

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

Bagian ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan pembelajaran berdiferensiasi diantaranya pengertian pembelajaran berdiferensiasi, kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran berdiferensiasi, dan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi.

2.1.1 Pengertian Pembelajaran Berdiferensiasi

Salah satu pembelajaran yang mampu memenuhi kebutuhan peserta didik adalah pembelajaran berdiferensiasi. Menurut Tomlinson (2000) dalam (Kusuma & Luthfah, 2020) pembelajaran berdiferensiasi adalah usaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap peserta didik. Sedangkan menurut Suwartiningsih (2021) pembelajaran berdiferensiasi adalah pengajaran yang beraneka ragam yang diberikan oleh guru di dalam kelas, termasuk cara untuk mendapatkan konten, mengolah, membangun atau menalar gagasan, dan mengembangkan produk pembelajaran dan ukuran penilaian sehingga semua peserta didik di dalam satu ruang kelas yang memiliki latar belakang kemampuan beragam bisa belajar dengan efektif. Berdasarkan pendapat tersebut pembelajaran berdiferensiasi merupakan usaha yang dilakukan oleh guru untuk menyesuaikan pembelajaran di kelas sesuai dengan keberagaman peserta didik guna untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.

Pembelajaran berdiferensiasi adalah serangkaian keputusan masuk akal yang dibuat oleh guru yang berorientasi kepada kebutuhan peserta didik (Kusuma & Luthfah, 2020). Keputusan-keputusan tersebut terkait dengan:

1. Bagaimana guru menciptakan lingkungan belajar yang dapat mengundang peserta didik untuk belajar dan bekerja keras untuk mencapai tujuan belajar yang tinggi, dan juga memastikan setiap

peserta didik di kelas tahu bahwa akan selalu ada dukungan untuk mereka di sepanjang prosesnya.

2. Kurikulum yang memiliki tujuan pembelajaran yang didefinisikan secara jelas. Jadi bukan hanya guru yang perlu jelas dengan tujuan pembelajaran, namun juga peserta didiknya.
3. Penilaian berkelanjutan. Bagaimana guru tersebut menggunakan informasi yang didapatkan dari proses penilaian formatif yang telah dilakukan, untuk dapat menentukan peserta didik mana yang masih ketinggalan, atau sebaliknya, peserta didik mana yang sudah lebih atau sebaliknya, peserta didik mana yang sudah lebih dulu mencapai tujuan belajar yang ditetapkan.
4. Bagaimana guru merespon kebutuhan belajar peserta didiknya. Bagaimana ia menyesuaikan rencana pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik tersebut. Misalnya, apakah ia perlu menggunakan sumber, cara, penugasan serta penilaian yang berbeda.
5. Manajemen kelas yang efektif. Bagaimana guru menciptakan prosedur, rutinitas, metode yang memungkinkan adanya fleksibilitas. Namun juga struktur yang jelas, sehingga walaupun mungkin melakukan kegiatan yang berbeda, kelas tetap dapat berjalan secara efektif.

2.1.2 Kebutuhan Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi

Setiap peserta didik pasti memiliki kebutuhan belajar yang berbeda-beda antara peserta didik yang satu dengan yang lainnya. Tomlinson (2001) dalam (Kusuma & Luthfah, 2020) menjelaskan bahwa kebutuhan belajar peserta didik dikategorikan paling tidak berdasarkan tiga aspek, antara lain yaitu:

1. Kesiapan belajar peserta didik

Kesiapan belajar adalah kapasitas untuk mempelajari materi baru. Sebuah tugas yang mempertimbangkan tingkat kesiapan peserta didik akan membawa peserta didik keluar dari zona nyaman mereka, namun

dengan lingkungan belajar yang tepat dan dukungan yang memadai, mereka tetap dapat menguasai materi baru tersebut.

2. Minat peserta didik

Minat merupakan salah satu motivator penting bagi peserta didik untuk dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Setiap peserta didik pasti memiliki minat masing-masing, ada peserta didik yang minatnya sangat besar dalam bidang seni, matematika, sains, drama, memasak, dan lain sebagainya. Tomlinson (2001) menjelaskan bahwa mempertimbangkan minat peserta didik dalam merancang pembelajaran memiliki tujuan diantaranya:

- a. Membantu peserta didik menyadari bahwa ada kecocokan antara sekolah dan keinginan mereka sendiri untuk belajar
 - b. Menunjukkan keterhubungan antara semua pembelajaran
 - c. Menggunakan keterampilan atau ide yang familiar bagi peserta didik sebagai jembatan untuk mempelajari ide atau keterampilan yang kurang familiar atau baru bagi mereka
 - d. Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar.
- ## 3. Profil belajar peserta didik

Profil belajar merupakan suatu pendekatan yang disukai oleh peserta didik dalam belajar. Profil belajar peserta didik terkait dengan banyak faktor, seperti bahasa, budaya, kesehatan, keadaan keluarga, dan kekhususan lainnya. Selain itu juga akan berhubungan dengan gaya belajar seseorang. Tujuan dari pemetaan kebutuhan belajar peserta didik berdasarkan profil belajar adalah untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara natural dan efisien. Namun, secara tidak sengaja guru terkadang cenderung memilih gaya belajar yang sesuai dengan gaya belajar yang dimilikinya. Padahal setiap peserta didik pasti memiliki perbedaan profil belajar.

Berdasarkan penjelasan terkait ketiga aspek dalam mengkategorikan kebutuhan belajar peserta didik, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk mengoptimalkan pembelajaran dan hasil belajar dari peserta didik

diperlukan pembelajaran yang dikembangkan sesuai kebutuhan belajar peserta didik.

2.1.3 Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi

Menurut Andini (2016) pembelajaran berdiferensiasi menggunakan berbagai pendekatan yaitu konten, proses dan produk.

1. Konten

Konten berhubungan dengan apa yang akan peserta didik ketahui, pahami dan yang akan dipelajari. Dalam hal ini guru akan memodifikasi bagaimana setiap peserta didik akan mempelajari suatu topik pembelajaran. Contohnya, guru akan mengajarkan matematika yang mana tujuan objektifnya adalah peserta didik bisa membaca waktu. Dari peserta didik yang ada di kelas, mungkin guru akan menemukan peserta didik yang belum mengerti mengenai konsep angka, ada juga yang belum mengerti mengenai konsep waktu dan mungkin ada peserta didik yang sudah memahami dan bisa membaca waktu dengan baik. Bagi peserta didik yang tingkat kesiapannya sudah siap dan mengerti akan konten yang akan dipelajarinya, hal ini tidak menjadikan masalah bagi peserta didik untuk belajar hal yang sama sesuai dengan konten yang sudah ditentukan. Bagi yang tingkat kesiapannya belum memahami mengenai konten tersebut, guru perlu melakukan modifikasi dan adaptasi berdasarkan tingkat kesiapan peserta didik tersebut.

2. Proses

Proses merupakan cara peserta didik untuk mendapatkan informasi atau bagaimana ia belajar. Dalam arti lain adalah aktivitas peserta didik dalam mendapatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan berdasarkan konten yang akan dipelajari. Aktivitas akan dikatakan efektif apabila berdasarkan pada tingkat pengetahuan, pemahaman dan keterampilan peserta didik. Peserta didik akan bisa mengerjakan dengan sendirinya dan berguna bagi diri mereka sendiri.

3. Produk

Produk merupakan bukti apa yang sudah mereka pelajari dan pahami. Peserta didik akan mendemostrasikan atau mengaplikasikan mengenai apa yang sudah mereka pahami.

2.2 MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)

Bagian ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diantaranya pengertian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran aktif peserta didik dan melatih peserta didik dalam memecahkan suatu masalah adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Silver dalam (Elita, Habibi, Putra, & Ulandari, 2019) *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran aktif yang melibatkan siswa sebagai subyek pembelajaran yang memegang peran utama. Mungzilina (2018) juga menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran berbasis masalah dimana peserta didik dilibatkan secara aktif dalam pemecahan masalah. Selain itu, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2014) juga menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki pembelajarannya sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim.

Siswantoro (2018) juga mengemukakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks yang diberikan oleh guru untuk siswa agar dapat belajar berfikir kritis dan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah, serta memperoleh

pengetahuan yang belum diketahui sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Nurhasanah (2009) dalam (Allo, Sudia, Kadir, & Hasnawati, 2019) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu soal yang diberikan bagi peserta didik untuk belajar tentang keterampilan dalam pemecahan masalah dari materi yang diberikan. Selain itu, Tung (2015) juga mengatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah autentik seperti masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, jadi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran berbasis masalah yang melibatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan menyelesaikan atau memecahkan suatu permasalahan dan masalah yang digunakan adalah masalah autentik.

2.2.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran yang harus dilalui. Adapun langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Warsono & Hariyanto (2013) yaitu:

1. Memberikan orientasi masalah kepada peserta didik dengan menjelaskan tujuan pembelajaran serta bahan dan alat yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
2. Membantu mendefinisikan masalah dan mengorganisasikan peserta didik dalam belajar menyelesaikan masalah
3. Guru mendorong peserta didik untuk mencari informasi yang sesuai dan mencari penjelasan pemecahan masalahnya
4. Mendukung peserta didik untuk mengembangkan dan menyajikan hasil karya
5. Guru membantu peserta didik melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikannya dan proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Sedangkan menurut Arends (2008) dalam (Wisudawati & Sulistyowati, 2015) langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu seperti pada tabel berikut ini:

No	Tahap	Langkah Kegiatan
1	Fase 1 Orientasi peserta didik pada masalah	Guru membahas tujuan pembelajaran, mendeskripsikan, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
2	Fase 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar terkait dengan permasalahannya.
3	Fase 3 Membimbing penyelidikan sendiri maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi.
4	Fase 4 Mengembangkan dan mempresentasikan hasil	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil-hasil yang tepat, seperti laporan, rekaman video, serta model-model dan membantu mereka untuk menyampaikan kepada orang lain.
5	Fase 5 Analisis dan evaluasi dari proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, jadi langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar, (3)

Membimbing penyelidikan sendiri maupun kelompok, (4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil, (5) Analisis dan evaluasi dari proses pemecahan masalah.

2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan juga kekurangan. Menurut Aris Shoimin (2014: 132) beberapa kelebihan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:

1. Peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata
2. Peserta didik memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar
3. Pembelajaran berfokus pada masalah, sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh peserta didik
4. Terjadinya aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok,
5. Peserta didik terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan
6. Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri
7. Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka,
8. Kesulitan belajar peserta didik secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok.

Sedangkan kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Aris Shoimin (2014: 132) yaitu:

1. *Problem Based Learning* tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran
2. Terjadi kesulitan dalam pembagian tugas apabila dalam suatu kelas memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi.

2.3 KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Bagian ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika diantaranya pengertian kemampuan pemecahan masalah matematika, dan langkah-langkah pemecahan masalah matematika.

2.3.1 Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah merupakan aktivitas yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah sendiri adalah suatu pemikiran yang terarah yang digunakan untuk menemukan jalan keluar dari suatu masalah yang spesifik (Muna & Mubarakah, 2014). Sedangkan menurut Isnaeni (2014) masalah dalam matematika yaitu ketika seseorang dihadapkan pada suatu persoalan matematika tetapi dia tidak dapat langsung mencari solusinya. Budhayanti juga berpendapat bahwa masalah matematika yaitu yang terdiri dari tantangan yang belum dapat diselesaikan pada saat itu juga dengan prosedur rutin yang telah diketahui oleh peserta didik. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan atau potensi yang ada pada diri peserta didik, sehingga ia mampu memecahkan atau menyelesaikan suatu permasalahan yang ada dan dapat mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari (Gunantara, Suarjana, & Riastini, 2014). NCTM dalam (Budhayanti, 2018) berpendapat bahwa pemecahan masalah matematika adalah cara menemukan penyelesaian dari suatu masalah nyata matematika yang mustahil menjadi nyata. Kania & Arifin (2018) juga berpendapat bahwa pemecahan masalah matematis merupakan keterampilan yang ditunjukkan melalui kemampuan mendapatkan solusi dari masalah yang dihadapinya. Sedangkan menurut Ayuni (2013) kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kecakapan dalam menemukan suatu jalan atau cara untuk menyelesaikan masalah matematis yang dihadapi dengan menggunakan hubungan-hubungan yang logis.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan peserta didik dalam mencari jalan keluar atau menyelesaikan suatu soal

atau masalah matematika melalui beberapa cara, langkah atau tahapan, untuk memperoleh hasil yang benar.

2.3.2 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Matematika

Adapun menurut pendapat beberapa ahli langkah dalam memecahkan atau menyelesaikan masalah matematika berbeda-beda, antara lain sebagai berikut:

Menurut Polya dalam (In'am, 2014) menjelaskan bahwa terdapat empat langkah dalam memecahkan masalah matematika, yaitu:

1. Memahami masalah
2. Merencanakan strategi untuk pemecahan masalah
3. Melaksanakan masalah
4. Melihat kembali hasil yang diperoleh

Menurut Wankat & Oreovocz dalam (Wena, 2014) mengemukakan ada tujuh langkah pemecahan masalah, yaitu:

1. Saya mampu
2. Mendefinisikan
3. Mengeksplorasi
4. Merencanakan
5. Mengerjakan
6. Mengoreksi kembali
7. Generalisasi

Menurut Newman dalam (Visitasari & Siswono, 2013) ada lima langkah dalam memecahkan masalah matematika, yaitu sebagai berikut:

1. Membaca masalah
2. Memahami masalah
3. Transformasi masalah
4. Ketrampilan proses
5. Penulisan jawaban

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, langkah pemecahan masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah langkah kemampuan pemecahan masalah menurut Newman, karena langkah

pemecahan masalah menurut Newman tersusun runtut dan mudah dipahami oleh peserta didik tingkat SMP .

Berdasarkan langkah pemecahan masalah Newman, (Visitasari & Siswono, 2013) menjelaskan beberapa indikator dari langkah tersebut, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Newman

Langkah-Langkah	Indikator
Membaca masalah	Peserta didik mampu membaca masalah dengan mengerti istilah, kata-kata, kalimat dan simbol sulit yang dicetak tebal dalam masalah melalui ketepatan mengartikan ke bahasa. Hal ini dapat dilihat pada kejelasan peserta didik dalam menuliskan informasi dari soal.
Memahami masalah	Peserta didik dapat menentukan apa yang diketahui dan menyebutkan apa yang diminta dengan tepat serta menggunakan bahasanya sendiri.
Transformasi masalah	Peserta didik memiliki rencana pemecahan masalah yang relevan untuk memecahkan masalah secara tepat.
Keterampilan proses	Peserta didik dapat memecahkan masalah sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang telah direncanakan pada tahapan transformasi secara tepat.
Penulisan jawaban	Peserta didik dapat melakukan pengecekan dan memberikan kesimpulan terhadap hasil pemecahan masalah.

2.4 GAYA BELAJAR

Bagian ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan gaya belajar diantaranya pengertian gaya belajar, dan macam-macam gaya belajar.

2.4.1 Pengertian Gaya Belajar

Setiap manusia yang lahir di dunia pasti berbeda-beda antara satu dengan yang lainnya, baik bentuk fisik, sikap, maupun yang lainnya. Seperti halnya dalam belajar, setiap peserta didik pasti memiliki cara atau gaya belajar yang berbeda-beda. Menurut Gunawan dalam (Ghuron & Risnawita, 2014), bahwa gaya belajar merupakan suatu cara yang lebih kita sukai dalam melakukan suatu kegiatan, dalam hal berpikir, memproses dan juga mengerti suatu informasi. Nasution (2013) juga mengemukakan bahwa gaya belajar merupakan cara yang digunakan oleh peserta didik dalam bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar. Sedangkan (DePorter, Bobbi, & Hernacki, 2013) mengemukakan bahwa gaya belajar seseorang merupakan suatu kombinasi dari bagaimana cara ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi yang telah diterima.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa secara umum gaya belajar merupakan cara setiap individu dalam menyerap, memproses dan memahami suatu informasi yang telah diperoleh atau dipelajari. Gaya belajar tersebut sifatnya individual bagi setiap orang, dan untuk membedakan antara orang yang satu dengan yang lainnya.

2.4.2 Macam-Macam Gaya Belajar

Gaya belajar setiap peserta didik itu berbeda-beda, oleh karena itu ada beberapa macam gaya belajar. Hal tersebut sesuai dengan beberapa pendapat para ahli. Menurut Kolb, D. A. dalam (Ghuron & Risnawita, 2014) terdapat empat gaya belajar, yaitu:

1. Gaya diverger

Gaya diverger merupakan kombinasi dari perasaan dan pengamatan

2. Gaya assimilator

Gaya belajar assimilator merupakan kombinasi dari berpikir dan mengamati

3. Gaya konverger

Gaya belajar konverger merupakan kombinasi dari berpikir dan berbuat.

4. Gaya akomodator.

Gaya belajar akomodator merupakan kombinasi dari perasaan dan tindakan

Selain yang dikemukakan oleh Kolb, D. A., ada pendapat lain yang dikemukakan oleh DePorter, Bobbi, & Hernacki (2013) yang menyatakan bahwa terdapat tiga gaya belajar seseorang yaitu visual, auditorial, dan kinestetik.

1. Gaya belajar visual, merupakan gaya belajar dengan menggunakan indra penglihatan, melalui sesuatu, misalnya saja suka melihat gambar, grafik, serta tulisan. (DePorter, Bobbi, & Hernacki, 2013) berpendapat bahwa, “orang-orang visual belajar melalui apa yang mereka lihat”. Peserta didik dengan gaya belajar visual memiliki ciri sebagai berikut:
 - a. Rapi dan teratur
 - b. Berbicara dengan nada cepat
 - c. Perencanaan dan pengatur jangka panjang yang sangat baik
 - d. Mengingat apa yang mereka lihat daripada yang mereka dengar
 - e. Lebih suka membaca daripada dibacakan
 - f. Teliti terhadap detail
 - g. Mementingkan sebuah penampilan, baik dari segi pakaian ataupun presentasi
 - h. Tidak terganggu oleh keributan.
 - i. Pembaca cepat dan tekun
2. Gaya belajar auditorial, merupakan gaya belajar dengan menggunakan indra pendengaran, melalui mendengar sesuatu. Tipe dari ini lebih suka mendengar penjelasan guru pada saat pelajaran berlangsung, mendengarkan diskusi maupun perdebatan dalam kelompok. (DePorter, Bobbi, & Hernacki, 2013) berpendapat bahwa “pelajar auditorial melakukan proses belajar melalui apa yang mereka dengar”. Peserta didik dengan gaya belajar auditorial memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
 - a. Berbicara kepada diri sendiri ketika sedang belajar

- b. Mudah terganggu keributan
 - c. Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan dibuku ketika mereka membaca
 - d. Senang membaca dengan keras dan mendengarkan
 - e. Merasa kesulitan saat menulis tetapi mereka hebat dalam bercerita
 - f. Pembicara yang fasih
 - g. Cenderung menyukai musik daripada seni
 - h. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat.
3. Gaya belajar kinestetik, merupakan gaya belajar melalui aktivitas fisik dan juga keterlibatan langsung peserta didik. Peserta didik lebih suka bergerak, menyentuh, dan mengalami sendiri. Selalu berbicara dengan perlahan. Menurut (DePorter, Bobbi, & Hernacki, 2013) peserta didik dengan gaya belajar kinestetik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
- a. Berbicara dengan lambat
 - b. Meghafal dengan cara berjalan dan melihat
 - c. Menyentuh orang ketika ingin mendapatkan perhatian dari orang lain
 - d. Tidak dapat diam untuk waktu yang lama
 - e. Berorientasi pada fisik dan banyak bergerak
 - f. Berdiri dekat saat berbicara dengan orang
 - g. Belajar lewat manipulasi dan praktik
 - h. Menghafalkan dengan cara melihat dan berjalan
 - i. Menggunakan jari sebagai petunjuk saat membaca
 - j. Banyak menggunakan isyarat tubuh.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli terkait macam-macam gaya belajar, peneliti mengacu pada pengkatagorian gaya belajar menurut De Porter, Bobbi, dan Hernacki yaitu menggolongkan gaya belajar menjadi tiga tipe yaitu gaya belajar tipe visual, tipe audiorial dan tipe kinestetik. Karena pada umumnya seorang peserta didik dalam belajar atau menerima pelajaran pasti menggunakan panca inderanya, terutama dengan menggunakan indera pengelihatan, indera pendengaran, dan juga indera

peraba. Pada dasarnya ketiga indera tersebut berkaitan dengan gaya belajar dari masing-masing peserta didik, yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan juga kinestetik.

2.5 PENELITIAN YANG RELEVAN

Penelitian yang relevan adalah penelitian orang lain yang relevan untuk dijadikan acuan dalam penelitian. Adapun penelitian yang relevan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rofizah, dkk (2022) dengan judul “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Gaya Belajar Untuk Mendukung Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII Di Mts Negeri 4 Mojokerto”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru pada saat pembelajaran berdiferensiasi berbasis gaya belajar masuk dalam kategori sangat baik, karena mendapat nilai rata-rata 87,78%. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran berdiferensiasi berbasis gaya belajar masuk dalam kategori aktif, karena memperoleh nilai rata-rata 81%. Kemampuan pemecahan masalah dari 27 siswa memperoleh presentase sebesar 88,88%. Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sama-sama ingin mengetahui aktivitas peserta didik, dan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik setelah diterapkan pembelajaran berdiferensiasi. Sedangkan Perbedaannya pada penelitian yang dilakukan peneliti pembelajaran berdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning*. Sedangkan pada penelitian ini hanya pembelajaran berdiferensiasi saja.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Asria Herda Yanti (2017) dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$ artinya kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran PBL lebih baik dari kemampuan komunikasi

dan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Sumbangan model pembelajaran PBL terhadap peningkatan kemampuan komunikasi sebesar 43% dan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah sebesar 58% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama ingin mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian ini hanya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*, dan pada penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi, sedangkan yang akan dilakukan peneliti yaitu penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning*, dan hanya ingin mengetahui kemampuan pemecahan masalah saja.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rosinta Siburian, dkk (2019) dengan judul “Penerapan Pembelajaran Diferensiasi dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Pembelajaran Daring”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran diferensiasi lebih baik daripada peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah sama-sama bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik setelah diterapkan pembelajaran berdiferensiasi. Perbedaannya pada penelitian yang dilakukan peneliti pembelajaran berdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning*. Sedangkan pada penelitian ini hanya pembelajaran berdiferensiasi saja.

2.6 KERANGKA BERPIKIR

Dalam pembelajaran matematika, peserta didik tidak hanya sekedar belajar angka dan menghafal rumus saja, namun banyak kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Menurut *National Council of Teacher of*

Mathematics (NCTM, 2000: 29) ada lima kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik dalam mempelajari matematika, diantaranya yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connections*), kemampuan penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), dan kemampuan representasi (*representation*). Dari pernyataan NCTM tersebut salah satu kompetensi yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan atau potensi yang ada pada diri peserta didik, sehingga ia mampu memecahkan atau menyelesaikan suatu permasalahan yang ada dan dapat mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari (Gunantara, Suarjana, & Riastini, 2014). Sehingga, kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kompetensi yang sangat penting baik dalam proses belajar di kelas, maupun dalam kehidupan sehari-hari. Namun pentingnya kompetensi kemampuan pemecahan masalah tersebut tidak diimbangi dengan tingginya tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan pernyataan Silalahi et al (2021) yang dikutip oleh (Anggraini, Helena, & Sakur, 2021) tentang hasil studi PISA terkait rendahnya kemampuan pemecahan masalah khususnya pada bidang matematika di Indonesia. Berdasarkan hasil studi PISA pada tahun 2018, PISA Matematika Indonesia berada di peringkat 72 dari 77 negara. Sama halnya dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas yang masih cukup rendah, hal tersebut dapat dilihat dari pengalaman peneliti terhadap peserta didik di sekolah tersebut pada saat PLP 2, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, peserta didik kesulitan menemukan hal-hal yang diketahui, ditanya, dan juga cara menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika tersebut.

Dalam proses pembelajaran ternyata peserta didik memiliki keunikan yang berbeda-beda antara yang satu dengan yang lainnya, ada peserta didik yang cepat dalam memahami pelajaran dan dapat menyelesaikan kegiatan pembelajaran lebih cepat dari yang di perkirakan, dan ada juga peserta didik yang lambat dalam memahami pelajaran sehingga sering tertinggal pelajaran

dan memerlukan waktu yang lebih lama dari waktu yang diperkirakan untuk peserta didik normal (Suwartiningsih, 2021). Oleh karena itu perlu untuk menyesuaikan proses pembelajaran guna memenuhi kebutuhan peserta didik.

Tomlinson (2001) dalam (Kusuma & Luthfah, 2020) menjelaskan bahwa kebutuhan belajar peserta didik dikategorikan paling tidak berdasarkan tiga aspek, antara lain yaitu: kesiapan belajar, minat, dan profil belajar. Salah satu yang berhubungan dengan profil belajar adalah gaya belajar. Gaya belajar sendiri merupakan cara yang dilakukan oleh seseorang untuk menyerap, mengatur, dan mengolah suatu informasi atau suatu pelajaran yang telah diperoleh (Nurmalasary, 2018). Menurut DePorter, Bobbi, & Hernacki (2013) terdapat tiga gaya belajar seseorang yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Oleh karena itu sangat penting bagi guru untuk mengetahui gaya belajar dari masing-masing peserta didik, sehingga dalam proses pembelajaran guru dapat menerapkan pembelajaran sesuai dengan gaya belajar peserta didik.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada saat PLP 2 di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas, dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan satu gaya belajar misalnya visual atau auditorial saja, padahal dalam satu kelas gaya belajar peserta didik itu berbeda-beda. Sehingga peserta didik dengan gaya belajar yang tidak sesuai dengan gaya belajar yang diterapkan guru pada saat mengajar akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan dan menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Sehingga dapat dikatakan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik disebabkan karena dalam proses pembelajaran guru tidak memperhatikan perbedaan peserta didik atau dengan kata lain guru tidak memperhatikan kebutuhan belajar peserta didik. Seperti halnya pernyataan (Fatimah, 2016) yang mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi rendahnya tingkat kemampuan matematika peserta didik adalah cara mengajar guru yang kurang efektif, guru perlu mempertimbangkan perbedaan setiap peserta didik karena tidak semua peserta didik sama.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik terkhususnya pada perbedaan gaya belajar mereka, pembelajaran berdiferensiasi merupakan salah

satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sejalan dengan hasil penelitian (Siburian, Simanjuntak, & Simorangkir, 2019) yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran diferensiasi lebih baik daripada peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Menurut Tomlinson (2000) dalam (Kusuma & Luthfah, 2020) pembelajaran berdiferensiasi adalah usaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap peserta didik. Menurut Andini (2016) dalam pembelajaran berdiferensiasi ada tiga pendekatan yaitu konten, proses dan produk. Konten yaitu terkait apa yang dipelajari oleh peserta didik, proses yaitu terkait bagaimana peserta didik akan mendapatkan informasi dan membuat ide mengenai hal yang dipelajarinya, produk yaitu terkait bagaimana peserta didik akan mendemonstrasikan apa yang sudah mereka pelajari. Ketiga pendekatan tersebut merupakan strategi yang akan dilakukan guru dalam proses pembelajaran.

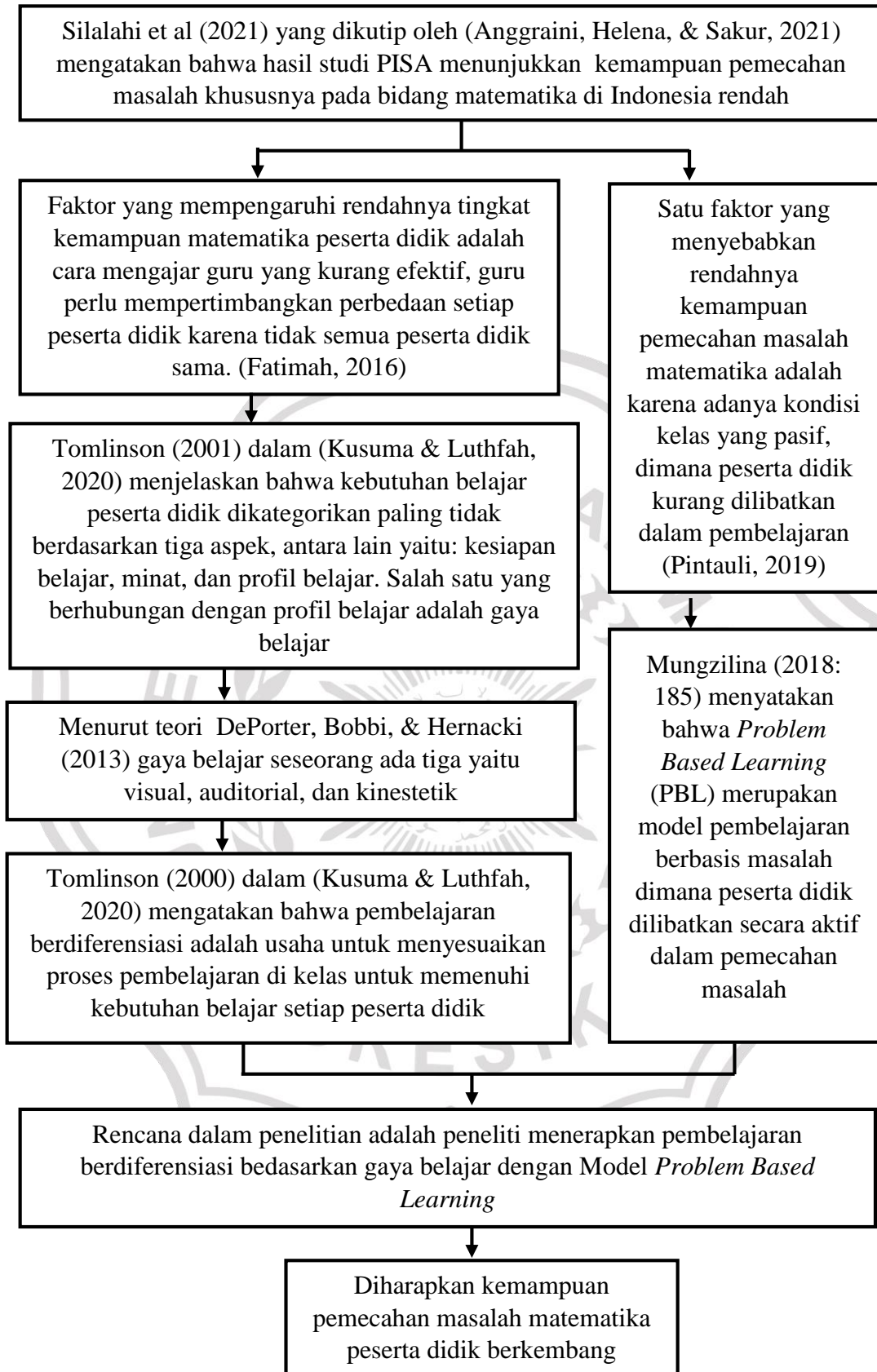
Selain itu, berdasarkan pengamatan peneliti permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik tersebut juga disebabkan karena dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, dengan menggunakan metode ceramah, dimana guru menjelaskan materi, memberi contoh soal, dan memberi latihan soal, artinya pembelajaran masih terpusat kepada guru, sehingga peserta didik kurang aktif, peserta didik hanya menyimak, memperhatikan, dan mengerjakan latihan soal, dan membuat peserta didik menjadi bosan. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Pintauli (2019) yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik adalah karena adanya kondisi kelas yang pasif, dimana peserta didik kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran. Jika pembelajaran secara terus menerus terpusat pada guru, peserta didik kurang dilibatkan, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut guru harus lebih kreatif dalam memilih model pembelajaran yang digunakan, agar peserta didik lebih aktif, tidak bosan, merasa senang dalam mengikuti pembelajaran, sehingga peserta didik tidak

akan malas dalam belajar, dan tujuan pembelajaran yang diharapkan bisa tercapai secara maksimal. Guru dapat membuat peserta didik merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar dengan berbagai cara, salah satunya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar peserta didik dapat berpikir secara kritis, logis dan dapat memecahkan suatu masalah dengan sikap terbuka, kreatif dan inovatif dan tidak membosankan (Liberna, 2012). Peneliti bermaksud untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif, sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensinya sendiri.

Model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif dan melatih peserta didik dalam memecahkan masalah salah satunya yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Syahputra & Surya (2017) yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Mungzilina (2018: 185) juga menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran berbasis masalah dimana peserta didik dilibatkan secara aktif dalam pemecahan masalah. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks yang diberikan oleh guru untuk siswa agar dapat belajar berfikir kritis dan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan yang belum diketahui sebelumnya (Siswantoro, 2018).

Sehingga dalam penelitian ini adalah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, dengan harapan dengan diterapkannya pembelajaran tersebut mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Adapun diagram kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1