

## **BAB II**

### **Kajian Untuk Masalah 1**

### **Konsep Model *Project Based Learning* di Sekolah Dasar**

#### **A. Pengertian *Model Project Based Learning***

Model pembelajaran *Project Based Learning* ini merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta mendapat pengalaman baru. Kegiatan pembelajaran perlu menciptakan kegiatan yang menyenangkan dan dapat mendorong peserta didik untuk menyelesaikan tugasnya. Niswara, Muhajir, & Untari (2019, hlm 86) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang berorientasi agar siswa dapat belajar secara mandiri dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi sehingga dapat menghasilkan suatu proyek atau karya nyata. Dengan kegiatan pembelajaran secara mandiri peserta didik dapat terdorong akan rasa ingin tahu karena kegiatan pembelajaran menghasilkan karya. Berbeda pendapat dengan Andarin Wayan & Surya (2016, hlm. 3) Sebelum kepada menghasilkan karya, peserta didik mengerjakan suatu proyek, seperti yang dijelaskan oleh Andari, Wayan, & Surya (2016, hlm. 3) bahwa model *Project Based Learning* adalah pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengerjakan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dikerjakan oleh siswa dapat berupa proyek perseorang dan dilaksanakan pada dalam waktu yang secara kolaboratif sehingga menghasilkan menghasilkan sebuah produk, dan produk tersebut ditampilkan dan di presentasikan di depan teman-temannya.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang kegiatannya peserta didik melakukan sebuah proyek dan menghasilkan sebuah produk seperti yang dijelaskan oleh Ardianti, Pratiwi, & Kanzunudin (2017, hlm 146) bahwa “*Project based learning* (PjBL) merupakan salah satu model

pembelajaran dengan ciri khusus adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek di dalamnya untuk menghasilkan sebuah produk.” Sama seperti pendapat yang dijelaskan oleh Ardianti, Wanabuliandari, & Rahardjo (2017, hlm. 3) menjelaskan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan peserta didik merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk. Keterlibatan peserta didik dalam model *Project Based Learning* ini menjadi hal yang paling utama karena peserta didik menjadi aktif seperti yang dijelaskan oleh Sutirman (2013, hlm. 43) bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara lebih aktif dalam merancang tujuan untuk menghasilkan produk atau proyek yang nyata.

Persamaan penjelasan pengertian dari Ardianti, Pratiwi, & Kanzunnudin (2017, hlm. 146), Ardianti, Wanabuliandari, & Rahardjo (2017, hlm. 3) dan Sutirman (2013, hlm. 43) yaitu sama-sama berpendapat bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dengan adanya kegiatan merancang proyek sebelum menghasilkan sebuah produk. Sejalan dengan pendapat pendapat menurut Kokasih dalam Andinii, Jampel, & Sudarma (2016, hlm. 3) bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai tujuannya.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajarannya seperti yang di jelaskan oleh Sani dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 153) bahwa *project based learning* dapat didefinisikan sebagai sebuah pembelajaran dengan aktifitas jangka panjang yang melibatkan siswa dalam merancang, membuat dan menampilkan produk untuk mengatasi permasalahan dunia nyata. Persamaan menurut Sani dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 13) dengan Ardianti, Pratiwi, & Kanzunnudin (2017, hlm. 146), Ardianti, Wanabuliandari, & Rahardjo (2017, hlm. 3) dan Sutirman (2013, hlm. 43) yaitu pembelajaran model *Project Based Learning* melibatkan peserta didik dalam merancang proyek sehingga menghasilkan produk. Perbedaannya menurut Sani dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 153) bahwa pembelajaran model *Project Based*

*Learning* ini merupakan aktifitas jangka panjang untuk mengatasi permasalahan dunia nyata.

Pembelajaran yang inovatif termasuk kepada pembelajaran model *Project Based Learning* sejalan dengan pendapat Surya, Relmasira, & Hardini (2018, hlm. 45) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang inovatif yang berpusat kepada peserta didik (Student Centered) dan memposisikan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana dalam hal ini peserta didik diberikan peluang untuk bekerja secara otonom untuk mengkontruksi belajarnya. Adapun menurut menurut Trianto dalam Anggraini & Wulandari (2021, hlm. 293) bahwa “Model pembelajaran *project based learning* merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana siswa diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya.” Model *Project Based Learning* menurut Surya, Relmasira, & Hardini (2018, hlm. 45) dengan menurut Trianto dalam Anggraini & Wulandari (2021, hlm. 293) pengertian model *Project Based Learning* tidak memiliki perbedaan. Karena menurut keduanya sama bahwa model *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang berinovatif dan berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik bekerja secara otonom dan guru menjadi fasilitator dan motifator untuk menujung kegiatan pembelajarannya.

Kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan merupakan pencapaian kompetensi dari model *Project Based Learning* seperti yang dijelaskan oleh Fathurrohman (2015, hlm. 119) menjelaskan bahwa “*project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek, atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.” Persamaan pendapat menurut Fathurrohman (2015, hlm. 119) dengan pendapat sebelumnya bahwa model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek. Tetapi perbedaannya Fathurrohman (2015, hlm. 119) mengatakan bahwa pembelajaran model *project based learning* ini sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Pendapat Fathurrohman ini memiliki persamaan dengan Luthfi (2013, hlm. 124) bahwa menurut Luthfi (2013, hlm. 124) adalah model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai kegiatan pokok. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dan mengolah informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Persamaannya yaitu model *project based learning* merupakan kegiatan pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai kegiatan pokok. Sedangkan perbedaannya menurut Luthfi (2013, hlm. 124) dengan Fathurrohman (2015, hlm. 119) yaitu dalam kegiatan model *project based learning* peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis dan mengolah informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

Selain itu Komarudin, Puspita, Suherman, & Fauziyyah (2020, hlm. 48) bahwa “Model PjBL adalah model yang menganut paham konstruktivisme di-mana peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dengan bereksperimen, mendesain, dan mengkonstruksi suatu proyek penelitian untuk mengalami suatu proses pemecahan masalah dengan menerapkan metode ilmiah.” Menurut itu Komarudin, Puspita, Suherman, & Fauziyyah (2020, hlm. 48) pengertian model *project based learning* tidak memiliki persamaan dengan pendapat yang lain karena menurut nya model *project based learning* merupakan paham konstruktivisme dimana peserta didiknya membangun pengetahuan sendiri dengan bereksperimen, mendesain, dan mengkonstruksi suatu proyek penelitian untuk mengalami suatu proses pemecahan masalah.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa model *project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik sehingga melibatkan peserta didik dalam merancang sebuah proyek yang menghasilkan suatu produk. Sehingga peserta didik belajar secara mandiri untuk menyelesaikan masalahnya dan dalam model *project based learning* guru hanya sebagai fasilitator. Selain itu mefokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan informasi bereksperimen, mendesain, dan mengkonstruksi suatu proyek dan pemanfaatannya untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan siswa itu sendiri maupun bagi orang lain

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

Setiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing. Mencari suatu keputusan untuk mengerjakan project merupakan sifat awal yang dimiliki oleh model project based learning. Seperti yang di jelaskan oleh *Buck Institute for Education* dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 154) dalam belajar *project based learning* memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

1. Siswa mengambil keputusan sendiri dalam kerangka kerja yang telah ditentukan sebelumnya;
2. siswa berusaha memecahkan sebuah masalah atau tantangan yang tidak memiliki suatu jawaban yang pasti;
3. siswa ikut merancang proses yang akan ditempuh dalam mencari solusi;
4. siswa didorong untuk berfikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi, serta mencoba berbagai macam bentuk komunikasi;
5. siswa bertanggung jawab mencari dan mengelola sendiri informasi yang mereka kumpulkan;
6. pakar-pakar dalam bidang yang berkaitan dengan proyek yang dijalankan sering diundang menjadi guru tamu dalam sesi- sesi tertentu untuk memberikan pencerahan bagi siswa;
7. evaluasi dilakukan secara terus-menerus selama proyek berlangsung;
8. siswa secara reguler merefleksikan dan merenungi apa yang telah mereka lakukan, baik secara proses maupun hasilnya;
9. produk dari akhir proyek (belum tentu berupa material, tetapi bisa berupa presentasi, drama, dan lain-lain) dipresentasikan didepan umum (maksudnya tidak hanya pada gurunya, namun bisa juga pada dewan guru, orang tua dan lain-lain) dan dievaluasi kualitasnya;
10. didalam kelas dikembangkan suasana penuh toleransi terhadap kesalahan dan perubahan, serta mendorong bermunculannya umpan balik serta revisi.

Karakteristik model *project based learning* menurut *Buck Institute for Education* dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 154) memiliki persamaan yang sangat sama dan tidak memiliki perbedaan dengan yang dijelaskan oleh Nafiati (2017, hlm. 63) yaitu :

1. Siswa mengambil keputusan sendiri dalam rencana kerja yang telah ditentukan bersama sebelumnya.
2. Siswa berusaha memecahkan sebuah masalah atau tantangan yang tidak memiliki satu jawaban pasti.
3. Siswa bersama-sama ikut merancang proses yang akan ditempuh dalam mencari solusi.
4. Siswa didorong untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi, serta mencoba berbagai macam bentuk komunikasi.
5. Siswa bertanggung jawab mencari dan mengelola sendiri informasi yang mereka kumpulkan.

6. Pakar-pakar dalam bidang yang berkaitan dengan proyek yang dijalankan sering diundang menjadi dosen tamu.
  7. Evaluasi dilakukan secara terus menerus.
  8. Siswa secara reguler merfleksikan dan merenungi apa yang telah dilakukan.
  9. Produk akhir dari proyek dipresentasikan di depan umum.
  10. Di dalam kelas dikembangkan suasana penuh toleransi terhadap kesalahan dan perubahan, serta mendorong bermunculannya umpan balik serta revisi.
- Karakteristik model *project based learning* Kemendikbud dalam Khanifah,

Mustaji, & Nasution (2019, hlm. 3) sebagai berikut :

1. peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja,
2. adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik
3. peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan,
4. peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan,
5. proses evaluasi dijalankan secara kontinyu,
6. peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dijalankan,
7. produk akhir aktivitas belajar akan dievaluasi secara kuantitatif; dan
8. situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

Perbedaan pendapat mengenai karakteristik model *project based learning* menurut *Buck Institute for Education* dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 154) dan Nafiati (2017, hlm. 63) dengan pendapat menurut Kemendikbud dalam Khanifah, Mustaji, & Nasution (2019, hlm. 3) yaitu setelah mencari informasi yang mereka kumpulkan tidak mengumpulkan atau mengundang pakar-pakar dalam bidang yang berkaitan dengan proyek yang di jalankan tujuannya untuk memberikan pencerahan bagi peserta didik. Dan tidak mealkukan evaluasi secara terus menerus selama proyek berlangsung. Selain itu tidak mempresentasikan produk dari akhir proyek.

Mengenai karakteristik menurut Kemendikbud dalam Khanifah, Mustaji, & Nasution (2019, hlm. 3), menurut *Buck Institute for Education* dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 154) dan Nafiati (2017, hlm. 63) bahwa model *project based learning* terdapat peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja, adanya permasalahan, tantangan, mendesain sebuah proyek. Sama seperti yang dijelaskan oleh menurut Daryanto dalam Niswara, Muhajir dan Untari (2019, hlm. 86) bahwa “Karakteristik model pembelajaran berbasis proyek yaitu peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja, adanya permasalahan atau tantangan yang

diajukan kepada peserta didik, peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atau permasalahan atau tantangan yang diajukan, peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan, proses evaluasi dijalankan kontinu, peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktifitas yang sudah dijalankan, produk aktifitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif, situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.”

Berbeda pendapat antara menurut Daryanto dalam Niswara, Muhajir dan Untari (2019, hlm. 86) dengan Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) bahwa karakteristik *project based learning* adalah :

1. Fokus pada permasalahan untuk penguasaan konsep penting dalam pelajaran.
2. Pembuatan proyek melibatkan siswa dalam melakukan investigasi konstruktif.
3. Proyek harus realistis
4. Proyek direncanakan oleh siswa

Persamaan yang dijelaskan oleh Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) yaitu pembelajaran fokus pada permasalahan, dan pembuatan proyek melibatkan peserta didik dalam melakukan penelitian. Tetapi perbedaannya menurut Daryanto dalam Niswara, Muhajir dan Untari (2019, hlm. 86) dengan Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) yaitu menurut Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) proyek pembelajaran harus realistis.

Mengenai proyek harus realistis menurut Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) memiliki persamaan dengan yang dijelaskan oleh Sunita, Mahendra, & Lesdyantari (2019, hlm. 132) bahwa model *project based learning* berpusat pada siswa, proyeknya bersifat realistik, peserta didik melakukan Investigasi konstruktif, sehingga menghasikan produk, mengenai permasalahannya nyata / autentik, Proses pembelajarannya inkuiri, dan fokus pada konsep penting. Perbedaannya menurut Sani (Suhariyanti, 2020, hlm. 31) dengan Sunita, Mahendra, & Lesdyantari (2019, hlm. 132) yaitu proses pembelajaran model *project based learning* secara inkuiri dan fokus pada konsep yang pentingnya.

Model *project based learning* mengarahkan peserta didik untuk mencari solusi dengan konsep pengetahuan yang sesuai. Seperti yang di jelaskan oleh Octariani & Rambe (2018, hlm.17) Karakteristik tersebut, antara lain:

1. *Centrality* pada *project based learning*, proyek menjadi pusat dalam pembelajaran
2. *Driving question* *Project based learning* difokuskan pada pertanyaan atau masalah yang mengarahkan siswa untuk mencari solusi dengan konsep atau prinsip ilmu pengetahuan yang sesuai.
3. *Constructive Investigation* pada *project based learning*, siswa membangun pengetahuannya dengan melakukan investigasi secara mandiri (guru sebagai fasilitator).
4. *Autonomy* *Project based learning* menuntut *student centered*, siswa sebagai *problem solver* dari masalah yang dibahas.

Sama seperti yang di jelaskan oleh menurut Mardia Hi. Rahman (2017, hlm. 70) bahwa Karakteristik pembelajaran berbasis proyek menunjukkan bahwa proses pembelajaran harus memposisikan mahasiswa sebagai pemeran utama dalam pembelajaran. Mahasiswa aktif mengambil keputusan, bertanggung jawab dalam proses pembuatan proyek dan selalu mencari informasi yang terkait dengan proyek yang dibuat. Persamaannya antara Octariani & Rambe (2018, hlm.17) dengan Mardia Hi. Rahman (2017, hlm. 70) yaitu pembelajaran *project based learning* berpusat pada peserta didik karena peserta didik dituntut untuk membangun pengetahuan dengan mencari informasi sendiri dan bertanggung jawab untuk mengambil keputusan. Meliki persamaan pendapat dengan Abidin dalam Sunarni & Monika (2019, hlm. 24) menjelaskan model pembelajaran ini memiliki karakteristik diantaranya; “melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, menghubungkan pembelajaran dengan dunia nyata dan Diakhiri dengan menghasilkan sebuah produk.”

Persamaan antara menurut Octariani & Rambe (2018, hlm.17), Mardia Hi. Rahman (2017, hlm. 70) dengan Abidin dalam Sunarni & Monika (2019, hlm. 24) yaitu Abidin dalam Sunarni & Monika (2019, hlm. 24) pembelajaran model *project based learning* berpusat pada peserta didik sehingga melibatkan langsung peserta didik sebagai pemeran utama dalam kegiatan pembelajarannya. Diakhir pembelajaran menghasilkan suatu produk.

Selain itu Octariani & Rambe (2018, hlm. 17 ) menjelaskan bahwa model pembelajaran *project based learning* memberikan kesempatan kepada guru sebagai pengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek berdasarkan permasalahan tertentu. Kerja proyek memuat berbagai tugas yang kompleks yang berangkat dari pertanyaan dan permasalahan yang menantang serta berpotensi menggugah peserta didik guna merancang, menemukan solusi, memutuskan perkara, menginvestigasi permasalahan, serta membuka peluang kemandirian dalam bekerja bagi siswa. Perbedaan antara pendapat Abidin dalam Sunarni & Monika (2019, hlm. 24) dengan Octariani & Rambe (2018, hlm. 17 ) yaitu dalam kerja proyek memuat berbagai tugas yang kompleks dari pertanyaan dan permasalahan yang menantang sehingga peserta didik merancang, mendapatkan solusi, memberika keputusan, menginvestigasi permasalahan dan membuka peluang kemandirian peserta didik.

Sedangkan menurut K. D. Lestari, Agustini, & Sugihartini (2019, hlm. 313) Karakteristik pembelajaran berbasis proyek meliputi aspek isi, kegiatan, kondisi, dan hasil. Dalam pembelajaran berbasis proyek, aspek isi pembelajaran memiliki karakteristik yaitu Masalah disajikan dalam bentuk keutuhan yang kompleks, Siswa menemukan hubungan antar ide secara interdisipliner, Siswa berjuang mengatasi ambiguitas dan Menjawab pertanyaan yang nyata dan menarik perhatian siswa. Yang membedakan pendapat menurut K. D. Lestari, Agustini, & Sugihartini (2019, hlm. 313) dengan yang lainnya yaitu karakteristik model *project based learning* itu peserta didik menemukan hubungan antar ide secara interdisipliner dan peserta didik berjuang mengatasi ambiguitas.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang lebih menekankan pada keterampilan proses *sains* dan berkaitan dengan kehidupan nyata atau sehari-hari sehingga menurut Rezeki, Rina Dewi., (2015, hlm. 76) karakteristik materi yang sesuai dalam penerapan model Project Based learning ini yaitu Memiliki kompetensi dasar yang lebih menekankan pada aspek keterampilan atau pengetahuan pada tingkat penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi (memodifikasi, mencoba, membuat, menggunakan, mengoperasikan, memproduksi, merekonstruksi, mendemonstrasikan, menciptakan, merancang, menguji, dll ), Dapat menghasilkan

sebuah produk, Memiliki keterkaitan dengan permasalahan nyata atau kehidupan sehari-hari. Penjelasan menurut Rezeki, Rina Dewi., (2015, hlm. 76) tidak memiliki persamaan dengan pendapat lain karena menurut Rezeki, Rina Dewi., (2015, hlm. 76) lebih menekankan bahwa model *Project Based Learning* fokus pada keterampilan.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa Setiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing. Mencari suatu keputusan untuk mengerjakan project merupakan sifat awal yang dimiliki oleh model project based learning. kesimpulannya bahwa karakteristik model *project based learning* mengutamakan peserta didik menjadi pemeran utamanya dalam kegiatan pembelajaran karena dalam model *project based learning* ini peserta didik membuat keputusan mengenai kerangka kerja yang akan dibuat, mencari solusi pada masalah, dimana masalah diinvestigasikan secara mandiri, hasil belajar dapat dialami langsung oleh peserta didik dengan mendapatkan hasil produk yang dikerjakan. tanpa arahan guru karena guru disini sebagai motifator & fasilitator.

### **C. Kelebihan Model *Project Based Learning***

Pembelajaran yang dilakukan dengan model pembelajaran berbasis proyek memiliki keuntungan yang pertama meningkatkan motivasi menurut Rusman dalam Andari et al., (2016, hlm. 3) bahwa model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan antara lain:

1. meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu dihargai;
2. pendekatan proyek menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dengan dunia nyata;
3. pembelajaran berbasis proyek melibatkan para siswa untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata;
4. pembelajaran berbasis proyek membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga siswa mampu pendidik menikmati proses pembelajaran.

Sama seperti menurut Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31) keuntungan menggunakan pembelajaran berbasis proyek adalah:

1. Meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mendorong mereka untuk melakukan pekerjaan penting;

2. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah
3. Membuat siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks.
4. Meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama;
5. Mendorong siswa mempraktikkan keterampilan berkomunikasi
6. Meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber daya
7. Memberikan pengalaman pada siswa dalam mengorganisasi proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas.
8. Memberikan kesempatan belajar bagi siswa untuk berkembang sesuai kondisi dunia nyata;
9. Melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata.
10. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

Persamaan pendapat menurut Rusman dalam Andari et al., (2016, hlm. 3) dengan Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31) yaitu keunggulan dari model *project based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, mendorong peserta didik untuk melakukan pekerjaannya, meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah, membuat peserta didik lebih aktif dalam menyelesaikan masalah sehingga membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, dan memberikan kesempatan belajar untuk mengambil informasi, menunjukkan kemampuan yang dimiliki kemudian dapat diimplementasikan ke dunia nyata.

Adapula menurut Warsono dalam Niswara, Muhajir & Untari (2019, hlm. 86) yaitu :

1. Meningkatkan motivasi,
2. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah,
3. Meningkatkan kolaborasi,
4. Meningkatkan ketrampilan mengelola sumber,

Terdapat persamaan dan perbedaan pendapat mengenai kelebihan model *project based learning* antara menurut Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31) dengan Warsono dalam Niswara, Muhajir & Untari (2019, hlm. 86) yaitu sama-sama bahwa model *project based learning* dapat meningkatkan motivasi peserta didik, mampu memecahkan masalah, sehingga peserta didik dapat berkolaborasi untuk menyelesaikan masalahnya dan meningkatkan keterampilan mengelola sumber data. Perbedaannya yaitu dalam penjelasan Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31) lebih

rinci seperti membuat peserta didik lebih aktif dalam menyelesaikan masalah yang kompleks, mendorong peserta didik untuk berkomunikasi, dan memberi kesempatan belajar untuk berkembang sesuai kondisi dunia nyata.

Kelebihan model *project based learning* menurut Rusman dalam Andari et al., (2016, hlm. 3), Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31), Warsono dalam Niswara, Muhajir & Untari (2019, hlm. 86) memiliki persamaan yang sama dengan pendapat menurut Rusman (2017, hlm. 410) kelebihan model pembelajaran berbasis proyek adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk di hargai.
2. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
3. Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
4. Meningkatkan kolaborasi.
5. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktekan keterampilan komunikasi.
6. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengelola sumber.
7. Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
8. Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
9. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian di implementasikan dengan dunia nyata.
10. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

Kemudian keunggulan penerapan model *project based learning* menurut

Kurniasih dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 155) yaitu:

1. meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu dihargai;
2. meningkatkan kemampuan pemecahan masalah;
3. membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks;
4. meningkatkan kolaborasi;
5. mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi;
6. meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber;

7. memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas;
8. menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang berkembang sesuai dunia nyata;
9. melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata;
10. membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran

Sama persi pada modul pelatihan kurikulum dalam Khanifah, Mustaji, & Nasution (2019, hlm. 3) dijelaskan bahwa keuntungan pembelajaran berbasis proyek antara lain :

1. meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu untuk dihargai,
2. meningkatkan kemampuan pemecahan masalah,
3. membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem problem yang kompleks,
4. meningkatkan kolaborasi,
5. mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi,
6. meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber,
7. memberikan pengalaman kepada siswa tentang pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan sumber sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas,
8. menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata,
9. melibatkan para siswa untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.

Pendapat menurut Rusman (2017, hlm. 410) dengan pendapat Kurniasih dalam Nurfitriyanti (2016, hlm. 155) dan kurikulum dalam Khanifah, Mustaji, & Nasution (2019, hlm. 3) tidak memiliki perbedaan. Karena menurut keduanya menjelaskan bahwa keunggulan model *project based learning* itu dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar dan mendorong kemampuan untuk melakukan pekerjaan yang penting. model *project based learning* dapat meningkatkan kemampuan peecahan masalah. Membuat peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran secara kompleks. Dapat meningkatkan kolaborasi, Meningkatkan kemampuan berkomunikasi, dapat mengelola sumber data, berkembang sesuai dunia nyata.

Selain itu menurut Sunita et al., (2019, hlm 132) Kelebihan model pembelajaran *Project Based Learning* yaitu :

1. Memberikan kesempatan belajar bagi siswa untuk berkembang sesuai kondisi dunia nyata,
2. Melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata,
3. Membuat suasana menjadi menyenangkan.

Keunggulan model *Project Based Learning* menurut Sunita et al., (2019, hlm 132) hanya menjelaskan bagian pentingnya saja, dibandingkan dengan pendapat sebelumnya. Sunita et al., (2019, hlm 132) tidak menjelaskan mengenai model *Project Based Learning* dapat memotivasi belajar peserta didik dimana peserta didik menjadi lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dan meningkatkan peserta didik berkolaborasi, meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber untuk menyelesaikan tugasnya.

Meningkatkan tanggung jawab peserta didik dalam kegiatan pembelajaran merupakan hal yang penting untuk merubah kebiasaan buruk peserta didik sejalan dengan pendapat Cahyaningsih, Siswanto, & Sukamto (2020, hlm. 38) Kelebihan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran dikelas yaitu mampu meningkatkan pemahaman dan kreativitas siswa melalui proyek yang telah dibuat. Serangkaian tugas proyek yang telah dibuat secara individu maupun kelompok ini yang mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan serta kreativitas yang dibangun melalui pembuatan proyek. Selain itu model pembelajaran ini mampu mengubah siswa dari pasif menjadi aktif saat pembelajaran, kemudian menjadikan siswa yang bertanggung jawab saat proses pembelajaran berlangsung, diskusi yang kurang terarah menjadikan suasana di dalam kelas menjadi gaduh sehingga mengurangi efisiensi waktu.

Adapun menurut Surya et al., (2018, hlm. 50) bahwa “Pembelajaran menggunakan *Project Based Learning* (PjBL) menjadi pengalaman bermakna karena memungkinkan siswa menguasai suatu konsep, memecahkan suatu masalah melalui penyelesaian proyek dan memberi kesempatan memunculkan ide-ide atau gagasan

yang kreatif mungkin untuk menyelesaikan masalah tersebut. Penggunaan model tersebut membuat siswa lebih paham dengan materi yang diajarkan guru sehingga prestasi belajarnya menjadi lebih baik selain itu penerapan model pembelajaran ini membantu siswa untuk bersikap yang baik dalam mengemukakan pendapat, menghargai pendapat teman, bermusyawarah dalam kelompok dan juga bekerja sama dalam menyelesaikan tugas proyek yang ada”.

Perbedaan pendapat menurut Cahyaningsih, Siswanto, & Sukamto (2020, hlm. 38) dan Surya et al., (2018, hlm. 50) yaitu menurut Surya et al., (2018, hlm. 50) dalam model *Project Based Learning* dapat meningkatkan penguasaan suatu konsep, dapat memecahkan masalah dengan menyelesaikan proyek sehingga muncul ide-ide dan gagasan sehingga peserta didik dapat lebih paham menerima materi pembelajaran dan peserta didik lebih bersikap baik dalam berpendapat, menghargai pendapat teman.

Berbeda pendapat menurut Santi dalam Kristanti, Subiki, & Handayani (2016, hlm. 5) mengatakan bahwa pembelajaran dengan model *Project Based Learning* membantu siswa dalam belajar :

1. Pengetahuan dan keterampilan yang kokoh dan bermakna (*meaningfull-use*) yang dibangun melalui tugas-tugas dan suatu kinerja;
2. Memperluas pengetahuan melalui kinerja yang didukung oleh proses kegiatan belajar melakukan perencanaan (*designing*) atau investigasi yang *opened* dengan hasil yang tidak ditetapkan jawabanya oleh prespektif tertentu;
3. Membangun pengetahuan melalui pengalaman dunia nyata dan negosiasi kognitif antar personal yang berlangsung pada saat kinerja.

Adapula Nur dalam Junida (2019, hlm. 146) menyebutkan beberapa kelebihan

dari Project Based Learning diantaranya sebagai berikut:

1. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran.
2. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dari berbagai sumber yang mendeskripsikan lingkungan belajar berbasis proyek membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
3. Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa.
4. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas.
5. Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada Project Based Learning yang bersifat kelompok.

Kelebihan model *Project Based Learnig* menurut Santi dalam Kristanti, Subiki, & Handayani (2016, hlm. 5) dengan Nur dalam Junida (2019, hlm. 146) memiliki persamaan pendapat yaitu peserta didik mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang bermakna dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Santi dalam Kristanti, Subiki, & Handayani (2016, hlm. 5) tidak menjelaskan bahwa peserta didik dapat berkolaborasi dan dapat meningkatkan keterampilan dalam mengelola sumber/bahan dan alat untuk menyelesaikan tugasnya. Karena menurut Santi dalam Kristanti, Subiki, & Handayani (2016, hlm. 5) peserta didik mendapatkan pengetahuan melalui kinerja yang didukung oleh proses kegiatan belajar melakukan perencanaan (*designing*) atau investigasi yang *opened* dengan hasil yang tidak ditetapkan jawabanya oleh prespektif tertentu, dan dapat membangun pengetahuan melalui pengalaman dunia nyata dan negosiasi kognitif antar personal yang berlangsung pada saat kinerja.

Berbeda pula yang disampaikan oleh Husamah dalam Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) di antaranya :

1. peserta didik memperoleh pengetahuan dasar (*basic science*) yang berguna untuk memecahkan masalah bidang keteknikan yang dijumpainya,
2. peserta didik belajar secara aktif dan mandiri dengan sajian materi terintegrasi dan relevan dengan kenyataan sebenarnya, yang sering disebut *student centered*, dan
3. peserta didik mampu berpikir kritis dan mengembangkan inisiatif.

Pendapat Husamah dalam Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) memiliki perbedaan dengan pendapat Kristanti, Subiki, & Handayani (2016, hlm. 5) dan Nur dalam Junida (2019, hlm. 146). Husamah dalam Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) hanya menjelaskan bahwa model *project based learning* peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dasar untuk memecahkan masalah, pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar secara aktif dan mandiri, serta peserta didik dapat berfikir kritis.

Penulis mengambil kesimpulan bahwa kelebihan model *project based learning* yaitu dapat meningkatkan motivasi peserta didik sehingga peserta didik mampu memecahkan masalah secara mandiri, peserta didik mendapatkan pengalaman belajar dengan praktik dalam mengorganisasikan proyek, mengatur waktu, mencari sumber

pelengkap untuk menyelesaikan tugasnya dan membuat kegiatan menjadi lebih aktif karena peserta didik mempraktikkan sendiri dan meningkatkan komunikasi bersama temannya selanjutnya siswa dapat mencari informasi sehingga pembelajaran lebih menyenangkan. Karena dalam model *project based learning* peserta didik menjadi pusat pembelajaran, guru hanya sebagai fasilitator pembelajaran

#### **D. Kelemahan Model *Project Based Learning***

Setiap kelebihan pasti memiliki kelemahan karena tidak semuanya model memiliki keadaan terlampau. Kelemahan model *project based learning* menurut Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6) kekurangan dari model pembelajaran *project based learning* ini adalah;

1. membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan proyek;
2. membutuhkan biaya yang cukup banyak;
3. ketika topik dalam tugas membuat history beda-beda dikhawatirkan siswa kurang memahami topic secara keseluruhan;
4. banyaknya peralatan yang harus disediakan. Berbagai kekurangan dalam model pembelajaran ini dapat diminimalisir dengan memberikan penekanan kepada siswa kapan proyek itu harus selesai dan memanfaatkan barang-barang disekitar agar biaya yang dikeluarkan tidak banyak.

Kelemahan model *project based learning* menurut Sani dalam Lubis & Azizan (2019, hlm. 77) yaitu :

1. Membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk;
2. Membutuhkan biaya yang cukup;
3. Membutuhkan guru yang terampil dan selalu mau belajar;
4. Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai;
5. Tidak sesuai untuk murid yang mudah menyerah dan tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan;
6. Kesulitan melibatkan semua murid dalam kerja kelompok;
7. Bisa menimbulkan aktivitas belajar yang tidak kondusif.

Persamaan menurut Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6) dengan Sani dalam Lubis & Azizan (2019, hlm. 77) kelemahan model *project based learning* ini yang pertama membutuhkan banyak waktu dalam menyelesaikan suatu masalah, selanjutnya dalam pembelajarannya membutuhkan biaya yang cukup. Perbedaannya yaitu menurut Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6) tidak menjelaskan bahwa model *project based learning* membutuhkan guru yang terampil, kesulitan dalam melibatkan

peserta didik dalam bekerja secara berkelompok, sehingga bisa menimbulkan aktivitas pembelajaran menjadi tidak kondusif.

Perbedaan antara Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6) dengan Sani dalam Lubis & Azizan (2019, hlm. 77) dengan menurut Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6) memiliki persamaan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Thomas D. P. Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) yaitu sebagai berikut :

1. Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah,
2. Memerlukan biaya yang cukup banyak,
3. Banyak peralatan yang harus disediakan,
4. Siswa yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan, dan
5. Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan siswa tidak memahami topik secara keseluruhan

Persamaan antara Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6), Sani dalam Lubis & Azizan (2019, hlm. 77) dengan Thomas D. P. Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) bahwa model *project based learning* membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan masalahnya, memerlukan biaya yang cukup banyak. Sedangkan perbedaannya yaitu peserta didik yang memiliki kelemahan dalam pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan dan dikhawatirkan tidak semua peserta didik memahami topik.

Mengenai kekhawatiran tentang penguasaan topik dijelaskan pula Kelemahan model *project based learning* menurut Abidin, (2015, hlm 171) sebagai berikut :

1. Memerlukan banyak waktu dan biaya.
2. Memerlukan banyak media dan sumber belajar.
3. Memerlukan guru dan siswa yang sama-sama siap belajar dan berkembang.
4. Ada kekhawatiran siswa hanya akan menguasai satu topik tertentu yang dikerjakannya.

Persamaan seperti yang dijelaskan oleh pendapat sebelumnya bahwa kelemahan model *project based learning* yang paling utama yaitu memerlukan banyak waktu dan biaya yang cukup banyak, serta memerlukan media dan sumber belajar, khawatir peserta didik hanya menguasai topik tertentu. Perbedaannya menurut Abidin, (2015, hlm 171) memerlukan guru dan peserta didik yang siap belajar.

Adapun Menurut Sani dalam Suhariyanti (2020, hlm. 31) Kelemahan Pembelajaran Berbasis Proyek yaitu :

1. Membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk;
2. Membutuhkan biaya yang cukup
3. Membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar;
4. Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai

Berdasarkan pendapat sebelumnya menurut Abidin, (2015, hlm 171), Mekarsari & Suprijono (2019, hlm 6), Sani dalam Lubis & Azizan (2019, hlm. 77), Thomas D. P. Lestari, Fatchan, & Ruja (2016, hlm. 476) memiliki persamaan bahwa model *project based learning* membutuhkan banyak waktu dan biaya yang banyak, membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar, dan membutuhkan failitas yang memadai. Memiliki persama seperti yang dijelaskan oleh Delianti, Hendriyani, & Marta (2018, hlm. 51) yaitu Memerlukan banyak waktu yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan masalah, Memerlukan biaya yang cukup banyak, dan banyak peralatan yang harus disediakan. Sejalan dengan pendapat Menurut (Niswara et al., 2019) yaitu membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar, membutuhkan waktu dan biaya yang banyak, membutuhkan fasilitas, peralatan dan bahan yang memadai, tidak sesuai untuk siswa yang mudah menyerah, tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan, kesulitan melibatkan semua siswa dalam kerja kelompok. Sama seperti yang dikemukakan oleh pendapat sebelumnya bahwa model *project based learning* sangat membutuhkan guru yang terampil untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran, membutuhkan waktu dan biaya yang banyak.

Perbedaannya yaitu tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan akan sulit bagi peserta didik untuk bekerja secara berkelompok. Seperti yang dijelaskan oleh menurut Sunita et al., (2019, hlm. 132) yaitu membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar, membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai, kesulitan melibatkan semua siswa dalam kerja kelompok. Sedangkan menurut Gilis & Winarta (2019, hlm. 288) yaitu:

1. kebanyakan permasalahan “dunia nyata” yang tidak terpisahkan dengan masalah kedisiplinan, untuk itu disarankan mengajarkan dengan cara melatih dan memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi masalah;
2. memerlukan banyak waktu yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan masalah;
3. membutuhkan biaya yang cukup banyak;
4. banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, dimana instruktur memegang peran utama di kelas; dan
5. banyak yang harus disediakan.

Perbedaan menurut Sunita et al., (2019, hlm. 132) dengan Gilis & Winarta (2019, hlm. 288) yaitu Gilis & Winarta (2019, hlm. 288) menjelaskan bahwa banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, intruktur tersebut memegang peran utama di dalam pembelajaran di kelas.

Pembelajaran *project based learning* memberikan peluang keributan dalam kelas maka diperlukan kecakapan guru dalam penguasaan pengelolaan kelas. Seperti yang dijelaskan oleh Suciani, Lasmanawati, & Rahmawati (2018, hlm.79) bahwa kekurangan dalam model *PjBL* salah satunya yaitu :

1. kondisi kelas sedikit sulit dikondisikan dan menjadi tidak kondusif saat pelaksanaan proyek karena adanya kebebasan pada peserta didik sehingga memberikan peluang untuk ribut dan diperlukan kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik,
2. peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan, dan
3. adanya kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.

Perbedaan pendapat Gilis & Winarta (2019, hlm. 288) dengan Suciani, Lasmanawati, & Rahmawati (2018, hlm.79) yaitu kemungkinan terjadi keributan dalam kelas sehingga membutuhkan guru yang menguasai pengelolaan kelas dengan baik.

Selain itu menurut Liawati, Handayani, & Rahayui (2019, hlm. 121) Kelemahan model *project based learning* yaitu

1. Diperlukan perencanaan yang matang dan alokasi waktu yang lama terutama dalam penyusunan perencanaan proyek yang dilakukan.
2. Diperlukan asisten laboran untuk memonitoring siswa dalam pelaksanaan praktikum.

Dan berbeda pula Kelemahan model *Project Based Learning* menurut Titu dalam Haryanti (2020, hlm. 5) adalah sebagai berikut:

1. mayoritas permasalahan “dunia nyata” yang tidak terpisahkan dengan masalah kedisiplinan, untuk itu disarankan mengajarkan dengan cara melatih dan memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi masalah,
2. memerlukan banyak waktu yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan masalah,
3. membutuhkan biaya yang cukup banyak,
4. banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas,
5. banyaknya peralatan yang harus disediakan.

Perbedaan menurut Liawati, Handayani, & Rahayui (2019, hlm. 121) dengan Titu dalam Haryanti (2020, hlm. 5) yaitu kelas sulit untuk di kondisikan sehingga menjadi tidak kondusif, kemungkinan peserta didik kurang aktif dalam bekerja kelompok, banyak instruktur yang merasa nyaman dalam kelas tradisional.

Penulis dapat menarik kesimpulan bahwa kelemahan model *Project Based Learning* yaitu yang pertama membutuhkan guru yang terampil untuk menjadi fasilitator dan yang mau belajar karena dalam pembelajarannya kemungkinan peserta didik ada yang sulit dalam menerima materi yang diberikan dan untuk dikondisikan sehingga diperlukan guru yang dapat mengelola kelas dengan baik. Selain itu *Project Based Learning* membutuhkan waktu yang banyak dan biaya yang cukup mahal. Karena kurangnya fasilitas yang disediakan. Pembelajaran yang baik adalah dimana antara pendidik dan peserta didik mampu berperan secara kolaboratif berinteraksi dengan baik, sehingga apa yang disebut dengan kegiatan belajar di kelas tidaklah lagi hanya sekedar guru menyampaikan materi murid mendengarkan dan mencatatnya, mereka juga mampu mengambil andil kegiatan dengan aktif berdiskusi, mengemukakan pendapat, mengeksplor pengetahuan yang mereka miliki dan mencoba membaginya di lingkungan belajar di kelas sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan motivasi dalam diri siswa.