

## **BAB II**

### **KONSEP MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)**

#### **A. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat siswa belajar sehingga situasi usaha untuk terjadinya perubahan tingkah laku dari siswa. Menurut Chauhan dalam Sunjahi (2014, hlm. 33) mengatakan “bahwa pembelajaran adalah upaya dalam memberi perangsang (stimulus), bimbingan, pengarahan dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar”. Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh sesuatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku (*change in behavior*) yang disebabkan karena pengalaman dan latihan. Pengalaman dan latihan adalah aktivitas dari guru sebagai perubahan perilaku berupa mental maupun fisik.

Model *problem based learning* (PBL) atau model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan pada pelaksanaan kurikulum 2013. Dimana model ini pada kurikulum 2013 sebelum direvisi pembelajarannya hanya wajib dilaksanakan dengan model dan pendekatan saintifik.

Menurut Joyce & Weil dalam Rusman (2012 hlm. 133) berpendapat bahwa” model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran dalam jangka Panjang), merancang bahan-bahan pelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain”. Menurut Sujanan dalam Abdurozzak (2016, hlm. 873) “PBL adalah suatu pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan berfungsi bagi siswa, sehingga masalah tersebut dapat dijadikan batu loncatan untuk melakukan investigasi dan penelitian”.

Kemendikbud dalam Suherti (2017, hlm. 61) menjelaskan tentang pengertian model berbasis masalah atau model *problem based learning* (PBL) sebagai berikut:

“Model 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 membangun atau memperoleh pengetahuan baru”.

Strategi pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang sesuai dari mata pelajaran. Dalam hal ini peserta didik terlibat dalam penyelidikan untuk pemecahan masalah yang mengintegrasikan keterampilan dan konsep dari berbagai isi materi. Depdiknas dalam Kokom, Komalasari (2010 hlm 59).

*Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang bertujuan merangsang peserta didik untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Mulyasa (2016, hlm. 144) *Problem based learning* 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.
3. Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
5. Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah”.

Model *problem based learning* selain untuk mendorong siswa untuk mempelajari perannya melalui masalah nyata yang ditunjukkan dan mendorong untuk menjadi siswa yang mandiri. Arends dalam Ratna & Pratiwi (2016, hlm. 194). *Problem based learning* (PBL) dimulai dengan masalah kehidupan nyata yang bermakna dimana siswa mempunyai kesempatan dalam memilih dan melakukan penyelidikan apapun baik di dalam maupun diluar sekolah sejauh itu diperlukan untuk memecahkan masalah. Tujuan PBL adalah pembelajaran jangka panjang yang menghasilkan perubahan perilaku dan penguasaan bukan hanya konseptual, Brownell & Jameson dalam Asrani (2016, hlm. 42).

Berdasarkan pengertian di atas bahwa model PBL adalah model yang berbasis masalah dimana peserta didik harus mampu memecahkan masalahnya sendiri dalam kehidupan nyata. Sedangkan guru hanya menjadi fasilitator saja

yang membantu peserta didik agar memudahkan dalam kegiatan proses pembelajaran. Pembelajaran PBL dapat melatih siswa aktif dan berpikir kritis,, selain itu adanya kerjasama dalam kelompok untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang sama dan siswa memperoleh pengalaman sendiri untuk menyelesaikan suatu permasalahannya. Maka dari itu model PBL merupakan suatu pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkontruksi pengetahuannya sendiri melalui permasalahan.

### **B. Karakteristik Model *Problem Based Learning***

Adapun karakteristik model PBL menurut Rusman (2012, hlm. 232) 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) Permaslaahan yang membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspektif*).
- 4) Permasalahan menantang pengetahuan yang di miliki oleh peserta didik. Sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang guru dalam mengajar
- 5) Belajar mengarahkan diri menjadi hal yang utama
- 6) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, peenggunaannya, 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 PBL meliputi sintesis dan integrase dari sebuah proses belajar, dan
- 10) PBL melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman peserta didik dan proses belajar”.

Kemudian karakteristik menurut Barrow, Min Liu dalam Marhamah Saleh (2013, hlm. 206) adalah sebagai berikut:

- 1) “*Learning is student centered*  
Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada mahasiswa sebagai orang belajar. Oleh karena itu, PBL didukung juga oleh teori kontruktivisme dimana mahasiswa didorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri.
- 2) *Authentic problems from the organizing focus for learning*  
Masalah yang disajikan kepada mahasiswa adalah masalah yang otentik sehingga mahasiswa mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti.
- 3) *New information is acquired through self-directed learning*

Dalam proses pemecahan masalah mungkin saja mahasiswa belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasaratnya sehingga mahasiswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya baik dari buku maupun informasi lainnya

4) *Learning occurs in small groups*

Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif maka PBL dilaksanakan dalam kelompok kecil.

5) *Teacher act as facilitator*

Pada pelaksanaan PBL dosen hanya berperann sebagai fasilitator. Namun, dosen harus selalu memantau perkembangan aktivitas mahasiswa dan mendorong mahasiswa agar mencapai target yang hendak dicapai”.

Selain itu menurut Jefferson dalam Rita (2006, hlm. 80) ada beberapa karakteristik PBL yang menunjukkan adanya perbedaan dengan strategi pembelajaran yang lain yaitu:

- 1) *“Problem based learning* merupakan *subset* dari *collaborative learning*. Dalam pembelajaran yang menggunakan strategi PBL, siswa bekerjasama dengan berkelompok untuk mencapai tujuan bersama, setiap anggota kelompok menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, pendapat, kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota.
- 2) Karakteristik PBL yang kedua adalah masalah yang akan dipecahkan diberitahukan terlebih dahulu sebelum siswa memiliki pengetahuan baru yang menjadi dasar untuk pemecahan masalah. Dalam program kegiatan belajar siswa akan berusaha untuk mencari berbagai macam pemecahan masalah dengan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan baru tentang situasi-situasi yang sebenarnya sehingga, akhirnya akan berasimilasi dan berakomodasi sehingga memunculkan pengetahuan baru.
- 3) Karakteristik yang ketiga adalah integrative. Tujuan utama dari pembelajaran dengan strategi PBL ini adalah dengan mendorong kemampuan siswa, sehingga semua materi perkuliahan yang sudah dipelajari diharapkan dapat diintegrasikan dalam pengetahuan baru bagi mahasiswa untuk memecahkan masalah tersebut. Dalam hal ini, pendidik sebagai fasilitator yang membantu untuk menolong dan mendorong siswa menemukan solusi yang tepat dengan pendekatan yang sistematis.
- 4) Karakteristik yang terakhir adalah adanya evaluasi terhadap proses pemecahan masalah. Pada *problem based learning* evaluasi tidak dilakukan dengan menggunakan prosedur seperti tes pilihan ganda, essay, atau model ujian tertulis lainnya. Pendekatan evaluasi yang dilakukan PBL ini adalah lebih dari proses metakognisi. Siswa didorong untuk memonitor pengetahuan yang sudah diperoleh dalam proses penemuan hasil pemecahan masalah dengan membuat

perencanaan pembelajaran yang efektif dalam kaitannya dengan permasalahan yang diajukan berdasarkan kelebihan dan kekurangan dari pengetahuan yang sudah ada”.

Sedangkan karakteristik PBL menurut Sanjaya (2014, hlm. 215) adalah sebagai berikut:

- 1) “Manakala guru menginginkan agar peserta didik tidak hanya sekedar dapat mengingat materi pelajaran, akan tetapi menguasai dan memahaminya secara penuh.
- 2) Apabila guru bermaksud untuk mengembangkan keterampilan berpikir rasional peserta didik, yaitu kemampuan menganalisis situasi, menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dalam situasi baru, mengenal adanya perbedaan antara fakta dan pendapat, serta mengembangkan kemampuan dalam membuat *judgment* secara objektif.
- 3) Manakala guru menginginkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah serta membuat tantangan intelektual peserta didik.
- 4) Jika guru ingin mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajarnya.
- 5) Jika guru ingin agar peserta didik memahami hubungan antara apa yang dipelajari dengan kenyataan dalam kehidupannya (hubungan antara teori dengan kenyataan)”.

Berdasarkan uraian diatas bahwa pembelajaran berbasis masalah atau pembelajaran PBL dimulai dari adanya masalah yang dapat dimunculkan oleh peserta didik atau guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka ketahui untuk memecahkan masalahnya tersebut. Kemudian peserta didik dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga peserta didik dapat berperan aktif dalam pembelajarannya.

### **C. Sintak Model *Problem Based Learning***

Menurut Huda (2017, hlm. 272) sintak operasional PBL bisa mencakup anatara lain sebagai berikut:

- 1) “Peserta didik disajikan suatu masalah
- 2) Peserta didik mendiskusikan masalah dalam tutorial PBL dalam sebuah kelompok kecil. Mereka mengklarifikasikan fakta-fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan sebuah masalah.
- 3) Peserta didik terlibat dalam studi independent untuk menyelesaikan masalah di luar bimbingan guru.
- 4) Peserta didik kembali pada tutorial PBL, lalu saling *sharing* informasi, melalui *peer teaching* atau *cooperative learning* atas masalah tertentu.
- 5) Peserta didik menyajikan solusi atas masalah.

- 6) Peserta didik mereview apa yang mereka pelajari selama proses pengerjaan selama ini. Semua yang berpartisipasi dalam proses tersebut terlibat review pribadi, review berpasangan, dan review berdasarkan bimbingan guru, sekaligus melakukan refleksi atas kontribusinya terhadap proses tersebut”.

Sebagai suatu kemampuan yang di miliki oleh siswa dalam memecahkan suatu masalah perlu ada beberapa indicator kemampuan pemecahan masalah menurut Amir dalam Gunantara, dkk (2014, hlm. 5) yaitu:

- 1) “Mampu mengklarifikasi istilah konsep yang belum jelas
- 2) Mampu merumuskan masalah dan menganalisis masalah.
- 3) Mampu menata gagasan secara sistematis dan menganalisisnya dengan dalam, dan
- 4) Mampu mencari informasi tambahan dari sumber lain”.

Menurut Panen, dkk dalam Nurul, dkk (\_\_\_\_, hlm. 3) “*problem based learning* mempunyai asumsi utama, yaitu:

- 1) “Permasalahan sebagai pemandu  
Permasalahan menjadi acuan konkret yang harus menjadi perhatian siswa. Bacaan diberikan sejalan dengan permasalahan dan siswa ditugaskan membava sambil selalu mengacu pada permasalahan. Permasalahan menjadi kerangka berpikir bagi siswa mengerjakan tugas.
- 2) Permasalahan sebagai kesatuan dan alat evaluasi  
Permasalahan disajikan kepada siswa setelah tugas-tugas dan penjelasan diberikan, tujuan utamanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan yang diperolehnya dalam memecahkan masalah.
- 3) Permasalahan sebagai contoh  
Permasalahan adalah salah satu contoh dan bagian dari bahan belajar siswa, permasalahan digunakan untuk menggambarkan teori, konsep, atau prinsip, dan dibahas dalam diskusi antara siswa dengan guru.
- 4) Permasalahan sebagai sarana yang memfasilitasi terjadinya proses  
Dalam hal ini fokusnya pada kemampuan berpikir kritis dalam hubungan dengan permasalahan, permasalahan menjadi alat untuk melatih siswa dalam bernalar dan berpikir kritis.
- 5) Permasalahan sebagai stimulus dalam aktivitas belajar.  
Dalam hal ini fokusnya pada pengembangan keterampilan pemecahan masalah dari kasus-kasus serupa. Keterampilan tidak diajarkan oleh guru tetapi ditemukan dan dikembangkan sendiri oleh siswa melalui aktivitas pemecahan masalah”.

Langkah kerja sintak menurut Syamsiara, dkk (2016, hlm. 135) adalah sebagai berikut:

- 1) “Orientasi peserta didik pada masalah
- 2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.

- 3) Membimbing penyelidikan individu/kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah”.

Berdasarkan sintak tersebut, adapun langkah-langkah model *problem based learning* yang bisa dirancang oleh guru menurut Rusman (2012, hlm. 243) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran PBL**

<b>Fase</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tingkah Laku Guru</b>
1	“Orientasi siswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
3	Membimbing penyelidikan individu/kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas-tugas temannya
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan”.

Selanjutnya menurut Trianto dalam Muhammad Andi, dkk (2015, hlm. 6) sintak pemberlajaran berbasis masalah yaitu sebagai berikut:

- 1) “Tahap 1 Orientasi peserta didik. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran hasil pada menjelaskan logistic yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
- 2) Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- 3) Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- 4) Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil. Guru membantu peserta didik dalam hasil merencanakan dan menyiapkan karya hasil yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
- 5) Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru membantu peserta didik untuk melakukan hasil refleksi atau evaluasi terhadap hasil penyelidikan mereka dan proses-proses hasil yang mereka gunakan”.

Sedangkan langkah-langkah PBL menurut Holbrook dan Arends dalam Abdurozzak (2016: hlm.874) yang sudah sedikit di modifikasi adalah sebsagai berikut:

**Tabel 2.2 Langkah-langkah PBL**

No	Fase	Perilaku Guru
1	“ <b>Fase 1:</b> Memberikan orientasi mengenai permasalahan kepada siswa	Membahas tujuan pembelajaran. Mendeskripsikan berbagai kebutuhan penting. Memotivasi siswa agar dapat terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah
2	<b>Fase 2:</b> Mengorganisasikan siswa agar dapat melakukan investigasi secara mandiri dan kelompok	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait



		dengan permasalahan yang dihadapi.
3	<b>Fase 3:</b> Membantu siswa melakukan investigasi secara mandiri dan kelompok	Mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi
4	<b>Fase 4:</b> Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan artefak-artefak yang tepat seperti laporan, rekaman video, serta model-model Membantu siswa untuk menyampaikannya kepada orang lain.
5	<b>Fase 5:</b> Menganalisis dan mengevaluasi proses-proses dalam mengatasi masalah	Membantu siswa untuk melakukan refleksi terhadap investigasinya serta proses-proses yang mereka gunakan”.

Menurut table diatas model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok. Fungsi guru dalam pembelajaran PBL yaitu menjadi fasilitator untuk menciptakan kondisi yang memberikan kesempatan luas bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan yang dipelajarinya. Yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep pada permasalahan baru/nyata. Dalam hal ini guru memberikan kesempatan siswa untuk mandiri dalam belajar berdiskusi,

menacari sumber pembelajarn, membuat laporan serta mempresentasikan permasalahan baik yang disajikan maupun yang ditemukan sendiri oleh siswa.

#### **D. Kelebihan dan Kelemahan Model *Problem Based Learning***

Menurut Marhamah (2013, hlm. 208) model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dinilai memiliki berbagai kelebihan sebagai berikut:

1. “Dapat membuat pendidikan disekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
2. Dapat membiasakan para mahasiswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, yang selanjutnya dapat mereka gunakan pada saat menghadapi masalah yang sesungguhnya di masyarakat kelak.
3. Dapat merangsang pengembangan kemampuan berpikir secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses pembelajarannya para mahasiswa banyak melakukan proses mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai aspek”.

Pembelajaran dengan model *problem based learning* memiliki beberapa keunggulan. Menurut Warsono dan Hariyanto dalam Muhammad Andi (2015, hlm. 5) keunggulan berbasis masalah ini ialah sebagai berikut:

1. “Peserta didik akan merasa terbiasa menghadapi masalah (*problem posing*) dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dalam pembelajaran dikelas tetapi juga menghadapi masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
2. Memupuk solidaritas social dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudian berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya.
3. Makin mengakrabkan guru dengan peserta didik.
4. Karena ada kemungkinan suatu masalah harus diselesaikan peserta didik melalui eksperimen”.

Menurut Akinoglu & Tandogen dalam Suherti (2017, hlm. 73) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari PBL seperti berikut:

- 1) “Kelebihan Model PBL  
Adapun kelebihan model PBL sebagai berikut:
  - a) Pembelajaran berpusat pada siswa (*student center*).
  - b) Mengembangkan kontrol diri, mengajarkan peserta didik untuk mampu membuat rencana prospektif, serta keberanian peserta didik untuk menghadapi realita dan mengekspresikan emosi pesertra didik.
  - c) Memungkinkan peserta didik untuk mampu melihat kejadian secara multidimensi dan dengan perspektif yang lebih dalam.
  - d) Mengembangkan keterampilan peserta didik untuk memecahkan masalah (*problem solving*).

- e) Mendorong peserta didik untuk mempelajari materi baru dan konsep ketika ia menyelesaikan sebuah masalah.
- f) Mengembangkan keterampilan berpikir siswa ke tingkat yang tinggi, atau kemampuan berpikir kritis dan berpikir ilmiah.
- g) Menggabungkan teori dan praktek, serta kemampuan menggabungkan pengetahuan lama dan baru, serta mengembangkan keterampilan dalam pengambilan keputusan (*decision making*) dalam disiplin lingkungan yang spesifik.
- h) Memotivasi para guru dan peserta didik untuk berperan lebih aktif dan semangat bekerja sama.
- i) Peserta didik memperoleh keterampilan dalam manajemen waktu, kemampuan untuk fokus dalam pengambilan data, serta persiapan dalam pembuatan laporan dan evaluasi.
- j) Membuka cara untuk belajar sepanjang hayat.

## 2) Kekurangan Model PBL

Adapun kekurangan model PBL adalah sebagai berikut:

- 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 social yang terjadi.
- d) Sulit melakukan penilaian secara objektif”.

Selain itu kelebihan dan kelemahan menurut Siradjudin (2018, hlm. 4

sebagai berikut:

- 1) “Kelebihan Model PBL
  - a) Siswa merasa lebih tertantang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.
  - b) Meningkatkan kemampuan bersosialisasi pada diri siswa.
  - c) Meningkatkan percaya diri siswa untuk berani mengungkapkan pendapat, dan
  - d) Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik.
- 2) Kelemahan Model PBL
  - a) Tidak banyak guru yang memahami dan menguasai sintaks model pembelajaran ini.
  - b) Tidak banyak guru yang membawa peserta didik pada pemecahan masalah.
  - c) Seringkali membutuhkan waktu yang Panjang.
  - d) Guru sulit memantau aktivitas siswa yang dilakukan diluar kelas”.

Sedangkan menurut Marhamah (2016, hlm. 207) kelebihan dan kelemahannya sebagai berikut

- 1. “Adapun kelebihan sebagai berikut:
  - a) Pemecahan (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.

- b) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan mahasiswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi mahasiswa.
  - c) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran mahasiswa.
  - d) Pemecahan masalah dapat membantu mahasiswa bagaimana mentranfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
  - e) Pemecahan masalah dapat membantu mahasiswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
  - f) Melalui pemecahan masalah bisa diperlihatkan kepada mahasiswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh mahasiswa bukan hanya sekedar belajar dari dosen atau dari buku-buku saja.
  - g) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai mahasiswa.
  - h) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
  - i) Pemecahan masalah dapat memberikan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
  - j) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat mahasiswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
2. Adapun kelemahannya sebagai berikut:
- a) Manakala mahasiswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
  - b) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu persiapan.
  - c) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang akan ingin mereka pelajari,
  - d) Pembelajaran berbasis masalah tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian dosen berperan aktif dalam menyajikan materi. PBM lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang kaitakannya dengan pemecahan masalah.
  - e) Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman mahasiswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.
  - f) PBM kurang cocok untuk diterapkan di sekolah dasar karena masalah kemampuan dalam bekerja kelompok. PBM sangat cocok untuk mahasiswa perguruan tinggi atau paling tidak sekolah menengah.
  - g) PBM biasanya membutuhkan waktu yang tidak sedikit sehingga dikhawatirkan tidak dapat menjangkau seluruh konten yang diharapkan walaupun PBM berfokus pada masalah bukan konten materi.

- h) Membutuhkan kemampuan dosen yang mampu mendorong kerja mahasiswa dalam kelompok secara efektif, artinya dosen harus memiliki kemampuan memotivasi mahasiswa dengan baik.
- i) Adakalanya sumber yang dibutuhkan tidak tersedia dengan lengkap. Sedangkan kekurangan PBL lainnya : a) sering terjadi kesulitan dalam menemukan permasalahan yang sesuai dengan tingkat berpikir para mahasiswa. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan tingkat berpikir para mahasiswa. b) sering memerlukan waktu yang lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan metode konvensional. Hal ini terjadi antara lain karena dalam memecahkan masalah tersebut sering keluar dari konteksnya atau cara pemecahannya yang kurang efisien. c) sering mengalami kesulitan dalam perubahan kebiasaan belajar dari yang semula belajar dengan mendengar, mencatat dan menghafal informasi yang disampaikan dosen menjadi belajar dengan cara mencari data, menganalisis, menyusun, hipotesis, dan memecahkannya sendiri”.

Berdasarkan uraian diatas bahwa model PBL juga memiliki kelemahan dan kelebihan dalam penerapannya, jika peserta didik tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang diberikan itu sulit maka siswa akan merasa enggan dalam memecahkan masalahnya tersebut, dan model PBL ini juga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mempersiapkannya.