jambi**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diketahui yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP N 14 Kota Jambi masih tergolong kurang dan belum mencapai indikator yang diharapkan dari kemampuan komunikasi matematis.
2. Karakteristik siswa yang masih malas dan tidak kreatif dalam menyelesaikan permasalahan serta lebih senang menanti informasi dari guru.
3. Adanya peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek) untuk mengimplementasikan kurikulum merdeka yang berkaitan dengan strategi *Differentiated Instruction*.
4. Minimnya penggunaan beragam jenis-jenis gaya belajar siswa yang membuat belum terpenuhinya semua kebutuhan-kebutuhan siswa dengan baik Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih sering menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan kegiatan berdiskusi. Sehingga membuat kegiatan pembelajaran masih berfokus pada guru.

5. Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih relatif sering menggunakan pembelajaran konvensional dan kegiatan berdiskusi. Sehingga membuat kegiatan pembelajaran masih berfokus pada guru.

1.3 Pembatasan Masalah

Demi membatasi masalah penelitian supaya tidak terlampaui jauh, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang hendak diteliti dalam penelitian ini yaitu menyatakan masalah ke dalam ide matematis tertulis, menyatakan suatu masalah matematis ke dalam bentuk gambar atau model matematika, mempresentasikan penyelesaian masalah matematis tertulis dengan terstruktur, serta mengevaluasi ide-ide matematis secara tertulis.
2. Strategi pembelajaran yang dikaji dalam penelitian ini adalah *Differentiated Instruction* dengan harapan menurut Purba et al. (2021) agar proses belajar mengajar dimana siswa dapat mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuan, apa yang disukai, dan kebutuhannya masing-masing sehingga mereka tidak frustrasi dan merasa gagal dalam pengalaman belajarnya.
3. Gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga macam menurut Nugroho et al.(2021) yaitu visual, auditori, dan kinestetik.
4. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Problem Based Learning* dengan tahapan pembelajarannya menurut Corebima (2020) antara lain mengorientasi siswa kepada masalah; mengorganisasikan siswa untuk belajar; membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

5. Materi pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi kesebangunan dikelas VII SMP N 14 Kota Jambi sesuai dengan kurikulum yang berlaku pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.
6. Penelitian ini diselenggarakan di kelas VII SMP N 14 Kota Jambi dengan menggunakan dua kelas. Dimana, siswa kelas VII di sekolah tersebut memiliki kemampuan komunikasi matematis yang masih tergolong rendah.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh strategi *Differentiated Instruction* berdasarkan gaya belajar dengan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi Kesebangunan kelas VII SMP N 14 Kota Jambi?
2. Apa saja kesulitan yang dialami siswa dalam kemampuan komunikasi matematis pada materi kesebangunan pada siswa kelas VII SMP N 14 Kota Jambi?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, diperoleh tujuan dari penelitian ini dilakukan antara lain sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan melalui strategi *Differentiated Instruction* dari gaya belajar dengan Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP N 14 Kota Jambi

2. Untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam kemampuan komunikasi matematis pada materi kesebangunan pada siswa kelas VII SMP N 14 Kota Jambi.

1.6 Manfaat Penelitian

Berorientasi dari tujuan penelitian, maka hasil penelitian ini diharapkan untuk:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dan ilmu pengetahuan terhadap dunia pendidikan mengenai peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan strategi *Differentiated Instruction* dari gaya belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan ilmu dan pengetahuan bagi peneliti yang terjun langsung memberikan perlakuan berupa penerapan *Differentiated Instruction* berdasarkan gaya belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam upaya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi kesebangunan kelas VII.
2. Bagi siswa untuk memberikan nuansa baru dalam proses pembelajaran dikelas dan memberikan variasi untuk memahami materi yang dapat berupaya dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis.
3. Bagi guru sebagai pedoman saat penerapan *Differentiated Instruction* berdasarkan gaya belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* kepada guru agar memperoleh informasi mengenai gaya belajar apa saja yang

efektif diterapkan untuk mengupayakan peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada siswa.

4. Bagi sekolah untuk memberikan rujukan terkini tentang penerapan *Differentiated Instruction* berdasarkan gaya belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi kesebangunan yang memberikan peningkatan terhadap kemampuan komunikasi matematis.