

BAB II

KONSEP MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*

A. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang dapat memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik dengan menggunakan masalah nyata sebagai bahan pembelajaran. Kemendikbud (Suherti& Rohimah, 2017, hlm. 61) “PBL adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari (otentik) yang bersifat terbuka (*open-ended*) untuk diselesaikan oleh peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan sosial, keterampilan untuk belajar mandiri. Dan mengembangkan atau memperoleh pengetahuan baru”. Model *problem based learning* dapat mengembangkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan permasalahan.

Menurut Gagne (Suherti & Rohimah, 2017, hlm. 61) “ Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menekankan pada terpaparnya masalah sebagai pemicu belajar, sehingga belajar tidak lagi terkotak-kotak menurut bidang ilmu, tetapi terintegrasi secara keseluruhan”. Kegiatan pembelajaran berdasarkan pada masalah menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam berpikir, dalam belajarnya pun tidak hanya menurut bidang ilmu tetapi secara keseluruhan sedangkan menurut Mulyasa (2016, hlm. 144-145) “*Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang bertujuan merancang peserta didik untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, dihubungkan dengan pengetahuan yang dipelajarinya”. Model *problem based learning* dirancang secara inovatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menemukan solusi yang tepat.

Problem based learning menurut Maufur (Romadoni, A, 2017, hlm. 31) Mengatakan bahwa model *problem based learning* melatih peserta didik dalam menghadapi masalah pribadi atau masalah kelompok untuk dapat dipecahkan. Peserta didik belajar untuk dapat memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Suarni (Walfajri, R.U,

2019, hlm.17) “Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah nyata”. Dengan dihadapkannya peserta didik pada permasalahan mereka akan terbiasa untuk menyusun pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya sebagai jawaban atas permasalahan sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah kontekstual sebagai bahan pembelajaran, dengan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik agar merasa termotivasi dan mampu mencari informasi yang dijadikan sebagai referensi untuk pemecahan masalah. Sehingga peserta didik terbiasa untuk memecahkan permasalahan.

B. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Model *Problem based learning* merupakan cara belajar dengan menggunakan masalah. kegiatan pembelajaran *problem based learning* bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sejalan dengan pendapat Rusman (2016, hlm. 238) bahwa “ Tujuan PBL adalah penguasaan isi belajar dari disiplin *heuristic* dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah”. PBL berhubungan dengan belajar tentang kehidupan yang luas (*lifewide learning*), keterampilan memakai informasi, kolaboratif dan belajar secara tim, dan keterampilan berpikir reflektif dan evaluatif.

Tujuan model *problem based learning* menurut Ibrahim dan Nur (Haryanti, Y.D, 2017, hlm. 59) “menyebutkan bahwa:

1. Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah
2. Pemodelan peranan orang dewasa
3. Belajar pengarahan sendiri”.

Berdasarkan tujuan model *problem based learning* yang telah dipaparkan di atas, bahwa dalam pembelajaran berdasarkan masalah dapat memberikan kemampuan berpikir pada peserta didik, dalam proses pembelajarannya melibatkan peserta didik secara aktif untuk mencari sumber informasi,

pengetahuan baru yang dijadikan referensi untuk pemecahan masalah. mengembangkan kemampuan pemecahan masalah tentunya harus dengan bantuan dan arahan dari guru sehingga peserta didik dapat memahami bagaimana cara memperoleh informasi untuk memecahkan masalah tersebut, dengan kemampuan berpikirnya dalam menemukan ide yang menjadi solusi atas permasalahan tertentu.

Model *problem based learning* mempunyai manfaat seperti yang dikemukakan oleh Amir (Dewi, F.S, 2015, hlm.12-13) “sebagai berikut:

1. Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahaman atas materi ajar;
2. Meningkatkan fokus pada pengeahuan yang relevan;
3. Mendorong unuk berpikir;
4. Membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan sosial;
5. Membangun kecakapan belajar; dan
6. Memoivasi siswa”.

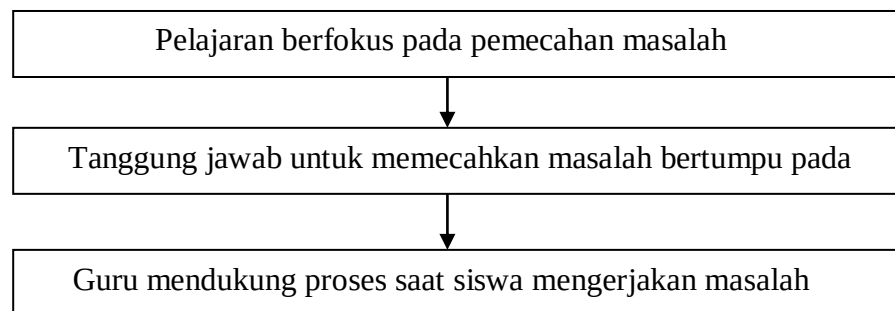
C. Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Model *Problem based learning* memiliki Karakteristik yang menjadi salah satu ciri dari model PBL yang dapat membedakan dari model pembelajaran lainnya, seperti yang dikemukakan oleh Rusaman (2016, hlm. 232-233) karakteristik model PBL adalah sebagai berikut:

1. Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar;
2. Permasalahan yang di angkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur;
3. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*);
4. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar;
5. Belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama;
6. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBL;
7. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif;
8. Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan;
9. Keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar; dan.
10. PBL melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses

belajar.

Karakteristik Model pembelajaran berbasis masalah memfokuskan pada pemecahan masalah, masalah yang diangkat merupakan masalah yang ada dalam dunia nyata untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dalam mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun karakteristik pembelajaran berbasis masalah yang digambarkan oleh Paul Eggen & Don Kauchak (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hlm. 82-83) sebagai berikut:



Sumber: Paul Eggen & Don Kauchak (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hlm. 83)

Gambar 2.1 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah

Gambar di atas merupakan karakteristik model pembelajaran berdasarkan masalah, dengan kegiatan pembelajaran berfokus pada pemecahan masalah, peserta didik bertanggung jawab sepenuhnya pada saat kegiatan pembelajaran untuk memecahkan suatu permasalahan. Selanjutnya guru membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam proses pemecahan masalah agar peserta didik bisa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan.

Menurut Arends (Rosidah, C.T, 2018, hlm. 64) Permasalahan yang diangkat dalam kegiatan pembelajaran harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Autentik, masalah harus bersumber dan berakar pada kehidupan nyata siswa dari pada berakar pada prinsip-prinsip disiplin ilmu tertentu.
2. Jelas, masalah harus dirumuskan dengan jelas, sehingga tidak menimbulkan persepsi ganda yang dapat menimbulkan permasalahan baru bagi siswa dan menyulitkan untuk diselesaikan.
3. Mudah dipahami, masalah hendaknya sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, sehingga mampu dipahami dengan mudah olehnya.
4. Luas dan sesuai tujuan pembelajaran, masalah harus mencakup seluruh muatan pelajaran yang disampaikan pada dimensi ruang, waktu dan media tertentu sesuai tujuan pembelajaran.

5. Bermanfaat, masalah hendaknya bermanfaat bagi siswa, sehingga dapat menumbuhkan kembangkan keterampilan berpikir, memecahkan masalah, dan memotivasi siswa belajar.

D. Tahapan-Tahapan Model *Problem Based Learning*

Savery (Suherti & Rohimah, 2017, hlm. 69-70) menyatakan bahwa kunci keberhasilan PBL terletak pada tahap pemilihan masalah, guru yang merupakan pemandu proses pembelajaran dan yang mengarahkan tanya jawab pada proses penyimpulan pengalaman belajar. “Tahapan umum PBL adalah: (1) siswa dihadapkan dengan masalah autentik, masalah nyata di kehidupan sehari-hari, (2) siswa mencari informasi yang relevan dengan masalah dan model untuk memecahkan masalah, baik secara individual ataupun kelompok, (3) siswa mengembangkan, mengakses dan mempresentasikan pemecahan masalah”.

Menurut Arends (Suherti & Rohimah, 2017, hlm. 70), Ada 5 tahapan utama model *problem based learning* dimulai dari guru memperkenalkan konteks masalah pada peserta didik dan diakhiri dengan menyajikan analisis hasil kerja peserta didik.

Tabel 2.1 Sintaks Model *Problem Based Learning*

Sintaks Model PBL	Kegiatan Guru
Tahap 1 Memberikan orientasi tentang permasalahan pada siswa	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, dan memotivasi siswa agar terlibat pada kegiatan pemecahan masalah.
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk meneliti	Membantu siswa menentukan dan mengatur tugas belajar yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan siswa secara mandiri maupun kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, model; dan membantu siswa dalam berbagi tugas dengan temannya untuk menyampaikan kepada orang lain.
Tahap 5	Membantu siswa melakukan refleksi

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	dan mengadakan evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses belajar yang mereka lakukan.
--	--

Sumber: Suherti & Rohimah (2017, hlm. 70)

Sintaks model *problem based learning* tersebut sejalan dengan sintaks model *problem based learning* yang dikemukakan oleh Rusman (Haryanti, Y.D, 2017, hlm. 59) sebagai berikut:

1. Orientasi siswa kepada masalah dimana Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan holistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa agar terlibat pada pemecahan masalah yang dipilihnya;
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar dimana guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut;
3. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok dimana guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalahnya;
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dimana guru membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka berbagi tugas dengan temannya; dan
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dimana guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Sedangkan tahapan-tahapan model *Problem Based Learning* menurut Mulyasa (2016, hlm. 145) dapat dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Mengorientasi peserta didik pada masalah
Tahap ini dilakukan untuk memfokuskan peserta didik (mengamati) masalah yang menjadi objek pembelajaran.
2. Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran
Pengorganisasian pembelajaran merupakan salah satu kegiatan agar peserta didik menyampaikan berbagai pertanyaan (menanya) terhadap masalah yang disajikan.
3. Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok
Pada tahap ini peserta didik melakukan percobaan (mencoba) untuk memperoleh data dalam rangka menjawab atau menyelesaikan masalah yang dikaji.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
Peserta didik menghubungkan data yang ditemukan dari percobaan dengan berbagai data lain dari berbagai sumber (mengomunikasikan).

5. Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah Setelah peserta didik mendapat jawaban terhadap masalah yang ada, selanjutnya dianalisis dan dievaluasi (menalar).

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dikemukakan atas dapat disimpulkan bahwa Langkah-langkah penggunaan model *problem based learning* dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut: (1) guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik agar terlibat dalam pemecahan masalah, kemudian peserta didik diberi tugas mengenai permasalahan yang harus dipecahkan, (2) guru menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan, dan membantu peserta didik dalam meneliti masalah yang akan dipecahkan, (3) peserta didik mencari informasi untuk pemecahan masalah (4) peserta didik menyajikan hasil berupa laporan baik dalam bentuk tulisan, gambar dan lain-lain sesuai dengan kemampuan, (5) menyajikan hasil dari pemecahan masalah setiap individu maupun kelompok, dan dilanjutkan dengan mengevaluasi, refleksi hasil dari proses pemecahan masalah yang dilakukan.

E. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Menurut Akındoglu & Tandogen (Suherti & Rohimah, 2017, hlm. 73-74) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari model *problem based learning* yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihan Model *problem based learning*
 - a. Pembelajaran berpusat pada siswa (*student center*).
 - b. Mengembangkan kontrol diri, mengajarkan siswa untuk mampu membuat rencana prospektif, serta keberanian siswa untuk menghadapi realita dan mengekspresikan emosi siswa.
 - c. Memungkinkan siswa untuk mampu melihat kejadian secara multidimensi dan dengan perspektif yang lebih dalam.
 - d. Mengembangkan keterampilan siswa untuk memecahkan masalah (*problem solving*).
 - e. Mendorong siswa untuk mempelajari materi baru dan konsep ketika ia menyelesaikan sebuah masalah.
 - f. Mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi siswa yang dengannya memungkinkan mereka untuk belajar dan bekerja secara tim.
 - g. Mengembangkan keterampilan berfikir siswa ke tingkat yang tinggi, atau kemampuan berpikir kritis dan berpikir ilmiah.

- h. Menggabungkan teori dan praktek, serta kemampuan menggabungkan pengetahuan lama dan baru, serta mengembangkan keterampilan dalam pengambilan keputusan (*decision making*) dalam disiplin lingkungan yang spesifik.
 - i. Memotivasi siswa dan para guru untuk berperan lebih aktif dan semangat bekerja sama.
 - j. Siswa memperoleh keterampilan dalam manajemen waktu, kemampuan untuk fokus dalam pengambilan data, serta persiapan dalam pembuatan laporan dan evaluasi
 - k. Membuka cara untuk belajar sepanjang hayat.
2. Kekurangan Model *problem based learning*
- a. Membutuhkan banyak waktu untuk siswa dalam rangka menyelesaikan masalah.
 - b. Pembelajaran ini membutuhkan banyak materi dan penelitian yang lebih mendalam.
 - c. Implementasi model ini akan gagal jika siswa tidak dapat mengerti dengan baik dan benar nilai atau cakupan masalah yang disajikan dengan konten sosial yang terjadi.
 - d. Sulit melakukan penilaian secara objektif.

Menurut Warsono dan Harianto (Styaningrum, D.Y, 2018, hlm. 348) kelebihan dan kekurangan model *problem based learning* sebagai berikut:

- 1. Kelebihan model *problem based learning*
 - a. Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (problem posing) dan tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dengan pembelajaran dikelas tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (real word)
 - b. Menumpuk solidaritas antar teman dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman
 - c. Makin mengakrabkan guru dengan siswa
 - d. Membiasakan peserta didik melakukan sebuah eksperimen dalam pembelajaran.
- 2. Kekurangan model *problem based learning*
 - a. Tidak banyak guru yang mampu mengantarkan siswa pada pemecahan masalah
 - b. Seringkali memerlukan biaya yang mahal dan waktu yang panjang
 - c. Aktivitasnya sulit dipantau.

Pembelajaran menggunakan model *problem based learning* akan membuat peserta didik lebih aktif di kelas, karena fokus pada masalah yang akan di pecahkan. meningkatkan kemampuan berpikir untuk mencari solusi sebagai jawaban dari permasalahan yang diangkat dalam kegiatan pembelajaran. peserta didik akan mengembangkan pengetahuan dan teori-teori baru serta lebih memanfaatkan waktu dalam kegiatan pembelajaran

berlangsung. Akan tetapi penerapan model *problem based learning* dalam pembelajaran jika guru tidak memahami cara pemberian masalah pada peserta didik, pembelajaran tidak akan berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Peserta didik yang kurang aktif dikelas akan merasa kesulitan jika kurangnya bimbingan dari guru, jika guru kurang mampu mengkondisikan kelas dan waktu maka kegiatan pembelajaran tidak akan kondusif hanya akan membuang waktu tanpa ada hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

F. Hasil Analisis Konsep Model *Problem Based Learning*

Berdasarkan hasil telaah kajian literatur yang peneliti lakukan dari berbagai Sumber bahwa, Model *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai bahan pembelajaran, Ibrahim (Rosidah, C.T, 2018, hlm. 63) berpendapat bahwa “PBL merupakan pembelajaran yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir dan menyelesaikan masalah”. Model *problem based learning* berorientasi pada masalah yang melatih peserta didik agar dapat menyelesaikan permasalahan dan meningkatkan kemampuan berpikir dalam membangun dan mengembangkan pengetahuannya. Dengan bantuan bimbingan yang diberikan guru diharapkan peserta didik dapat menemukan solusi yang relevan dengan permasalahan.

Penerapan model *problem based learning* dalam pembelajaran dengan menyusun tahapan-tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung, dengan adanya tahapan pembelajaran tersebut proses pembelajaran akan tersusun dari awal sampai akhir pembelajaran, dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Adapun tahap-tahap penggunaan model *problem based learning* dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

- a. Orientasi siswa pada masalah, pada tahapan ini guru menjelaskan kepada peserta didik mengenai tujuan pembelajaran, guru menyampaikan masalah yang konkrit memotivasi peserta didik agar dapat memecahkan permasalahan.

- b. Mengorganisasi siswa dalam belajar, peserta didik menyusun strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dan guru juga memberi bantuan pada peserta didik dalam menyelesaikan masalah tersebut.
- c. Membimbing penyelidikan secara individu atau kelompok, guru membimbing atau memonitor peserta didik dalam mengumpulkan data-data yang dapat digunakan peserta didik dalam penyelesaian masalah.
- d. penyajian dan membahas hasil karya, pada tahap ini guru membimbing peserta didik membuat persiapan untuk membahas dan menyajikan hasil karya yang telah diselesaikan.
- e. Analisis dan mengevaluasi hasil dari pemecahan masalah, guru membimbing peserta didik untuk mengevaluasi hasil dari pemecahan masalah yang telah dilaksanakan.

Tahapan-tahapan model pembelajaran berbasis masalah tersebut memudahkan guru dalam mengajar dan memudahkan peserta didik dalam mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan karena dalam kegiatan pembelajarannya menggunakan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peserta didik untuk pemecahan masalah. Model *problem based learning* mengarahkan peserta didik pada proses belajar berdasarkan masalah nyata. pembelajaran menggunakan masalah diharapkan siswa dapat mencari solusi atas permasalahan tersebut. Apabila peserta didik terbiasa dalam memecahkan masalah maka kemampuan berpikir peserta didik akan semakin meningkat.