

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Model Pembelajaran

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.¹⁸ Dalam suatu pembelajaran, satu strategi pembelajaran bisa menggunakan beberapa metode. Misalnya, untuk melaksanakan strategi *ekspositori* bisa digunakan metode ceramah sekaligus metode tanya jawab atau bahkan diskusi dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia termasuk menggunakan media pembelajaran. Oleh karena itu, strategi berbeda dengan metode, strategi menunjukkan pada sebuah perencanaan untuk mencapai sesuatu, sedangkan metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. Dengan kata lain, strategi adalah *a plan of operation achieving something* sedangkan metode adalah *a way in achieving something*.

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran.¹⁹ Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Terdapat dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher centered approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student*

¹⁸Rusman, *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hal. 132

¹⁹Selfia Erita, "Beberapa Model, Pendekatan, Strategi, dan Metode Dalam Pembelajaran Matematika," dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan* 1. no. 2 (2016): 1-13

centered approaches).²⁰ Pendekatan yang berpusat pada guru dapat dikatakan sebagai strategi pembelajaran langsung (*direct intruction*). Sedangkan pendekatan yang berpusat pada siswa merupakan strategi pembelajaran dengan pemecahan masalah.

Model-model pembelajaran sendiri biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologis, sosiologis, analisis sistem, atau teori-teori lain yang mendukung. Joyce & Weil dalam Rusman berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.²¹ Selain itu, pengertian model pembelajaran juga disampaikan oleh Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya.²² Purwanto juga menyinggung mengenai model pembelajaran, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial.²³ Berdasarkan pendapat para ahli diatas model pembelajaran dapat dijadikan sebagai pola pilihan, artinya para

²⁰Rusman, *Model-Model...*, hal. 132

²¹*Ibid.*, hal. 133

²²Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hal. 3

²³Nurul Badriyatul Muthoharoh, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS)," dalam *Jurnal SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 2, no.1 (2017): 33-42

guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Secara umum model pembelajaran selalu memiliki karakteristik, berikut adalah beberapa ciri-ciri mengenai model pembelajaran:²⁴ a) berdasar pada teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu; b) mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu; c) dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar dikelas; d) memiliki bagian-bagian model pembelajaran yang terdiri dari urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*), adanya prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial, dan sistem pendukung; dan e) memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. Dampak tersebut meliputi dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur dan dampak pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang.

Istilah model pembelajaran sering dimaknai sama dengan pendekatan pembelajaran. Sebenarnya model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada makna pendekatan, strategi, metode maupun teknik. Karena Model pembelajaran adalah rangkaian dari pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik pembelajaran. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran. Berdasarkan uraian mengenai model pembelajaran diatas, maka model pembelajaran merupakan suatu pola atau rencana yang dijadikan sebagai

²⁴Muhamad Afandi, dkk, *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, (Semarang: Unissula Press, 2013), hal. 136

pedoman untuk kegiatan pembelajaran dengan membawa tujuan tertentu disertai dengan langkah-langkah pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar siswa secara umum, baik hasil belajar jangka pendek maupun hasil belajar jangka panjang. Adapun model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan pemecahan masalah, salah satunya adalah model pembelajaran PBL (*problem Based Learning*).

2. Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Guru dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat siswa untuk ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan berkembangnya keterampilan berpikir siswa dalam memecahkan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah.

a. Sejarah singkat model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Istilah PBL disinyalir telah dikenal pada masa John Dewey. Pembelajaran ini didasarkan pada kajian Dewey yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman. Menurut Dewey belajar berdasarkan masalah merupakan interaksi antara stimulus dan respon yang merupakan hubungan antara dua arah yaitu belajar dan lingkungan.²⁵ Donald Woods McMaster merupakan orang pertama yang memperkenalkan istilah PBL di Fakultas Kedokteran Universitas

²⁵Wahyu Purwanto, dkk, "Penggunaan Model *Problem Based Learning* Dengan Media Powerpoint Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa," dalam *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 4, no. 1 (2016): 1700-1705

McMaster, Ontario Kanada.²⁶ Fakultas ini merupakan institusi kedokteran yang memperkenalkan PBL dalam dunia pendidikan.

Pada tahun 1966, Fakultas Kedokteran Universitas McMaster, Ontario, Kanada berencana mengembangkan pendekatan baru untuk perbaikan pendidikan. Setelah melalui beberapa tahun perjuangan melawan keraguan dan kritik dari berbagai pihak, akhirnya pada tahun 1969 pertama kali dibuka angkatan pertama yang menggunakan PBL di Universitas McMaster yang terdiri dari 19 orang mahasiswa.²⁷ Penerapan PBL di Universitas McMaster bertujuan membangun kemampuan mahasiswa kedokteran untuk memanfaatkan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang mereka miliki dalam berbagai permasalahan pasien sejak mereka dalam masa praklinik. Ciri khas dari pelaksanaan PBL di McMaster adalah filosofi pendidikan yang berorientasi pada masyarakat, terfokus pada manusia, melalui pendekatan antar cabang ilmu pengetahuan dan belajar berdasar masalah.²⁸

Setelah Universitas McMaster menerapkan kurikulum dengan PBL, pembelajaran pada tahun 1975 dua fakultas kedokteran lainnya di Universitas Limburg, Maastricht, Belanda juga mulai mengadaptasi metode PBL.²⁹ Di Universitas Limburg, PBL menjadi strategi pembelajaran utama dalam empat tahun pertama pembelajaran. Selanjutnya, tahun 1978 Metode PBL ini kemudian

²⁶Maggi Savin Baden dan Claire Howell Major, *Foundations of Problem-Based Learning*, (New York: MPG Book, 2004), hal. 17

²⁷*Ibid.*

²⁸Universitas Islam Indonesia, "PBL (*Problem Based Learning*)," dalam <https://unisys.uii.ac.id/cetak.asp?u=710&b=1&v=1&j=1&id=8&owner=710>, diakses 24 September 2019 Pukul 01.20 WIB

²⁹Maggi Savin Baden dan Claire Howell Major, *Foundations of ...*, hal. 18

juga mulai diterapkan di Universitas Newcastle.³⁰ Howard Barrow mulai menerapkan PBL di Fakultas kedokteran Universitas Southern Illinois pada tahun 1981.³¹ PBL diterapkan pada mahasiswa selama dua tahun pertama, di mana mereka sama sekali tidak menerima perkuliahan, mereka menjalani diskusi tutorial yang beranggotakan 5-7 mahasiswa dengan didampingi satu orang tutor untuk membahas masalah atau skenario yang diberikan kepada mereka secara tertulis atau dalam bentuk pasien simulasi.³²

Selain mempengaruhi pendidikan kedokteran di seluruh dunia, tiga Universitas pengguna PBL yaitu McMaster, Maas-Tricht dan Newcastle memiliki pengaruh yang cukup besar dalam bidang pendidikan.³³ Banyak pendidik di Maastricht dan Newcastle menghabiskan waktu berbulan-bulan di McMaster untuk mengembangkan kurikulum pembelajaran. Dari upaya awal yang dilakukan oleh McMaster, Maastricht dan Newcastle, pembelajaran berbasis masalah mulai menyebar diberbagai penjuru dunia seperti Eropa, Amerika Utara, Amerika Selatan, Afrika dan sekolah medis Asia, termasuk di Inggris, Swedia, Swiss, Brazil, Chili, Afrika Selatan dan Hong Kong. Dengan fokus mereka pada seluruh siswa sebagai model pembelajaran.³⁴ Sejak saat itulah pembelajaran berbasis masalah atau biasa dikenal dengan istilah PBL (*Problem Based Learning*) yang awalnya digunakan dalam dunia medis digunakan pula dalam dunia pendidikan khususnya Indonesia.

³⁰*Ibid.*

³¹Amelia Dwi Fitri, "Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi," dalam *Prosiding JMJ 4*, no. 1 (2016): 95-100

³²*Ibid*, hal. 96

³³Maggi Savin Baden dan Claire Howell Major, *Foundations of ...*, hal. 19

³⁴*Ibid.*

b. Pengertian Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Istilah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) atau dalam istilah lain PBL (*Problem Based Learning*) diadopsi dari istilah Inggris *Problem Based Instruction* (PBI). Model pembelajaran ini mulai diangkat untuk mempertimbangkan pembelajaran berdasarkan masalah yang terdiri dari menyajikan masalah autentik dan bermakna. Dengan adanya masalah autentik dan bermakna dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan.³⁵ Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks.³⁶ Arends menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan *inquiri* dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri serta mampu menghadapi tantangan yang nanti diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.³⁷

*“PBL is a learning methodology that encourages students to take responsibility for their own learning”.*³⁸

³⁵*Ibid.*, hal. 25

³⁶*Ibid.*

³⁷*Ibid.*

³⁸M^a Ángeles Andreu-Andrés dan Miguel García-Casas, A Problem Based Task Becoming A Simulation, dalam *Jurnal XXXIX Conference of the International Simulation and Gaming Association*, (2008): 7-11

Fogarty menyatakan bahwa PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pelajar (siswa/mahasiswa) dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured* atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar.³⁹ Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi juga memberikan definisi mengenai *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* adalah belajar dengan memanfaatkan masalah dan siswa harus melakukan pencarian/penggalian informasi (*inquiry*) untuk dapat memecahkan masalah tersebut.⁴⁰ *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang agar siswa mendapat pengetahuan yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah dan memiliki model belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim.

Dari paparan mengenai pengertian model pembelajaran diatas maka, pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran berbasis masalah kemampuan berpikir siswa dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Dalam model pembelajaran PBL, adanya masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Model pembelajaran PBL juga berfokus pada keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran karena inti dari pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang berorientasi pada siswa.

³⁹Esti Zaduqisti, "Problem-Based Learning (Konsep Ideal Model Pembelajaran untuk Peningkatan Prestasi Belajar dan Motivasi Berprestasi)," dalam *Prosiding Forum Tarbiyah* 8, no. 2 (2017): 181-191

⁴⁰I Made Budi Arsika, dkk, *Buku Pedoman Problem Based Learning (PBL)*, (Denpasar: Unit Penjaminan Mutu Fakultas Hukum ,Universitas Udayana, 2016), hal. 6

c. Karakteristik Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata.⁴¹ Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu terhadap pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada siswa, sebelum siswa mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan.

Model pembelajaran selalu memiliki karakteristik yang hanya dimiliki oleh model pembelajaran tersebut. Sama halnya dengan model pembelajaran lain, model pembelajaran PBL memiliki tujuh karakteristik utama, yaitu: 1) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar; 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur; 3) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*); 4) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam pembelajaran berbasis masalah; 5) Belajar adalah kolaboratif *inquiry* dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan; 6) Keterbukaan proses dalam pembelajaran berbasis masalah meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar; dan 7) Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

⁴¹Abdur Rahman As'ari, dkk, *Buku Guru Matematika SMP/MtS Kelas VII*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016), hal. 29

d. Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Sama halnya dengan model pembelajaran lain, model pembelajaran PBL (*Problem based Learning*) memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya. Dalam Abdur Rahman As'ari, dkk disajikan langkah-langkah Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yang tersaji dalam tabel 2.1 berikut:⁴²

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Fase-fase Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	Perilaku Guru
Orientasi siswa kepada masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan. • Memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Mengorganisasikan siswa	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, model dan berbagi tugas dengan teman.
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari.

Fase pertama: Mengorientasikan siswa pada masalah

Pembelajaran dimulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam

⁴²*Ibid.*, hal. 32

pemecahan masalah yang dipilih.⁴³ Ada empat hal yang perlu dilakukan dalam proses ini, yaitu: 1) tujuan utama pengajaran tidak untuk mempelajari sejumlah besar informasi baru, tetapi lebih kepada belajar bagaimana menyelidiki masalah-masalah penting dan bagaimana menjadi siswa yang mandiri.⁴⁴ Cara yang baik dalam menyajikan masalah untuk suatu materi pelajaran dalam pengajaran berbasis masalah salah satunya menggunakan kejadian yang mencengangkan dan menimbulkan materi sehingga membangkitkan minat dan keinginan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.⁴⁵ 2) permasalahan dan pertanyaan yang diselidiki tidak mempunyai jawaban mutlak “benar“, sebuah masalah yang rumit atau kompleks mempunyai banyak penyelesaian dan seringkali bertentangan; 3) selama tahap penyelidikan, siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan dan mencari informasi.⁴⁶ Informasi ini berkaitan dengan masalah yang sedang dikerjakan siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari. 4) selama tahap analisis dan penjelasan, siswa akan didorong untuk menyatakan ide-idenya secara terbuka dan penuh kebebasan.

Fase kedua: Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Di samping mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) juga mendorong siswa belajar berkolaborasi. Pemecahan suatu masalah sangat membutuhkan kerjasama dan

⁴³Kusumaningrum, “Peningkatan Prestasi Belajar Administrasi Humas Dan Kemetropolitan Materi Perjalanan Dinas Melalui Metode *Problem Solving* Siswa Kelas XII AP1 Semester VI SMK Negeri 3 Surakarta,” dalam *Jurnal Pendidikan “Dwija Utama”* 10, no. 42 (2019): 69-76

⁴⁴Abdur Rahman As’ari, dkk, *Buku Guru...*, hal. 33

⁴⁵Agus Prasetyo Kurniawan, *Strategi Pembelajaran Matematika (Buku Perkuliahan Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya)*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2015), hal. 97

⁴⁶Abdur Rahman As’ari, dkk, *Buku Guru...*, hal. 33

sharing antar anggota.⁴⁷ Oleh sebab itu, guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok siswa dimana masing-masing kelompok akan memilih dan memecahkan masalah yang sama untuk memperoleh kesimpulan yang sama mengenai suatu materi tertentu.

Fase ketiga: Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok

Meskipun setiap situasi permasalahan memerlukan teknik penyelidikan yang berbeda, namun pada umumnya melibatkan karakter yang identik, yakni pengumpulan data dan eksperimen, hipotesis dan penjelasan, serta memberikan pemecahan.⁴⁸ Pada tahap ini, guru harus mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan melaksanakan eksperimen (mental maupun aktual) sampai mereka betul-betul memahami dimensi situasi permasalahan. Tujuannya agar siswa mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide mereka sendiri. Penyelidikan dalam tahap ini adalah inti dari model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).

Fase ke-empat: mengembangkan dan menyajikan *artefak* (hasil karya)

Tahap penyelidikan diikuti dengan menciptakan *artefak* (hasil karya) dan pameran. *Artefak* lebih dari sekedar laporan tertulis, namun bisa suatu video *tape* (menunjukkan situasi masalah dan pemecahan yang diusulkan), model (perwujudan secara fisik dari situasi masalah dan pemecahannya), program komputer, dan sajian multimedia. Langkah selanjutnya adalah mempresentasikan hasil karyanya dan guru berperan sebagai organisator pameran (penonton).⁴⁹ Akan

⁴⁷*Ibid.*

⁴⁸*Ibid.*

⁴⁹*Ibid.*, hal.34

lebih baik jika dalam penyajian hasil karya ini melibatkan teman sebayanya yang dapat menjadi “penilai” atau memberikan umpan balik.

Fase kelima: Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah

Fase ini dimaksudkan untuk membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses belajar mereka sendiri dan keterampilan penyelidikan serta intelektual yang mereka gunakan.⁵⁰ Selama fase ini guru meminta siswa untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakukan selama proses kegiatan belajarnya.

e. Masalah Realistik

Setiap manusia memiliki masalah yang harus dihadapinya. Masalah dapat diartikan sebagai sesuatu yang mengganjal dan belum dapat dipecahkan ataupun jarak yang ada antara harapan dan kenyataan harus ditemukan solusi. Masalah bersifat relatif.⁵¹ Artinya, masalah bagi seseorang pada suatu saat belum tentu merupakan masalah bagi orang lain pada saat itu atau bahkan bagi orang itu sendiri beberapa saat kemudian. Namun kenyataannya, tidak semua siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik, karena keterbatasan pengetahuan dan kurangnya daya juang yang tertanam dalam sumber daya siswa itu sendiri. Hal ini mungkin diawali dari kebiasaan yang tertanam dalam diri seseorang ketika belajar dalam pendidikan formal. Salah satu cara melatih kemampuan pemecahan masalah yang lebih luas adalah dengan memberikan banyak kesempatan kepada

⁵⁰*Ibid.*

⁵¹Tita Mulyati, "Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar," dalam *Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru* 3, no. 2 (2016): 1-15

siswa untuk berlatih pemecahan masalah secara lebih sistematis dan bervariasi.⁵² Melalui masalah yang lebih sistematis dan bervariasi siswa dilatih berpikir kritis, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menarik kesimpulan pada suatu materi tertentu.

Masalah matematika berbeda dengan soal matematika. Soal matematika tidak selamanya merupakan masalah. Soal matematika yang dapat dikerjakan secara langsung dengan aturan/hukum tertentu tidak dapat disebut masalah. Berdasarkan sifatnya, masalah matematika terbagi menjadi dua yaitu masalah yang bersifat rutin dan tidak rutin.⁵³ Masalah rutin merupakan masalah yang mencakup aplikasi suatu prosedur yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari. Masalah jenis ini banyak terdapat dalam buku ajar dan dimaksudkan hanya untuk melatih siswa menggunakan prosedur yang sedang dipelajari di kelas. Sedangkan masalah tidak rutin, untuk sampai pada prosedur yang benar diperlukan pemikiran yang lebih mendalam. Masalah tidak rutin menyajikan situasi baru yang belum pernah dijumpai oleh siswa sebelumnya. Dalam situasi itu, ada tujuan jelas yang ingin dicapai, tetapi cara mencapainya tidak segera muncul dalam benak siswa. Masalah tidak rutin lebih kompleks daripada masalah rutin, sehingga strategi untuk memecahkan masalah mungkin tidak bisa muncul secara langsung, dan membutuhkan tingkat kreativitas dan orisinalitas yang tinggi dari si pemecah masalah (siswa).

⁵²Witri Nur Anisa, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika *Realistik* untuk Peserta Didik SMP Negeri di Kabupaten Garut," dalam *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika 1*, no. 1 (2015): 73-82

⁵³H Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Jakarta: Jica, 2003), hal. 94

Matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia, berarti matematika harus dekat dengan siswa dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.⁵⁴ Upaya ini dilakukan melalui penjelajahan berbagai situasi dan persoalan *realistik*. *Realistik* tersebut tidak mengacu kepada realitas tetapi harus sesuai dengan fikiran siswa dan alam keindonesiaan.

Pendidikan matematika di Belanda disebut '*realistik*' bukan hanya berhubungan dengan dunia nyata, juga berkaitan dengan perhatian terhadap permasalahan siswa dengan keadaan yang dapat mereka imajinasikan atau dibayangkan. Kata *realistik* tidak mengandung arti *realistik* dengan dunia nyata saja namun dengan abstrak pun dapat dinyatakan, asalkan sejalan dengan pengalaman dan pemikiran siswa. Jadi, dalam pembelajaran matematika masalah *realistik* tidak hanya berhubungan dengan dunia nyata saja, tetapi juga dengan suatu cerita rekaan, permainan, atau bentuk formal matematika yang dapat digunakan sebagai masalah asal sesuai dengan perkembangan pola pikir siswa.⁵⁵ Masalah *realistik* yang dimaksudkan dalam hal ini adalah penempatan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah *realistik* digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Hal ini akan memicu siswa memiliki kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika. Siswa diberi kesempatan untuk mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah *realistik* berkaitan dengan pembelajaran yang sedang dipelajari.

⁵⁴Nahrowi Adjie, dkk, "Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika dengan Pendekatan Matematika *Realistik* di Sekolah Dasar pada Pokok Bahasan Konsep Bilangan Pecah," dalam *Jurnal Pendidikan ke-SD-an 12*, no. 2 (2017): 1-10

⁵⁵Witri Nur Anisa, "Peningkatan kemampuan ...," hal. 75

Masalah *realistik* dalam penelitian ini memiliki beberapa karakteristik, yaitu:⁵⁶ 1) menggunakan konteks yang bisa diimajinasikan atau dibayangkan keberadaannya oleh siswa, sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Melalui abstraksi dan formalisasi pengalamannya, siswa akan mengembangkan konsep yang lebih komplit; 2) menggunakan model-model matematisasi. Dunia abstrak dan nyata harus dijumpai oleh model matematika. Model harus sesuai dengan tingkat abstraksi yang harus dipelajari siswa. Dalam penelitian ini model dapat berupa keadaan atau situasi nyata dalam kehidupan siswa, seperti cerita-cerita lokal atau bangunan-bangunan yang bisa diimajinasikan atau dibayangkan keberadaannya oleh siswa.

Berdasarkan uraian mengenai masalah *realistik* diatas, maka masalah *realistik* merupakan persoalan mengenai suatu keadaan yang dapat diimajinasikan atau dibayangkan dan tidak hanya berhubungan dengan dunia nyata saja, tetapi juga dengan suatu cerita rekaan, permainan, atau bentuk formal matematika asal sesuai dengan perkembangan pola pikir siswa.

f. Keunggulan Dan Kelemahan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Diantara banyaknya model pembelajaran yang ada, setiap model pembelajaran selalu memiliki keunggulan maupun kelemahan. Sama halnya

⁵⁶Nahrowi Adjie, dkk, "Pembelajaran Pemecahan...", hal. 5

dengan model pembelajaran lainnya, mode pembelajaran PB memiliki keunggulan serta kelemahan yang tersaji dalam tabel 2.2. berikut:⁵⁷

**Tabel 2.2 Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran PBL
(Problem Based Learning)**

Keunggulan	Kelemahan
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Kontekstual</i> dengan kehidupan siswa. 2. PBL merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami pelajaran. 3. PBL dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa. 4. PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran. 5. Melalui PBL bisa memperlihatkan kepada siswa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja. 6. PBL dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa. 7. PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. 8. PBL dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata. 9. PBL dapat mengembangkan minat siswa untuk belajar secara terus-menerus sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak mempunyai minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa ragu untuk mencoba. 2. Keberhasilan model pembelajaran pbl membutuhkan cukup waktu untuk persiapan. 3. Tanpa pemahaman mengenai “mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah” yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan “belajar apa yang ingin mereka pelajari”.

3. Minat Belajar

a. Pengertian minat belajar

Minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil

⁵⁷Fivi Nuraini, “Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD,” dalam *Jurnal Mitra Pendidikan 1*, no. 4 (2017): 369-379

belajar siswa dalam pembelajaran.⁵⁸ Secara garis besar, minat memiliki dua pengertian. *Pertama*, usaha dan kemauan untuk mempelajari (*Learning*) dan mencari sesuatu; *Kedua*, merupakan dorongan pribadi seseorang dalam mencapai tujuan tertentu.⁵⁹ Minat belajar merupakan salah satu faktor *internal* yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Di dalam kegiatan pembelajaran, minat dapat menjadi sumber motivasi yang kuat dalam mendorong seseorang untuk belajar. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar pula minat belajarnya.

Minat akan menambah kegembiraan pada setiap kegiatan yang ditekuni seseorang. Bila anak berminat pada suatu kegiatan, pengalaman mereka jauh lebih menyenangkan. Pun sebaliknya jika anak-anak tidak memperoleh kegembiraan suatu kegiatan, mereka akan berusaha seperlunya saja. Hal ini mengakibatkan prestasi mereka jauh lebih rendah dari kemampuan yang sebenarnya. Wiliam James dalam Yayat Suharyat menambahkan bahwa minat merupakan faktor utama yang menentukan derajat keaktifan belajar siswa.⁶⁰ Artinya, minat tidak hanya diekspresikan melalui pernyataan yang berupa aktivitas atau situasi yang menjadi objek dari minat tersebut, namun minat disertai pula dengan perasaan senang.

b. Indikator Minat Belajar Siswa

Minat belajar dapat diukur melalui empat indikator, yaitu: perasaan senang, perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan yang terkait dengan subjek. Berikut

⁵⁸Sri Lestari Munung Sughiarta, *Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus Wijaya Kusuma Ngaliyan Semarang*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016), hal. 3

⁵⁹Yayat Suharyat, "Hubungan Antara Sikap, Minat, dan Perilaku Manusia," dalam *Jurnal Region 1*, no.3 (2018): 1-19

⁶⁰*Ibid.*, hal. 9

merupakan penjelasan singkat mengenai indikator minat belajar siswa berdasar pada pendapat Safari (2003) dalam Ricardo dan Rini Intansari.⁶¹

Tabel 2.3 Indikator Minat Belajar Siswa

No	Indikator	Keterangan
1	Perasaan Senang	Apabila seorang peserta didik memiliki perasaan senang terhadap suatu pembelajaran, maka dia akan belajar dengan sendirinya tanpa ada paksaan, tidak ada rasa bosan dan berkeinginan untuk selalu hadir dan ikut serta dalam pembelajaran.
2	Perhatian	Konsentrasi atau aktifitas jiwa terhadap pengamatan, pengertian, dan sebagainya dengan mengesampingkan yang lain dari pada itu. Seseorang yang memiliki minat pada objek tertentu maka dengan sendirinya dia akan memperhatikan objek tersebut.
3	Ketertarikan	Berhubungan dengan daya dorong peserta didik untuk melakukan atau mengikuti suatu kegiatan.
4	Keterlibatan	Ketertarikan pada suatu kegiatan mengakibatkan seorang senantiasa melakukan dan akan selalu ikut serta dalam kegiatan tersebut, misalnya dalam suatu kelompok belajar terdapat salah satu anggota yang antusias dalam diskusi, dia akan selalu aktif dalam setiap moment yang ada. Juga keterlibatan siswa dalam pembelajaran di luar kelas.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar

Faktor minat mempunyai peranan yang sangat penting, minat individu terhadap suatu objek, pekerjaan, orang, benda, dan persoalan yang berkenaan dengan dirinya timbul karena ada faktor yang mempengaruhinya pada objek yang diamati. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi timbulnya minat terhadap sesuatu secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua. *Pertama*, faktor yang bersumber dari dalam diri individu yang bersangkutan atau biasa disebut dengan faktor *internal* (misal: umur, bobot, jenis kelamin, pengalaman, perasaan mampu, kepribadian); *Kedua*, faktor yang berasal dari luar diri individu atau

⁶¹Ricardo dan Rini Intansari Meilani, "Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa (*The Impacts Of Students' Learning Interest and Motivation On Their Learning Outcomes*)," dalam *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 2, no. 2 (2017): 188-201

faktor *eksternal* mencakup lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Berikut adalah penjelasan mengenai faktor yang mempengaruhi minat belajar secara umum:

Pertama, motivasi.⁶² Motivasi merupakan pendorong satu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar tergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu.⁶³ Motivasi merupakan daya pendorong seseorang dalam melakukan kegiatan untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Kedua, keluarga.⁶⁴ Keluarga merupakan pusat pendidikan yang pertama dan utama. Sebagian besar kehidupan siswa berada dalam lingkungan keluarga. Keadaan keluarga serta keadaan rumah juga mempengaruhi minat seorang siswa. Suasana keluarga tenang, damai, tentram dan menyenangkan akan mendukung minat siswa dalam belajar ketika di rumah.

Ketiga, peranan guru.⁶⁵ Guru merupakan agen pembaharuan. Guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran sehingga guru haruslah menciptakan kondisi yang menggugah dan memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar. Guru juga harus memahami karakteristik yang dimiliki siswa serta berupaya memenuhi kebutuhan pendidikan yang bersifat khusus dari masing-masing siswa yang memiliki minat dan potensi yang perlu diwujudkan secara optimal.

⁶²Zaki Al Fuad dan Zuraini Zuraini. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Kelas I SDN 7 Kute Panang," dalam *Jurnal Tunas Bangsa* 3, no. 2 (2016): 1-13

⁶³*Ibid.* hal. 5

⁶⁴*Ibid.*

⁶⁵*Ibid.*

Keempat, sarana dan prasarana.⁶⁶ Fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia di lingkungan sekolah sangat mendukung minat belajar siswa pun sebaliknya kurangnya fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia membuat siswa kurang berminat belajar.

Kelima, teman pergaulan.⁶⁷ Teman pergaulan baik di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal juga dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Jika teman pergaulan memiliki minat belajar dan motivasi yang tinggi dalam belajar hal tersebut akan berpengaruh pada diri individu.

Berdasarkan penjelasan mengenai faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa maka minat merupakan suatu kecenderungan yang menetap dalam hati untuk selalu mengingat sesuatu atau mengerjakan sesuatu secara terus menerus tanpa merasa terbebani untuk mendapatkan apa yang dibutuhkan dengan disertai perasaan senang. Sehingga dalam penelitian ini terdapat lima faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa, yaitu motivasi, keluarga, peranan guru, sarana dan prasarana, serta teman pergaulan.

d. Meningkatkan Minat di dalam Kelas

Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana siswa tidak dapat belajar dengan baik. Dengan adanya kesulitan belajar dalam diri siswa, ada beberapa upaya yang bisa digunakan untuk membangkitkan minat belajar siswa, diantaranya sebagai berikut:

⁶⁶*Ibid.*

⁶⁷*Ibid.*

Pertama, dalam pembelajaran guru hendaknya menggunakan materi referensi orisinal.⁶⁸ Artinya, guru tidak hanya menggunakan buku teks melainkan menggunakan materi yang memiliki konten atau detail menarik yang mampu membantu mengembangkan minat belajar siswa. *Kedua*, guru hendaknya mencontohkan antusiasme terhadap pelajaran tersebut.⁶⁹ Dengan menunjukkan ketertarikan guru terhadap pelajaran tersebut akan berdampak pada ketertarikan siswa pada pelajaran yang dimaksud oleh guru. *Ketiga*, guru mampu menciptakan keterkejutan dan *disekuilibrium* (ketidakseimbangan) dalam kelas.⁷⁰ Guru menyajikan materi yang berlawanan dengan pengharapan dan pengetahuan yang sebelumnya sudah dimiliki akan menciptakan *disekuilibrium* kognitif siswa. Kemudian mereka akan tertarik pada materi tersebut untuk berusaha mengetahui mengapa keyakinan atau pengetahuan mereka tidak sesuai, hal ini mengakibatkan siswa menjadi lebih aktif dan melibatkan diri dalam pembelajaran.

Ke-empat, Menggunakan variasi dan pembaharuan.⁷¹ Untuk menghindari kebosanan siswa dalam pelajaran, hendaknya guru selalu *up to date* terhadap segala bentuk pembaharuan dalam dunia pendidikan. Selain itu aktivitas pembelajaran yang sama dalam sehari-hari akan membuat siswa merasa bosan. Dengan adanya variasi dan pembaharuan maka minat belajar matematika siswa akan meningkat. *Kelima*, memberikan topik tertentu yang mampu membangkitkan

⁶⁸Dale H, dkk, *Motivation In Education: Theory, Research, And Applications, Third Edition (Motivasi Dalam Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Aplikasi, Edisi Ketiga)*, terj. Ellys Tjo, (Jakarta: Indeks, 2012), hal. 330

⁶⁹*Ibid.*, hal. 331

⁷⁰*Ibid.*

⁷¹*Ibid.*

minat *personal*.⁷² Teori motivasi mengatakan bahwa memberikan pilihan tertentu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam hal ini, meningkatnya motivasi maka akan meningkatkan minat belajar siswa dalam kelas. Dan *ke-enam*, mengaitkan kehidupan sehari-hari dengan pelajaran terkait yang sedang dibahas.⁷³ Kegiatan ini akan memancing rasa penasaran siswa terhadap konten yang sedang dibahas, sehingga dalam diri siswa akan muncul minat personal yang berkaitan dengan sesi pelajaran.

Berdasarkan paparan mengenai meningkatkan minat belajar siswa di dalam kelas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini terdapat enam cara untuk meningkatkan minat belajar siswa di dalam kelas. Enam cara tersebut adalah dalam pembelajaran guru hendaknya menggunakan materi referensi orisinal; guru hendaknya mencontohkan antusiasme terhadap pelajaran tersebut; guru mampu menciptakan keterkejutan dan *disekuilibrium* (ketidakseimbangan) dalam kelas; menggunakan variasi dan pembaharuan; memberikan topik tertentu yang mampu membangkitkan minat *personal*; serta mengaitkan kehidupan sehari-hari dengan pelajaran terkait yang sedang dibahas.

4. Hasil Belajar

Proses belajar setiap orang akan menghasilkan hasil belajar yang berbeda-beda. Untuk itu perlunya *reinforcement* yang terus menerus hingga mengalami perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik.⁷⁴ Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja oleh setiap individu, sehingga

⁷²*Ibid.*, hal. 332

⁷³*Ibid.*

⁷⁴Husamah, dkk, *Belajar & Pembelajaran*, (Malang: UM, Press, 2016), hal. 4

terjadi perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa, dan sebagainya. Belajar merupakan suatu proses yang berlangsung sepanjang hayat.⁷⁵ Hampir semua kecakapan, keterampilan, pengetahuan, kebiasaan, kegemaran dan sikap manusia terbentuk, dimodifikasi dan berkembang karena belajar.

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris.⁷⁶ Hasil belajar yang dicapai siswa merupakan akibat dari proses pembelajaran yang telah ditempuhnya (pengalaman belajarnya).⁷⁷ Hasil belajar sebagai sesuatu yang diperoleh, didapatkan atau dikuasai setelah proses belajar biasanya ditunjukkan dengan nilai atau skor. Penilaian hasil belajar merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dalam kriteria tertentu.⁷⁸ Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilai adalah hasil belajar. Seseorang yang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau beberapa aspek tingkah laku sebagai akibat dari hasil belajar.⁷⁹

Surya dalam Hasanah menegaskan bahwa hasil belajar akan tampak dalam berbagai hal, yaitu:⁸⁰ 1) Kebiasaan, misalnya siswa belajar bahasa berkali-kali

⁷⁵Nyanyu Khodijah, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 47

⁷⁶Sri Hartatik, "Peningkatan Sikap *Pluralitas* dan Hasil Belajar PKN melalui Penerapan *Problem-Based Learning* (PBL) bagi Siswa Kelas XII IPA-5 Semester Gasal SMA Negeri 3 Surakarta Tahun 2016/2017," dalam *Jurnal Pendidikan Dwija Utama* 9, no. 3 (2017): 69-74

⁷⁷*Ibid.*, hal. 71

⁷⁸Husamah, dkk, *Belajar &...*, hal. 9

⁷⁹*Ibid.*, hal. 6

⁸⁰*Ibid.*, hal. 9

dengan menghindari kecenderungan penggunaan kata atau struktur yang keliru, sehingga akhirnya ia terbiasa dengan penggunaan bahasa secara baik dan benar; 2) Keterampilan, misalnya menulis dan berolahraga, yang meskipun sifatnya motorik, keterampilan-keterampilan itu memerlukan koordinasi gerak yang teliti dan kesadaran yang tinggi; 3) Pengamatan. Pengamatan yang dimaksud adalah proses menerima, menafsirkan, dan memberi arti rangsangan yang masuk melalui indera-indera secara obyektif sehingga siswa mampu mencapai pengertian yang benar; 4) Berfikir *asosiatif* yakni berfikir dengan cara mengasosiasikan sesuatu dengan lainnya dengan menggunakan daya ingat; 5) Berfikir rasional dan kritis yakni menggunakan prinsip-prinsip dan dasar-dasar pengertian dalam menjawab pertanyaan kritis seperti "bagaimana" (*how*) dan "mengapa" (*why*); 6) Sikap yakni kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu sesuai dengan pengetahuan dan keyakinan; 7) *Inhibisi* (menghindari hal yang mubazir); 8) Apresiasi (menghargai karya-karya); 9) Perilaku afektif yakni perilaku yang bersangkutan dengan perasaan takut, marah, sedih, gembira, kecewa, senang, benci, was-was dan sebagainya.

Dengan demikian, hasil belajar merupakan gambaran tentang apa yang harus digali, dipahami, dan dikerjakan siswa. Hasil belajar ini merefleksikan keluasan, kedalaman, dan kerumitan (secara bergradasi). Hasil belajar harus digambarkan secara jelas dan dapat diukur dengan teknik-teknik penilaian tertentu. Perbedaan antara kompetensi dengan hasil belajar terdapat pada batasan dan patokan-patokan kinerja siswa yang dapat diukur. Perubahan suatu hasil belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan,

sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kemampuan daya reaksi, daya penerimaan dan aspek yang ada pada individu.⁸¹

Berdasarkan uraian mengenai hasil belajar di atas maka, hasil belajar merupakan gambaran tentang apa yang harus digali, dipahami, dan dikerjakan siswa sebagai perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris.

b. Ranah penilaian hasil belajar

Hasil belajar berdasarkan *taksonomi bloom* dapat dikelompokkan ke dalam tiga ranah yakni, ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.⁸² Setiap ranah hasil belajar disusun menjadi beberapa jenjang kemampuan, mulai dari hal yang sederhana sampai dengan hal yang kompleks, mulai dari hal yang mudah sampai dengan hal yang sukar, serta mulai dari hal yang konkrit sampai dengan hal yang abstrak. Adapun rincian ketiga ranah hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut:

Pertama, ranah kognitif.⁸³ Hasil belajar dari ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terbagi menjadi enam macam, yaitu pengamatan (*observation*), ingatan (*memory*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), dan sintesis (*synthesis*).

Kedua, ranah Afektif.⁸⁴ Hasil belajar dari segi ranah afektif merupakan internalisasi sikap yang menunjuk ke arah pertumbuhan batiniah dan terjadi bila siswa menjadi sadar tentang nilai yang diterima, kemudian mengambil sikap

⁸¹Husamah, dkk, *Belajar &...*, hal 51

⁸²Ramlan Efendi, "Konsep Revisi *Taksonomi Bloom* dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2017): 72-78

⁸³*Ibid.*, hal. 73

⁸⁴*Ibid.*

sehingga menjadi bagian dari dirinya dalam membentuk nilai dan menentukan tingkah laku. Hasil belajar dari ranah kognitif ini terbagi menjadi lima macam, yaitu penerimaan (*receiving*), kemauan menanggapi (*responding*), apresiasi (*appreciation*), internalisasi (*internalisation*), karaterisasi (*characterization*).

Ketiga, ranah Psikomotor.⁸⁵ Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak serta kecakapan ekspresi *verbal* dan *non-verbal*. Ada enam tingkatan keterampilan, yaitu gerak refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar), keterampilan pada gerakan dasar, kemampuan *perseptual* termasuk di dalamnya membedakan *visual*, *auditif*, *motoris*, kemampuan di bidang fisik, gerak-gerak *skill*, kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan *ekspresif* dan *interpretatif*.

c. Indikator Hasil Belajar

Berdasarkan pembagian ranah hasil belajar sesuai taksonomi bloom, berikut adalah macam-macam hasil belajar, indikator serta cara mengevaluasinya:⁸⁶

Tabel 2.4 Macam-Macam Hasil Belajar, Indikator serta Cara Mengevaluasinya

No	Ranah	Indikator	Cara Mengevaluasi	
1	Ranah Kognitif	1. Pengamatan	a. Dapat menunjukkan b. Dapat membandingkan c. Dapat menghubungkan	a. Tes lisan b. Tes tertulis c. Observasi
		2. Ingatan	a. Dapat menyebutkan b. Dapat menunjukkan kembali	a. Tes lisan b. Tes tertulis c. Observasi

Tabel berlanjut...

⁸⁵*Ibid.*, hal. 49

⁸⁶Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Agama Islam: Berbasis Integrasi Dan Kompetensi*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 156

Lanjutan tabel 2.4

		3. Pemahaman	a. Dapat menjelaskan b. Dapat mendefinisikan dengan lisan sendiri	a. Tes lisan b. Tes tertulis
		4. Penerapan	a. Dapat memberikan contoh b. Dapat menggunakan secara tepat	a. Tes tertulis
		5. Analisis	a. Dapat menguraikan b. Dapat mengklasifikasikan	a. Tes tertulis b. Pemberian tugas
		6. Sintesis	a. Dapat menghubungkan b. Dapat menyimpulkan c. Dapat menggeneralisasikan	a. Tes tertulis b. Pemberian tugas
2	Ranah Afektif	1. Penerimaan	a. Menunjukkan sikap menerima b. Menunjukkan sikap menolak	a. Tes tertulis b. Tes skala sikap c. Observasi
		2. menanggapi	a. Kesiediaan berpartisipasi b. Kesiediaan memanfaatkan	a. Tes skala sikap b. Pemberian tugas c. Observasi
		3. Apresiasi	a. Menganggap penting dan bermanfaat b. Menganggap indah dan harmonis c. Mengagumi	a. Tes skala sikap b. Pemberian tugas c. Observasi
		4. Internalisasi	a. Mengakui dan meyakini b. Mengingkari	a. Tes skala sikap b. Pemberian tugas ekspresif
		5. Karakterisasi	a. Melembagakan atau meniadakan b. Menjelmakan dalam pribadi dan perilaku sehari-hari	a. Pemberian tugas b. ekspresif dan proyektif c. Observasi
3	Ranah psikomotorik	1. Keterampilan bergerak dan bertindak	a. Mengoordinasikan gerak mata, tangan kaki, dan anggota tubuh lainnya.	a. Observasi b. Tes tindakan
		2. Kacakapan ekspresi verbal dan non-verbal	a. Mengucapkan b. Membuat mimik dan gerakan jasmani	a. Tes lisan b. Observasi c. Tes tindakan

d. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor *internal* maupun faktor *eksternal*. Secara perinci uraian mengenai faktor *internal* dan faktor *eksternal*, sebagai berikut: *Pertama*, faktor *internal*.⁸⁷ Faktor *internal* merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang dapat mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor *internal* meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar serta kondisi fisik dan kesehatan. *Kedua*, faktor *eksternal*.⁸⁸ Faktor *eksternal* merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor *eksternal* meliputi: keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang tidak tentu keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

5. Pembelajaran menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) berbasis masalah *realistik* pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel.

a. Pernyataan, Kalimat Benar, Kalimat Salah

Dalam matematika, kita mengenal istilah pernyataan. Pernyataan merupakan kalimat yang mempunyai nilai benar saja atau salah saja.

Menurut kebenarannya, pernyataan dapat dibedakan menjadi dua macam. Yaitu:

⁸⁷*Ibid.*, hal. 211

⁸⁸*Ibid.*

1) Suatu pernyataan disebut kalimat benar jika sesuai dengan kenyataan atau kebenarannya diakui secara umum.

Contoh :

a) $3 + 4 = 7$

b) Matahari terbit dari sebelah timur

c) 2 adalah bilangan prima

2) Suatu pernyataan disebut kalimat salah jika tidak sesuai dengan kenyataan atau tidak diakui kebenarannya secara umum.

Contoh :

a) $5 - 8 = 10$

b) Kambing adalah hewan yang bisa terbang

c) 17 adalah bilangan genap

b. Kalimat Terbuka dan Variabel

Kalimat terbuka adalah kalimat yang masih mengandung variabel atau peubah yang nilai kebenarannya belum dapat ditentukan.

Variabel adalah simbol atau lambang yang mewakili sembarang anggota suatu himpunan semesta, variabel biasanya dilambangkan dengan huruf keil (x , y , z , dst)

Contoh :

1) $x + 2 = 5$

2) p adalah bilangan prima

3) $y - 7 = 12$

4) r adalah bilangan ganjil kurang dari 5

Suatu kalimat terbuka dapat menjadi bernilai benar atau salah jika variabelnya di ganti dengan nilai tertentu.

c. Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)

1) Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)

Persamaan linier satu variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan tanda “=”. Persamaan-persamaan tersebut mempunyai satu variabel (peubah), yaitu x , y , atau p di mana derajat dari masing-masing variabel adalah satu. Bentuk umum persamaan linear satu variabel adalah $ax + b = 0$ dengan $a \neq 0$.

Contoh :

a) $3x - 4 = 2$

b) $5 - 2y = y + 3$

c) $2p + 4 = 10$

2) Menemukan Himpunan Penyelesaian dengan Menerapkan Bentuk Setara (Ekuivalen) dari PLSV

Persamaan-persamaan yang ekuivalen adalah persamaan-persamaan yang sama. Persamaan yang ekuivalen dinotasikan dengan tanda “ \Leftrightarrow ”.

Suatu persamaan data dibuat ekuivalen dengan cara :

a) Menambah dan mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama

b) Mengalikan dan membagi kedua ruas dengan bilangan yang sama (bukan nol).

Contoh :

$$5x - 2 = 4x + 7$$

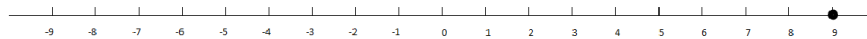
$$\Leftrightarrow 5x - 2 + 2 = 4x + 7 + 2$$

$$\Leftrightarrow 5x = 4x + 9$$

$$\Leftrightarrow 5x - 4x = 4x - 4x + 9$$

$$\Leftrightarrow x = 9$$

Dengan langkah-langkah tersebut diperoleh bahwa himpunan penyelesaiannya adalah $x = 9$.



Himpunan penyelesaian dari kalimat terbuka adalah himpunan semua pengganti dari variabel-variabel pada kalimat terbuka sehingga kalimat tersebut bernilai benar.

3) Menyelesaikan Soal Cerita Yang Berhubungan dengan PLSV

Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita.

Contoh :

Budi dan Candra membaca buku yang sama di perpustakaan. Budi sudah membaca 10 halaman pertama. Ternyata halaman yang belum dibaca Budi dua kali banyaknya halaman yang sudah dibaca Candra. Banyak halaman yang belum dibaca Candra 30 halaman.

- a) Tuliskan model matematika dan persamaan dari cerita diatas.
- b) Berapa halaman buku yang mereka baca?

Penyelesaian :

Misal, halaman yang dibaca Candra = x .

- a) Budi membaca 10 halaman pertama dan halaman yang belum dibaca Budi dua kali banyaknya halaman yang dibaca Candra. Sehingga model matematikanya adalah $10 + 2x$.

halaman yang belum dibaca Budi dua kali banyaknya halaman yang sudah dibaca Candra. Banyak halaman yang belum dibaca Candra 30 halaman. Sehingga model matematikanya adalah $x + 30$.

Karena buku yang dibaca Budi dan Candra adalah buku yang sama, maka dapat diperoleh persamaan : $10 + 2x = x + 30$.

b) Jumlah halaman yang mereka baca

$$10 + 2x = x + 30$$

$$\Leftrightarrow 10 - 10 + 2x = x + 30 - 10$$

$$\Leftrightarrow 2x = x + 20$$

$$\Leftrightarrow 2x - x = x - x + 20$$

$$\Leftrightarrow x = 20$$

Sehingga halaman yang mereka baca adalah,

Budi, $10 + 2x \Leftrightarrow 10 + 2(20) \Leftrightarrow 50$ halaman.

Candra, $x + 30 \Leftrightarrow 20 + 30 \Leftrightarrow 50$ halaman.

Jadi jumlah halaman yang dibaca Budi dan Candra adalah 50 halaman.

d. Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV)

1) Pengertian Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV)

Pertidaksamaan linier satu variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan dengan lambang “ketidaksamaan” dan memuat variabel yang berpangkat 1. Lambang ketidaksamaan biasanya dituliskan dengan “<” kurang dari, “>” lebih dari, “≤” kurang dari atau sama dengan, dan “≥” lebih dari atau sama dengan.

Contoh :

a) Berat badan Astri lebih dari 52 kg

b) 3 kurang dari 5, ditulis $3 < 5$

c) x tidak lebih dari 9, ditulis $x \leq 9$

2) Menemukan Himpunan Penyelesaian dengan Menerapkan Bentuk Setara (Ekuivalen) dari PTLSV

Persamaan-persamaan yang ekuivalen adalah persamaan-persamaan yang sama. Persamaan yang ekuivalen dinotasikan dengan tanda “ \Leftrightarrow ”. Suatu persamaan data dibuat ekuivalen dengan cara :

a) Menambah dan mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama tanpa mengubah tanda ketidaksamaan.

b) Mengalikan dan membagi kedua ruas dengan bilangan yang sama (bukan nol) tanpa mengubah tanda ketidaksamaan.

Contoh :

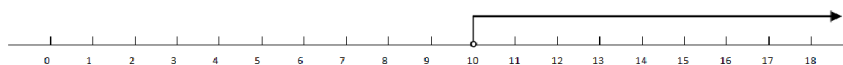
$$2x - 3 > x + 6, x \in R$$

$$\Leftrightarrow 2x - x - 3 > x - x + 6$$

$$\Leftrightarrow x - 3 + 3 > 6 + 3$$

$$\Leftrightarrow x > 9$$

Dengan langkah-langkah tersebut diperoleh bahwa himpunan penyelesaiannya adalah $x > 9$. Jadi $HP = \{x | x > 9, x \in R\}$ atau $HP = \{10, 11, 12, \dots\}$



Himpunan penyelesaian dari kalimat terbuka adalah himpunan semua pengganti dari variabel-variabel pada kalimat terbuka sehingga kalimat tersebut bernilai benar.

3) Menyelesaikan Soal Cerita Yang Berhubungan Dengan PtLSV

Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita.

Contoh :

Pak fredy memiliki sebuah mobil box pengangkut barang dengan daya angkut tidak lebih dari 500 kg. Berat pak Fredy adalah 60 kg dan dia akan mengangkat kotak barang yang setiap kotak beratnya 20 kg. Tentukan;

- Model matematika dari masalah pertidaksamaan diatas
- Banyaknya kotak paling banyak yang dapat diangkut oleh pak fredy dalam sekali pengangkutan

Penyelesaian:

- Model matematika dari masalah pertidaksamaan

Misal, barang yang diangkut pak Fredy dalam mobil box adalah x .

Maka diperoleh model matematika: $20x + 60 \leq 500$

- Banyaknya kotak paling banyak yang dapat diangkut oleh pak fredy dalam sekali pengangkutan

$$20x + 60 \leq 500$$

$$\Leftrightarrow 20x + 60 - 60 \leq 500 - 60$$

$$\Leftrightarrow 20x \leq 440$$

$$\Leftrightarrow \frac{20x}{20} \leq \frac{440}{20}$$

$$\Leftrightarrow x \leq 22$$

Jadi banyaknya kotak yang dapat diangkut pak Fredy dalam sekali pengangkutan paling banyak adalah 22 kotak.

B. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mendukung judul pada penelitian kali ini, baik mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap minat maupun model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil serta penggunaan model pembelajaran lain yang dikaitkan dengan minat dan hasil belajar matematika siswa. Kajian penelitian terdahulu dilakukan untuk mendapatkan gambaran dalam menyusun kerangka berpikir, mengetahui persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat maupun hasil telah ditemukan dan dikumpulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Aspek	Penelitian terdahulu			Penelitian Sekarang
		1	2	3	
1	Peneliti	Nurul Aisyanah dan Zunaida Kurniasari	Arum Permata Rahmadhani	Yossy Oktavia Nur Rahmah	Diah Ayu Rohana
2	Judul	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Pengaruh Pendekatan Open-Ended Berbasis Masalah Realistik	Pengaruh Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) Berbasis Masalah <i>Realistik</i>

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 2.5

		Dengan Strategi Alat Peraga <i>Puzzle Dadu</i> Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika	terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Islam 1 Durenan pada Materi Fungsi Tahun Ajaran 2018/2019	terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika pada Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII MTs Al-Ma'arif Ponpes Panggung Tulungagung	terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Mts Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung, Tahun Ajaran 2019/2020
3	Pendekatan penelitian	Kualitatif	Kuantitatif	Kuantitatif	Kuantitatif
4	Jenis penelitian	Penelitian eksperimen	Penelitian eksperimen	Penelitian eksperimen	Penelitian eksperimen
5	Desain penelitian	<i>Quasi Eksperimen Design</i> dengan <i>The One Short Case Study</i>	<i>Posttest-Only Control Group Design</i>	<i>Quasi Experimental Design</i> dengan <i>Posttest-Only Control Group Design</i>	<i>Quasi Experimental Design</i> dengan <i>Posttest-Only Control Group Design</i>
6	Instrumen penelitian	Tes dan angket	Tes (<i>post-test</i>) dan angket	Tes (<i>post-test</i>) dan angket	Tes (<i>post-test</i>) dan angket minat belajar
7	Teknik pengumpulan data	<i>Simple Random Sampling</i>	<i>Simple Random Sampling</i>	Teknik <i>purposive sampling</i>	Teknik <i>purposive sampling</i>
8	Teknik analisis data	Uji <i>Kolmogorov-smirnov</i>	Uji Manova	Uji Manova	Uji-t
9	Hasil penelitian	Terdapat pengaruh model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dengan strategi alat peraga <i>Puzzle Dadu</i>	Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> berpengaruh terhadap peningkatan minat dan hasil belajar matematika	pendekatan <i>Open-Ended</i> berbasis masalah <i>realistik</i> berpengaruh terhadap peningkatan terhadap minat dan hasil belajar	

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 2.5

		terhadap minat hasil belajar matematika namun model pembelajaran tersebut tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa	siswa kelas XI SMK Islam 1 Durenan pada materi fungsi Tahun Ajaran 2018/2019	matematika pada materi lingkaran siswa kelas VIII MTs Al-Ma'arif Ponpes Panggung Tulungagung	
10	Persamaan	Sama-sama menggunakan model pembelajaran PBL, menggunakan instrumen penelitian, pendekatan yang sama.	Sama-sama menggunakan model pembelajaran PBL, menggunakan instrumen penelitian, pendekatan, desain penelitian yang sama.	Sama-sama menggunakan masalah <i>realistik</i> sebagai masalah utama yang diangkat dalam penelitian, menggunakan instrumen penelitian, pendekatan, desain penelitian, teknik pengumpulan data yang sama	
11	Perbedaan	Jenis desain penelitian dan teknik analisis data.	Teknik pengambilan sampel dan teknik analisis data.	Teknik analisis data menggunakan uji Manova	

C. Kerangka Konseptual

Model pembelajaran pemecahan masalah (*Problem Based Learning*) memberikan ruang gerak kepada siswa untuk menyelami setiap persoalan yang mereka hadapi, baik secara perorangan maupun kelompok serta memberikan alternatif-alternatif penyelesaian masalah yang mereka hadapi. Proses pembelajaran ini diawali dari pencermatan terhadap masalah, mengidentifikasi masalah, merumuskan masalahnya, dan membuat dugaan-dugaan sementara terhadap masalah kemudian membuat kesimpulan berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan dilapangan.

Proses kegiatan pembelajaran semacam ini, tidak dijumpai dalam pembelajaran langsung (konvensional dengan metode ceramah), dimana siswa hanya dituntut untuk mendengarkan, menghafal isi bacaan tanpa mampu membandingkannya dengan pengetahuan awal maupun logika-logika yang dimiliki oleh siswa. Permasalahan inilah yang kemudian menjadi fokus tersendiri dalam penelitian ini. Yakni, untuk melihat apakah minat dan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbasis masalah *realistik* yang diyakini mampu meningkatkan kemampuan pemahaman siswa lebih baik dari pada pembelajaran yang dilaksanakan dengan pola-pola lama (pembelajaran konvensional).

Kerangka berfikir pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbasis masalah *realistik* terhadap minat dan hasil belajar matematika disajikan dalam bagan 2.1 berikut:

Bagan 2.1. Kerangka Konseptual Penelitian

