

## **BAB II**

### **KONSEP MODEL *PROJECT BASED LEARNING***

Berdasarkan rumusan masalah 1 mengenai konsep Model *Project Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan kerja sama siswa Sekolah Dasar. Maka dari itu, peneliti akan memaparkan bagaimana konsep Model *Project Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan kerja sama siswa Sekolah Dasar dengan menggunakan analisis data interpretatif, komparatif, deduktif dan induktif yang dikaji dan dianalisis dari berbagai jurnal berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam menunjang pengumpulan data mengenai konsep model *Project Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan kerja sama siswa Sekolah Dasar. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

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

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan suatu permasalahan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan manfaat dan pengalaman bagi siswa. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Sudibjo, dkk (2020, hlm. 3) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang lebih melibatkan aktivitas siswa secara konkret untuk memecahkan suatu permasalahan dengan melakukan suatu penyelidikan. Sehingga, siswa mampu membangun pengetahuan yang baru melalui kegiatan pemecahan masalah. Maka dari itu, model *Project Based Learning* lebih membangun aktivitas belajar siswa secara konkret atau secara nyata dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan mampu menghasilkan suatu pemahaman baru melalui kegiatan tersebut.

Pendapat yang telah dipaparkan di atas, sama halnya dengan penjelasan selanjutnya bahwa model *Project Based Learning* merupakan suatu model yang memberikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Magta, dkk (2019, hlm. 215) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model yang memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui kegiatan permasalahan yang diberikan guru berdasarkan masalah sehari-hari siswa yang perlu dipecahkan secara kelompok dan dengan kegiatan tersebut siswa mampu

menghasilkan suatu proyek. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* menuntut siswa untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan melibatkan siswa dalam membuat suatu proyek secara kolaboratif atau kerja sama saat kegiatan pembelajaran.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk lebih fokus dalam menghasilkan suatu hal-hal yang dapat bermanfaat. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Marza, dkk (2019, hlm. 457) menyatakan bahwa model *Project Based* merupakan suatu model yang lebih memfokuskan pada kegiatan siswa dalam mengumpulkan berbagai informasi untuk mengetahui manfaatnya dalam membuat suatu hal-hal yang bermanfaat bagi kehidupan siswa dalam hal sikap atau pemahaman yang dimiliki. Maka dari itu, model *Project Based Learning* dapat mengembangkan suatu pemahaman serta sikap tanggungjawab dan kerja sama siswa melalui aktivitas pengumpulan berbagai informasi dan membuat proyek saat kegiatan pembelajaran di kelas.

Pada dasarnya, suatu pemahaman dan kerja sama siswa dapat berkembang melalui kegiatan pemecahan masalah dan membuat proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Listiani, dkk (2018, hlm. 26) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran untuk melakukan suatu pemecahan masalah berdasarkan kehidupan sehari-hari sehingga mampu menghasilkan suatu pemahaman baru dan lebih berperan aktif dalam kegiatan praktik membuat proyek secara kolaboratif atau kerja sama yang dapat bermanfaat bagi siswa itu sendiri. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk belajar teori dan praktik sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan kemampuan kerja sama melalui kegiatan pemecahan masalah dan membuat proyek secara kolaboratif dengan melakukan penyelidikan.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan suatu kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilakukan secara kolaboratif atau kerja sama dalam kegiatan pembelajaran saat mengumpulkan berbagai

informasi. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Nugraheni, dkk (2018, hlm. 4) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan suatu kemampuan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang telah ditentukan atau diberikan guru untuk diselesaikan oleh siswa dimana pada kegiatan pembelajaran tersebut siswa melakukan penyelidikan, pengumpulan informasi dengan cara bekerjasama menggabungkan berbagai pendapat dan ide dari siswa lainnya yang telah didapatkan dari berbagai sumber untuk menyelesaikan suatu permasalahan tersebut dan mampu mengaplikasikannya dengan membuat suatu produk. Dengan demikian, model *Project Based Learning* suatu model yang memberikan suatu permasalahan yang perlu dipecahkan siswa dengan berbagai cara seperti penyelidikan, mengumpulkan informasi sehingga dengan hal tersebut mampu menghasilkan proyek yang bermanfaat di kehidupan sehari-hari siswa.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan suatu kegiatan-kegiatan yang bermakna bagi siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Dewi, dkk (2018, hlm. 264) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model yang memberikan suatu permasalahan saat kegiatan pembelajaran yang diselesaikan secara berkelompok sehingga mampu menghasilkan suatu karya yang bermanfaat dan memberikan pengalaman yang bermakna melalui kegiatan tersebut. Maka dari itu, model *Project Based Learning* memberikan suatu pengalaman belajar yang sangat bermakna yang dapat menghasilkan suatu ide-ide dan karya berdasarkan kegiatan proyek.

Pada dasarnya model *Project Based Learning* memberikan suatu pembelajaran yang bermakna melalui kegiatan pembelajaran dengan melibatkan suatu proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi, dkk (2018, hlm. 178) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model yang mampu membangun pengetahuan baru yang dimiliki setiap siswa melalui kegiatan kerja proyek secara kolaboratif dan mampu menghasilkan suatu produk yang dapat bermanfaat bagi kehidupan siswa melalui kegiatan merancang, menyelidiki dan mempresentasikan.

Dengan demikian, model *Project Based Learning* melibatkan suatu proyek dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara kerja sama sehingga mampu menghasilkan produk yang bermanfaat.

Sama halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* merupakan model yang melibatkan siswa dalam kegiatan menyelidiki, merancang dan mendesain suatu proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Alawiyah, dkk (2016, hlm. 168-169) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang lebih memfokuskan siswa dalam kegiatan merancang dan mendesain suatu proyek serta lebih memfokuskan siswa pada kegiatan pemecahan masalah dengan melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan suatu permasalahan tersebut yang dilakukan secara berkelompok. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* menerapkan suatu kegiatan yang menuntut siswa dalam proses penyelidikan dan membuat suatu proyek serta memecahkan suatu permasalahan secara kerja sama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran untuk menghasilkan suatu produk. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Lestari, dkk (2016, hlm. 4) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan suatu proses kegiatan pembelajaran yang lebih melibatkan siswa secara aktif dalam merancang suatu tujuan dari proses pembelajaran untuk menghasilkan suatu produk. Sehingga dengan kegiatan tersebut mampu membangun pengetahuan baru yang dimiliki setiap siswa, mampu mengembangkan keterampilan praktik dalam membuat suatu proyek dan mengembangkan kemampuan kerja sama siswa dalam berkelompok. Maka dari itu, pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* siswa dituntut untuk merencanakan suatu tujuan dalam merancang dan membuat suatu proyek yang dilakukan secara berkelompok.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* merupakan model yang mampu memberikan berbagai pengalaman bagi siswa. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Na'imah, dkk (2015, hlm. 1567) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk membangun pengetahuannya sendiri saat

proses pembelajaran di kelas. sehingga hal tersebut mampu memberikan berbagai macam pengalaman bagi siswa diantaranya sebagai berikut: mampu membentuk siswa dalam proses kerja sama yang baik dalam menggabungkan berbagai ide dan tenaga untuk membuat suatu produk atau proyek, membentuk siswa untuk mengambil suatu keputusan yang baik dan tepat, mampu menyimak dan merespon dengan baik dari pendapat dan ide-ide yang diberikan siswa lain, mampu menyelesaikan suatu permasalahan dan perselisihan yang terjadi di dalam kelompok serta mampu mengaplikasikan suatu permasalahan tersebut pada kehidupan sehari-hari siswa itu sendiri. Dengan demikian, model *Project Based Learning* mampu mengembangkan suatu pemecahan masalah dengan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu membentuk suatu kemampuan kerja sama siswa melalui kegiatan pemecahan masalah.

Pada dasarnya suatu proses kerja sama kelompok sangat dibutuhkan saat kegiatan pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi (2015, hlm. 4) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* melibatkan siswa dalam proses pemecahan masalah berdasarkan kehidupan nyata yang dilakukan secara kerja kelompok sehingga hal tersebut mampu meningkatkan suatu pemahaman dan keterampilan praktik setiap siswa dalam membuat proyek saat proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan kerja sama dalam mengerjakan proyek yang dibutuhkan oleh siswa dalam keterampilan praktik.

Sejalan dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* merupakan model yang memberikan kebebasan kepada siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri secara kerja sama. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Haryanti (2020, hlm. 8) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pemecahan masalah dalam menyelesaikan suatu proyek yang dilaksanakan secara kerja sama.

Maka dari itu, pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang dapat melatih siswa dalam mengerjakan suatu proyek secara tanggung jawab dan kerja sama sehingga siswa mampu memberikan berbagai ide-ide satu sama lain.

Berdasarkan hasil pemaparan dari 12 jurnal di atas, dapat penulis analisis bahwa terdapat suatu perbedaan dan persamaan mengenai definisi atau pengertian model *Project Based Learning* tersebut, dimana terdapat persamaan dalam 7 jurnal menurut Sudibjo, Magta, Listiani, Dewi, Pratiwi, Nugraheni dan Haryanti menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan dan memberikan siswa pada suatu pemecahan masalah yang konkret yang berkaitan dengan kehidupan nyata atau sehari-hari siswa. Sedangkan terdapat suatu perbedaan pada 5 jurnal menurut Marza, Pratiwi, dkk, Alawiyah, Na'imah dan Lestari dari penjelasan mengenai definisi atau pengertian model *Project Based Learning* menurut pendapat 7 jurnal di atas yang menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa pada kegiatan merancang, mendesain dan membuat suatu proyek yang dikerjakan secara kerja sama bersama kelompok. Sehingga dengan kegiatan tersebut mampu membangun pengetahuan baru yang dimiliki setiap siswa dan mampu melatih siswa dalam melakukan praktik membuat proyek yang dilaksanakan secara tanggung jawab dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna serta bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari siswa.

Maka dari itu, berdasarkan hasil analisis mengenai suatu definisi atau pengertian model *Project Based Learning* di atas, dapat penulis simpulkan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memberi kebebasan siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan dengan proses penyelidikan, pengumpulan informasi untuk menyelesaikan suatu pengerjaan proyek yang dilakukan secara kolaboratif atau kerja sama dan mampu menghasilkan suatu produk yang bermanfaat.

Sehingga dengan melakukan kegiatan dengan menggunakan model *Project Based Learning* mampu melatih keterampilan siswa dalam praktik membuat proyek secara tanggung jawab dalam membagi tugas, mampu melatih kemampuan kerja sama dalam berkelompok, mampu mengembangkan pemahaman siswa dan mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna serta bermanfaat bagi kehidupan siswa. Hal tersebut didukung dan diperkuat oleh hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh Suranti, dkk (2016, hlm. 74) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk bekerjasama secara berkelompok untuk melakukan penyelesaian dari suatu permasalahan yang telah ditentukan dalam membuat suatu proyek yang berkaitan dengan kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari siswa. Sehingga, dengan melakukan kegiatan tersebut mampu memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa dan mampu menemukan hal-hal baru yang dapat bermanfaat bagi siswa itu sendiri. Kemudian diperkuat kembali oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Rusman (2015, hlm. 195) dalam bukunya berjudul “Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian” menyatakan bahwa model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggali materi sendiri dengan berbagai cara karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, maka pembelajaran *Project Based Learning* ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali materi dengan menggunakan berbagai macam cara yang bermakna bagi dirinya dan melakukan eksperimen kolaboratif. Dengan begitu siswa dapat memanfaatkan keterampilan satu sama lain, saling bertukar informasi, berbagi pengalaman dan saling memantau pekerjaan satu sama lain. Sehingga, siswa akan aktif untuk bekerjasama dan membangun pengetahuan baru dan proses pembelajaran akan semakin bermakna untuk siswa.

## B. Karakteristik Model *Project Based Learning*

Setiap model pembelajaran mempunyai karakteristik atau ciri-ciri masing-masing yang menjadikan suatu model pembelajaran tersebut berbeda dengan model pembelajaran lainnya. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Sudibjo, dkk (2020, hlm. 3) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa mode *Project Based Learning* memiliki suatu karakteristik yang menjadi suatu ciri khas yang dimiliki, diantaranya sebagai berikut:

1. Terdapat suatu permasalahan yang telah ditentukan atau diberikan guru.
2. Mengumpulkan berbagai informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah ditentukan atau diberikan guru.
3. Bekerjasama secara tanggungjawab dalam mengumpulkan berbagai informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah ditentukan atau diberikan guru.
4. Melakukan refleksi setelah melakukan kegiatan pembelajaran dalam memecahkan permasalahan.
5. Membuat suatu produk dan melakukan evaluasi di akhir pembelajaran.

Oleh karena itu, karakteristik atau ciri dalam model *Project Based Learning* ditandai dengan adanya suatu permasalahan yang perlu diselesaikan secara bekerjasama dalam pengumpulan informasi sehingga mampu menghasilkan produk.

Sama halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* mempunyai suatu ciri-ciri yang dapat dijadikan acuan dalam proses pembelajaran, sehingga guru maupun siswa dapat mengenali suatu ciri model *Project Based Learning* dengan tepat dalam kegiatan belajar. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Marza, dkk (2019, hlm. 457) menyatakan bahwa dalam hasil penelitiannya model *Project Based Learning* terdapat 5 (lima) karakteristik, diantaranya sebagai berikut:

1. Melibatkan suatu permasalahan dalam proses pembelajaran.
2. Melibatkan proyek dalam proses pembelajaran.
3. Melibatkan pada proses penyelidikan dalam menyelesaikan permasalahan.
4. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.



5. Menghasilkan suatu produk yang bermanfaat untuk kehidupan siswa. Dengan demikian, suatu model *Project Based Learning* mempunyai karakteristik dengan kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan melalui kegiatan proyek.

Model *Project Based Learning* mempunyai suatu karakteristik atau ciri yang sangat dikenal oleh banyak kalangan salah satu ciri dari model tersebut adalah yang mengacu pada suatu permasalahan dan berbasis proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Magta, dkk (2019, hlm. 216) menyatakan bahwa terdapat 8 (delapan) karakteristik model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Adanya suatu keputusan siswa dalam membuat kerangka kerja.
2. Terdapat suatu permasalahan yang belum ditentukan cara pemecahannya.
3. Merancang proses untuk menyelesaikan permasalahan sehingga dapat mencapai hasil.
4. Bertanggung jawab dalam mengumpulkan berbagai informasi.
5. Melakukan evaluasi secara berkelanjutan.
6. Mengecek kembali proyek yang sedang dikerjakan
7. Menghasilkan produk yang berkualitas.
8. Memberikan toleransi terhadap kesalahan dalam membuat proyek.

Maka dari itu, karakteristik model *Project Based Learning* ditandai dengan kegiatan yang melibatkan siswa dalam memecahkan permasalahan yang dapat menghasilkan produk melalui kegiatan proyek.

Adanya suatu kegiatan yang melibatkan permasalahan dan proyek saat proses pembelajaran yang dapat menghasilkan suatu pemahaman baru merupakan suatu karakteristik atau ciri dari model *Project Based Learning*. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Listiani, dkk (2018, hlm. 25) menyatakan bahwa terdapat 6 (enam) karakteristik model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Lebih mengaktifkan siswa pada kegiatan pemecahan masalah.
2. Membuat suatu proyek dengan bekerjasama secara berkelompok.

3. Memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.
4. Bertanggungjawab dalam menyelesaikan permasalahan proyek.
5. Guru dalam kegiatan pembelajaran hanya sebagai pembimbing.
6. Menghasilkan produk.

Oleh karena itu, suatu kegiatan yang lebih melibatkan siswa dalam proses pembelajaran untuk menyelesaikan masalah dengan membuat suatu proyek secara kerja sama merupakan ciri dari model *Project Based Learning*.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* mempunyai suatu ciri yang ditandai dengan pembelajaran yang menghasilkan suatu produk melalui kegiatan proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Nugraheni, dkk (2018, hlm. 10) menyatakan bahwa karakteristik dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang melibatkan proyek.
2. Pembelajaran yang menghasilkan produk melalui kegiatan proyek.
3. Adanya suatu permasalahan yang perlu dipecahkan.
4. Menghasilkan suatu produk nyata yang bermanfaat.

Dengan demikian, suatu model pembelajaran mempunyai ciri yang berbeda dari model lainnya salah satunya model *Project Based Learning* yang mempunyai ciri kegiatan belajar yang dapat menghasilkan produk dari kegiatan proyek.

Model *Project Based Learning* mempunyai suatu ciri atau karakteristik yang berbeda dari model-model lainnya. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Dewi, dkk (2018, hlm. 267) menyatakan bahwa terdapat 4 (empat) karakteristik model *Project Based Learning* yang beda dari model lain, diantaranya sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang berpusat pada suatu proyek.
2. Lebih memfokuskan pada proyek dan permasalahan dalam mencari solusi secara kerja sama untuk bertukar ide pikiran dengan cara berdiskusi bersama kelompok.
3. Melakukan proses penyelidikan secara kolaboratif atau mandiri dan mampu membangun pengetahuan.

4. Menghasilkan suatu produk.

Oleh karena itu, pembelajaran yang lebih melibatkan siswa secara kerja sama dalam kegiatan proyek dengan cara penyelidikan merupakan suatu ciri dari mode *Project Based Learning*.

Sama halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* mempunyai suatu ciri atau karakteristik yang melibatkan suatu proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi, dkk (2018, hlm. 178) menyatakan bahwa karakteristik atau ciri-ciri model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Adanya suatu kegiatan merancang dalam menyelesaikan proyek.
2. Pembelajaran yang melibatkan proyek sebagai tujuannya.
3. Menghasilkan pemahaman baru melalui kegiatan kerja proyek.
4. Menghasilkan suatu karya nyata berupa produk.

Maka dari itu, ciri dari model *Project Based Learning* ditandai dengan suatu kegiatan merancang dalam menghasilkan suatu produk yang nyata melalui kegiatan proyek yang dapat membangun pengetahuan yang baru.

Karakteristik atau ciri model *Project Based Learning* ditandai dengan adanya suatu permasalahan dan proyek. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Alawiyah, dkk (2016, hlm. 172) menyatakan bahwa suatu karakteristik dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang melibatkan suatu proyek.
2. Pembelajaran yang memberikan suatu permasalahan kepada siswa.
3. Adanya suatu kerja sama dalam proses memecahkan masalah dalam menyelesaikan proyek.
4. Menghasilkan suatu produk.

Berdasarkan hal tersebut karakteristik yang dimiliki model *Project Based Learning* lebih mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah yang dilaksanakan secara kerja sama.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, karakteristik atau ciri-ciri model *Project Based Learning* yang dijelaskan oleh Lestari, dkk (2016, hlm. 4) menyatakan bahwa terdapat beberapa karakteristik atau ciri model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Melibatkan siswa dalam kegiatan merancang.
2. Melibatkan siswa pada kegiatan membuat proyek secara kerja sama bersama kelompok.
3. Meningkatkan keterampilan praktik.
4. Menghasilkan suatu produk yang nyata.

Suatu proses kegiatan yang lebih melibatkan siswa dalam merancang suatu proyek yang dapat menghasilkan produk merupakan karakteristik model *Project Based Learning*.

Berdasarkan penjelasan di atas, berbeda halnya dengan penjelasan yang dijelaskan oleh Na'imah, dkk (2015, hlm. 1567) bahwa terdapat beberapa karakteristik yang menjadikan suatu model pembelajaran *Project Based Learning* berbeda dengan model pembelajaran lainnya, karakteristik model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Permasalahan diberikan secara menyeluruh dan utuh.
2. Melibatkan proses penyelidikan untuk memecahkan suatu permasalahan.
3. Siswa dapat menciptakan pemahaman baru.
4. Dapat menghasilkan suatu produk yang bermanfaat.

Berdasarkan hal tersebut suatu karakteristik dari model *Project Based Learning* memberikan permasalahan kepada siswa yang perlu diselesaikan dengan cara penyelidikan.

Sama halnya dengan pendapat di atas, karakteristik dari model *Project Based Learning* yang sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi (2015, hlm. 4) menyatakan bahwa terdapat 4 (empat) karakteristik atau ciri-ciri dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Terdapat suatu permasalahan yang diberikan.
2. Permasalahan berdasarkan pada kehidupan nyata siswa.

3. Membuat suatu proyek secara kolaboratif atau kerja sama.
4. Menghasilkan produk dari kegiatan proyek.

Oleh karena itu model *Project Based Learning* ditandai dengan ciri kegiatan yang diberikan suatu permasalahan nyata sehingga mampu menghasilkan produk berdasarkan kegiatan pemecahan masalah.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, sama halnya dengan karakteristik atau ciri-ciri model *Project Based Learning* yang dijelaskan oleh Haryanti (2020, hlm. 5-6) menyatakan bahwa karakteristik dari suatu model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Melibatkan permasalahan berdasarkan kehidupan sehari-hari.
2. Melibatkan suatu proyek.
3. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.
4. Memberikan kebebasan menghasilkan produk.

Maka dari itu perlu kita ketahui karakteristik model *Project Based Learning* ditandai dengan melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah berdasarkan kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan hasil pemaparan dari 12 jurnal di atas, dapat penulis analisis bahwa terdapat suatu perbedaan dan persamaan mengenai karakteristik atau ciri-ciri dari model *Project Based Learning*. Dimana terdapat persamaan dalam 8 jurnal menurut Sudibjo, Magta, Marza, Listiani, Alawiyah, Na'imah, Pratiwi dan Haryanti menyatakan bahwa karakteristik suatu model *Project Based Learning* ditandai dengan adanya suatu permasalahan dari kehidupan sehari-hari siswa yang dipecahkan melalui proses penyelidikan dalam mengumpulkan informasi secara berkelompok yang dilaksanakan secara tanggungjawab. Sedangkan terdapat suatu perbedaan berdasarkan 4 jurnal menurut Nugraheni, Dewi, Lestari dan Pratiwi, dkk dari penjelasan karakteristik berdasarkan 8 jurnal di atas yang menyatakan bahwa karakteristik atau ciri-ciri dari model *Project Based Learning* ditandai dengan kegiatan yang melibatkan siswa pada proses merancang dalam menyelesaikan suatu proyek

sebagai tujuan dari proses pembelajaran yang mampu menghasilkan produk nyata yang dilaksanakan secara kolaboratif yang dapat bermanfaat bagi siswa.

Maka dari itu, berdasarkan hasil analisis mengenai karakteristik atau ciri-ciri model *Project Based Learning* yang dikaji dari berbagai jurnal di atas dapat penulis simpulkan bahwa karakteristik model *Project Based Learning* ditandai dengan adanya suatu kegiatan yang melibatkan siswa pada suatu proses pemecahan masalah berdasarkan kehidupan nyata yang dilakukan secara penyelidikan dan mampu menghasilkan produk nyata dari kegiatan proyek yang dilaksanakan secara kolaboratif atau kerja sama dan tanggungjawab saat kegiatan pembelajaran. Hal tersebut didukung dan diperkuat oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Suherti (2017, hlm. 75) dalam bukunya berjudul “Mata Kuliah Pembelajaran Terpadu” menyatakan bahwa terdapat 7 (tujuh) ciri-ciri pembelajaran berbasis proyek menurut materi kurikulum 2013, diantaranya: Terdapat permasalahan atau tantangan kompleks yang diajukan kepada siswa, setiap siswa mendesain proses penyelesaian permasalahan atau tantangan yang diajukan dengan menggunakan penyelidikan, setiap siswa mempelajari dan menerapkan keterampilan serta pengetahuan yang dimiliki dalam berbagai konteks ketika mengerjakan suatu proyek, siswa bekerja sama dengan tim demikian juga ketika mendiskusikannya dengan guru, siswa mempraktekkan berbagai keterampilan yang dibutuhkan untuk kehidupan dewasa siswa, siswa melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dilaksanakan dan produk akhir siswa dalam mengerjakan proyek akan dievaluasi diakhir proses pembelajaran. Kemudian diperkuat kembali oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Abdullah (2015, hlm. 173) dalam bukunya berjudul “Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013” menyatakan bahwa karakteristik atau ciri karakteristik model *Project Based Learning* yang efektif, diantaranya: Mengarahkan siswa untuk menginvestigasi ide dan pertanyaan-pertanyaan penting, merupakan proses inkuiri berkait dengan kebutuhan dan minat siswa, berpusat pada siswa dengan membuat suatu produk serta melakukan presentasi baik secara mandiri atau

kelompok, menggunakan keterampilan berpikir, kreatif, kritis dan mencari informasi-informasi untuk melakukan investigasi, menarik kesimpulan dan menghasilkan suatu produk serta terkait dengan permasalahan dan isu dunia nyata yang autentik.

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

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Maka dari itu kelebihan dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

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

Model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan dibandingkan dengan model yang lainnya. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Sudibjo, dkk (2020, hlm. 3) menyatakan bahwa kelebihan dari penerapan model *Project Based Learning*, diantaranya:

- a. Meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu dihargai.
- b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- c. Membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan permasalahan yang kompleks.
- d. Meningkatkan kolaborasi.
- e. Mendorong siswa untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.

Oleh karena itu, dengan menggunakan model *Project Based Learning* saat kegiatan pembelajaran di kelas mampu meningkatkan suatu keinginan belajar siswa melalui kegiatan pemecahan masalah secara kolaboratif dan mampu mengembangkan keterampilan praktik dalam menghasilkan produk berdasarkan kegiatan proyek.

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan masing-masing yang perlu kita ketahui salah satunya adalah model *Project Based Learning*. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Marza, dkk (2019, hlm. 457) terdapat 5 (lima) kelebihan dalam model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keterampilan peserta didik dan mengelola sumber.
- b. Memberikan pengalaman kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam membuat proyek dan menentukan alokasi waktu dan alat untuk menyelesaikan tugas.
- c. Menyediakan pengalaman mengajar yang melibatkan siswa secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
- d. Melibatkan siswa untuk belajar mengambil informasi yang mampu diimplementasikan dengan dunia nyata.
- e. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga siswa maupun pendidik meningkatkan proses pembelajaran.

Dengan demikian, dengan menggunakan model *Project Based Learning* dalam kegiatan belajar di kelas dapat memberikan suatu pembelajaran bermakna melalui kegiatan praktik pembuatan proyek.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan dalam hal mengembangkan kemampuan pemahaman siswa. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Magta, dkk (2019, hlm. 219) menyatakan bahwa terdapat 5 (lima) kelebihan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Mampu merubah pemikiran siswa menjadi lebih luas dalam memecahkan permasalahan yang akan dihadapi di kehidupan siswa.
- b. Melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan teori, sikap dan keterampilan praktik siswa yang dapat bermanfaat di kehidupan sehari-hari.
- c. Mampu mengembangkan dan melatih kemampuan kerja sama siswa saat pembelajaran.



- d. Mampu meningkatkan dan mengembangkan kemampuan pemahaman siswa dalam kegiatan belajar.
- e. Siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Maka dari itu, model *Project Based Learning* mempunyai suatu kelebihan dalam mengembangkan pola pikir siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar dengan menghasilkan suatu pemahaman teori dan praktik yang dilaksanakan secara kerja sama.

Pada dasarnya suatu pola pikir siswa dapat berkembang saat kegiatan pembelajaran. Ketika menggunakan model yang tepat, salah satunya menggunakan model *Project Based Learning*. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Listiani, dkk (2018, hlm, 26) menyatakan bahwa kelebihan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Dapat merubah pola pikir siswa dari sempit menjadi luas dan menyeluruh dalam memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi di dunia nyata.
- b. Membina siswa menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilan terpadu dan diharapkan dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari siswa.
- c. Mampu meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa saat kegiatan belajar di kelas.

Dengan demikian, dengan menggunakan model *Project Based Learning* saat kegiatan pembelajaran di kelas setidaknya dapat merubah tingkat pola pikir siswa saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan sehingga dapat mengaplikasikan pada kehidupan sehari-hari siswa.

Sama halnya dengan pendapat di atas, kelebihan dari suatu model *Project Based Learning* sebagaimana dijelaskan oleh Dewi, dkk (2018, hlm. 268) menyatakan bahwa kelebihan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Mampu mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan secara bersamaan dan terpadu.

- b. Mampu mengembangkan pola pikir siswa saat kegiatan pembelajaran.
- c. Mampu membina hubungan yang baik saat kegiatan kerja sama bersama kelompok yang menghasilkan proyek.

Berdasarkan hal tersebut, dengan menggunakan model *Project Based Learning* memberikan banyak manfaat bagi siswa dalam membina hubungan baik saat bekerjasama dalam membuat suatu proyek yang dapat meningkatkan suatu pemahaman dan keterampilan praktik siswa.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, kelebihan dalam model *Project Based Learning* sebagaimana dijelaskan oleh Nugraheni, dkk (2018, hlm. 4) menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) kelebihan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Model ini bersifat terpadu dengan kurikulum sehingga tidak memerlukan tambahan apapun dalam pelaksanaan pembelajaran.
- b. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan dunia nyata siswa dan mempraktikkan strategi otentik secara disiplin.
- c. Siswa bekerjasama secara kolaboratif untuk memecahkan suatu permasalahan yang telah disajikan untuk siswa.

Oleh karena itu, model *Project Based Learning* tidak membutuhkan materi tambahan dalam proses kegiatan pembelajaran. Karena dengan menggunakan model *Project Based Learning* siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran secara kolaboratif untuk memecahkan masalah.

Selain dapat meningkatkan suatu kemampuan pemecahan masalah, model *Project Based Learning* memiliki banyak kelebihan. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi, dkk (2018, hlm. 178) terdapat beberapa kelebihan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Dapat mengembangkan kemampuan kerja sama siswa dalam merancang dan mengimplementasikan suatu proyek tersebut.
- b. Dapat mencapai tujuan pembelajaran penting melalui cara-cara baru yang dihasilkan.

- c. Meningkatkan motivasi belajar siswa saat kegiatan pembelajaran melalui kegiatan proyek.
- d. Memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Maka dari itu, mempunyai beberapa kelebihan yang dapat memberikan manfaat bagi siswa saat kegiatan belajar dalam merancang suatu proyek secara kerja sama sehingga memberikan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Sama halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* mampu meningkatkan suatu kegiatan kolaboratif saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Alawiyah, dkk (2016, hlm. 169) menyatakan bahwa kelebihan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Mampu meningkatkan kolaborasi atau kerja sama antar siswa.
- b. Mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.
- c. Mampu mengembangkan sikap tanggungjawab siswa.

Oleh karena itu, saat kegiatan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* siswa mampu bertanggungjawab dalam membagi tugas membuat proyek yang dilakukan secara kerja sama kelompok sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

Berdasarkan pendapat mengenai kelebihan model *Project Based Learning* di atas, sejalan dengan pendapat yang dijelaskan oleh Lestari, dkk (2016, hlm. 5) menyatakan bahwa terdapat 4 (empat) kelebihan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- b. Membangun rasa percaya diri yang dimiliki setiap siswa.
- c. Meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar
- d. Mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu dihargai.

Dengan demikian, menggunakan model *Project Based Learning* mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa melalui kegiatan pemecahan masalah dengan mengemukakan setiap ide dan pendapat saat berkelompok.

Model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan yang dapat meningkatkan segala aktivitas dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Na'imah, dkk (2015, hlm. 1568) menyatakan bahwa kelebihan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Model *Project Based Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, karena model *Project Based Learning* melibatkan proyek saat pembelajaran yang menarik perhatian siswa.
- b. Model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah serta membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Model *Project Based Learning* lebih menekankan siswa untuk cepat tanggap dalam mencari berbagai informasi untuk memecahkan permasalahan.

Maka dari itu, dengan melaksanakan kegiatan pemecahan masalah pada model *Project Based Learning* dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam hal cepat tanggap dalam mengumpulkan informasi dan siswa lebih aktif dengan adanya kegiatan tersebut.

Pendapat yang dijelaskan mengenai kelebihan model *Project Based Learning* di atas, berbeda halnya dengan pendapat yang dijelaskan oleh Pratiwi (2015, hlm. 4) menyatakan bahwa kelebihan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Model *Project Based Learning* mampu mengembangkan keterampilan komunikasi siswa lewat kelompok yang kolaboratif atau kerja sama dengan menggabungkan berbagai pendapat.
- b. Model *Project Based Learning* memberikan pengalaman kepada siswa dalam membuat dan menyelesaikan proyek.

- c. Memberikan pembelajaran yang menyenangkan melalui kegiatan proyek.

Oleh karena itu, dengan menggunakan model *Project Based Learning* suatu interaksi dan komunikasi antar siswa akan terjalin dengan baik melalui kegiatan kelompok dalam membuat proyek yang dapat bermanfaat bagi siswa.

Berbeda halnya dengan pendapat mengenai kelebihan model *Project Based Learning* di atas. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Haryanti (2020, hlm. 6) menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) kelebihan pada model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Mampu meningkatkan motivasi belajar siswa saat belajar.
- b. Mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa saat kegiatan belajar.
- c. Mampu meningkatkan kemampuan kolaborasi atau kerja sama antar siswa.
- d. Mampu meningkatkan keterampilan dalam mengumpulkan berbagai informasi.

Dengan demikian, pada intinya dengan menggunakan model *Project Based Learning* mampu meningkatkan suatu kerja sama antar siswa dan aktivitas belajar siswa melalui kegiatan pemecahan masalah dan membuat proyek.

Berdasarkan 12 jurnal mengenai kelebihan model *Project Based Learning* di atas, dapat penulis analisis bahwa terdapat suatu perbedaan dan persamaan dari berbagai kajian jurnal di atas. Dimana terdapat suatu persamaan pada 5 jurnal menurut Sudibjo, Nugraheni, Lestari, Na'imah dan Haryanti menyatakan bahwa dengan menggunakan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan suatu motivasi belajar siswa melalui kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan secara kerja sama.

Sehingga dengan kerja sama kepercayaan diri siswa akan meningkat dalam menyampaikan berbagai ide yang dimiliki dan komunikasi antar siswa akan terjalin. Sedangkan terdapat perbedaan dari pendapat 4 jurnal di atas dengan pendapat menurut Marza, Pratiwi, Alawiyah dan Pratiwi, dkk menyatakan bahwa kelebihan dalam model *Project Based Learning* dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan kepada siswa melalui kegiatan proyek dengan mengumpulkan berbagai informasi sehingga siswa mampu menyelesaikan proyek dengan tepat waktu melalui berbagai cara yang dapat menghasilkan produk secara tanggungjawab. Kemudian terdapat perbedaan penjelasan dari berbagai kajian jurnal di atas dengan penjelasan 3 jurnal menurut Magta, Listiani dan Dewi menyatakan bahwa dengan menggunakan model *Project Based Learning* siswa dapat merubah pola pemikiran dalam proses pemecahan masalah yang dilakukan secara kerja sama. Sehingga dengan kegiatan tersebut mampu memberikan pemahaman baru dan mengembangkan sikap siswa melalui kegiatan proyek yang dapat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Maka dari itu berdasarkan hasil analisis mengenai kelebihan model *Project Based Learning* dari berbagai kajian jurnal di atas, dapat penulis simpulkan bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam model *Project Based Learning* yang dapat mengembangkan dalam kompetensi siswa seperti: dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, mengembangkan kreativitas yang dimiliki oleh siswa. Mampu memberikan pengalaman belajar yang nyata bagi siswa, meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, meningkatkan kerja sama antar siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dan dapat memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan menantang bagi siswa melalui kegiatan proyek yang dilaksanakan dengan berbagai cara yang dapat menghasilkan produk yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari siswa. Hal tersebut didukung dan diperkuat oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Trianto (2014, hlm. 45) dalam bukunya berjudul “Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual : Konsep Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik/TKI)” menyatakan bahwa kelebihan dari model

*Project Based Learning*, diantaranya: Dapat merubah pola pikir siswa dari sempit menjadi luas dan menyeluruh dalam memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi di dunia nyata, mampu membina keterampilan komunikasi antar siswa saat kegiatan pembelajaran melalui kegiatan proyek yang dilakukan secara kerja sama, membina siswa menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilan terpadu dan diharapkan dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari siswa. kemudian diperkuat Kembali oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Abidin (2014, hlm. 170) dalam bukunya berjudul “Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013” menyatakan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki kelebihan dalam mengembangkan kompetensi siswa, diantaranya: Model ini bersifat terpadu dengan kurikulum sehingga tidak memerlukan tambahan apapun dalam pelaksanaan pembelajaran, siswa terlibat aktif dalam kegiatan dunia nyata siswa dan mempraktikkan strategi otentik secara disiplin, siswa bekerjasama secara kolaboratif untuk memecahkan suatu permasalahan yang telah disajikan untuk siswa, dapat mengembangkan kemampuan kerja sama guru dalam merancang dan mengimplementasikan suatu proyek tersebut dan dapat mencapai tujuan pembelajaran penting melalui cara-cara baru yang dihasilkan.

## 2. Kekurangan Model *Project Based Learning*

Disamping mempunyai kelebihan, model *Project based Learning* juga mempunyai kekurangan yang perlu kita ketahui salah satu kekurangan dalam model *Project Based Learning* yaitu membutuhkan banyak waktu ketika proses pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Sudibjo, dkk (2020, hlm. 3) berdasarkan hasil penelitiannya bahwa kekurangan model *Project Based Learning*, diantaranya sebagai berikut:

- a. Model *Project Based Learning* membutuhkan waktu yang lama dan banyak dalam menyelesaikan permasalahan dan menghasilkan proyek.
- b. Model *Project Based Learning* memerlukan biaya yang cukup banyak.

- c. Model *Project Based Learning* memerlukan guru yang sangat kreatif dan terampil.

Maka dari itu, model *Project Based Learning* terdapat suatu kegiatan yang melibatkan siswa dalam memecahkan permasalahan melalui kegiatan proyek. Sehingga hal tersebut memerlukan waktu yang cukup lama selama kegiatan pembelajaran.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* memerlukan keterampilan siswa saat kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Magta, dkk (2019, hlm. 217) menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) kekurangan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Memerlukan alat, bahan dan fasilitas yang memadai dalam membuat proyek.
- b. Model *Project Based Learning* tidak sesuai dengan dengan siswa yang tidak terampil dan mudah menyerah dalam mengerjakan proyek.
- c. Terdapat kesulitan dalam melibatkan semua siswa untuk mengatur kerja sama kelompok.

Dengan demikian, model *Project Based Learning* tidak sesuai dengan siswa yang enggan untuk melakukan kerja sama saat kegiatan membuat proyek yang membutuhkan peralatan yang cukup memadai.

Suatu proses kegiatan belajar menggunakan model *Project Based Learning* lebih membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran di kelas yang berbeda dengan model lainnya. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Marza, dkk (2019, hlm. 457) menyatakan bahwa kekurangan dalam model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Membutuhkan peralatan banyak.
- b. Siswa yang lambat dalam melakukan percobaan dan menyelesaikan permasalahan akan mengalami kesulitan.
- c. Ada sebagian siswa yang kurang aktif dalam kerja sama kelompok.



Oleh karena itu, proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* sangat membutuhkan peralatan yang memadai untuk kegiatan proyek. Sehingga peralatan yang digunakan tidak memadai maka proses kegiatan proyek tidak akan berhasil.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* membutuhkan guru yang hanya membimbing dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Listiani, dkk (2018, hlm. 26) menyatakan bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Membutuhkan jarak waktu yang lama dan panjang dalam menyelesaikan permasalahan.
- b. Memerlukan biaya banyak dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Masih banyak guru yang terbiasa dengan guru sendiri yang berperan dan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam hal tersebut dapat terlihat bahwa model *Project Based Learning* lebih membutuhkan siswa yang lebih aktif dalam kegiatan belajar bukan guru yang lebih aktif. Karena, model *Project Based Learning* menuntut siswa untuk menghasilkan produk yang membutuhkan biaya dan waktu yang banyak dalam proses pengerjaannya.

Model *Project Based Learning* memerlukan kesabaran dalam proses pembelajaran karena membutuhkan waktu yang panjang dan memerlukan siswa yang lebih inovatif dan aktif. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Nugraheni, dkk (2018, hlm. 4) bahwa kekurangan model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- a. Memerlukan biaya yang cukup banyak dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Membutuhkan waktu yang panjang dan lama.
- c. Membutuhkan fasilitas peralatan yang disediakan.
- d. Masih banyak guru yang nyaman dengan model tradisional dimana guru berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Maka dari itu, model *Project Based Learning* sangat membutuhkan fasilitas yang memadai dan membutuhkan kesabaran siswa atau guru dalam kegiatan pembelajaran karena jika hal tersebut tidak dilaksanakan maka kegiatan proyek tidak akan berhasil.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, kekurangan model *Project Based Learning* sebagaimana dijelaskan oleh Dewi, dkk (2018, hlm. 264) menyatakan bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Siswa yang kurang dalam mengumpulkan informasi dan percobaan akan mengalami kesulitan dan tertinggal.
- b. Dikhawatirkan ketika topik yang diberikan berbeda kepada setiap kelompok, maka setiap siswa akan kurang paham.
- c. Ada sebagian siswa yang aktif dalam kegiatan kerja sama kelompok.

Oleh karena itu, model *Project Based Learning* membutuhkan siswa yang saling membantu dalam kegiatan proyek dengan mengumpulkan berbagai informasi. Namun disisi lain siswa yang sulit melakukan percobaan akan kurang paham dalam kegiatan tersebut.

Proses pembelaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* cenderung membutuhkan waktu yang lama. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi, dkk (2018, hlm. 178) menyatakan bahwa kelebihan dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Banyak waktu yang diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Memerlukan biaya yang banyak.
- c. Masih banyak guru yang nyaman dengan kelas konvensional, dimana guru yang lebih aktif di kelas dibandingkan siswa.
- d. Memerlukan banyak peralatan.

Dengan demikian, dengan menggunakan model *Project Based Learning* membutuhkan waktu dan biaya yang banyak dalam kegiatan pembelajaran. Dan pada kegiatan pembelajaran menggunakan model

*Project Based Learning* juga lebih melibatkan siswa yang lebih aktif bukan guru posisi guru disini hanya untuk membimbing siswa hal tersebut jika tidak dilaksanakan maka kegiatan menggunakan model *Project Based Learning* tidak akan berjalan dengan baik.

Berbeda halnya dengan pendapat di atas, terdapat beberapa kekurangan dari model *Project Based Learning* sebagaimana dijelaskan oleh Alawiyah, dkk (2016, hlm. 169) menyatakan bahwa terdapat 4 (empat) kekurangan model *Project Based Learning* sebagai berikut:

- a. Siswa yang mempunyai kelemahannya dalam suatu percobaan dan mengumpulkan data informasi akan mengalami kesulitan.
- b. Ketika bekerja kelompok kemungkinan banyak siswa yang kurang aktif.
- c. Ketika tema yang diberikan kepada setiap kelompok berbeda, dikhawatirkan siswa tidak bisa memahami suatu tema secara keseluruhan.
- d. Membutuhkan waktu dan biaya yang banyak.

Maka dari itu, dengan menggunakan model *Project Based Learning* kemungkinan siswa kurang memahami lebih mendalam mengenai topik yang diberikan karna setiap kelompok berbeda topik dan mungkin hanya sebagian siswa yang terampil dalam melakukan percobaan yang dilaksanakan secara kerja sama.

Tatkala proses belajar mengajar menggunakan model *Project Based Learning* siswa dan guru bekerjasama dalam mengembangkan proses pembelajaran yang bermakna. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Lestari, dkk (2016, hlm. 4) menyatakan bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Membutuh waktu dan biaya yang cukup banyak.
- b. Memerlukan peralatan media dan sumber yang cukup banyak dalam proses belajar mengajar.

- c. Guru dan siswa siap sedia dalam mengembangkan proses belajar mengajar.
- d. Dikhawatirkan siswa hanya akan menguasai satu tema tertentu yang dikerjakan.

Oleh karena itu, dengan menggunakan model *Project Based Learning* mungkin siswa hanya akan memahami suatu sebagian materi dan butuh waktu yang panjang dalam mengerjakan suatu proyek.

Berdasarkan hasil pemaparan mengenai kekurangan model *Project Based Learning* di atas, sejalan dengan hasil penelitian yang dijelaskan oleh Na'imah, dkk (2015, hlm. 1568) menyatakan bahwa kekurangan dari model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan permasalahan dan menghasilkan suatu produk.
- b. Membutuhkan biaya yang cukup.
- c. Membutuhkan guru yang terampil.

Pada dasarnya, model *Project Based Learning* sangat membutuhkan keterampilan guru dalam membimbing siswa saat kegiatan proyek yang dapat membutuhkan waktu dan biaya yang banyak dalam menghasilkan produk.

Siswa yang mudah menyerah dalam melaksanakan kegiatan proyek tidak akan berhasil menggunakan model *Project Based Learning* dalam kegiatan belajar. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Pratiwi (2015, hlm. 4) bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Memerlukan fasilitas yang memadai dalam proses belajar mengajar.
- b. Siswa yang mudah menyerah, tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan tidak cocok menggunakan model *Project Based Learning*.
- c. Memerlukan waktu yang lama.
- d. Memerlukan biaya yang cukup banyak.

Pada intinya dengan menggunakan model *Project Based Learning* sangat memerlukan siswa yang terampil dan tidak mudah menyerah dalam kegiatan proyek yang membutuhkan waktu yang lama. Karena jika hal tersebut tidak dimiliki oleh setiap siswa proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik.

Sama halnya dengan pendapat di atas, model *Project Based Learning* memiliki beberapa kekurangan sebagaimana dijelaskan oleh Haryanti (2020, hlm. 6) menyatakan bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Guru disarankan untuk memberikan siswa pada permasalahan sehari-hari.
- b. Membutuhkan waktu yang lama dalam menyelesaikan masalah.
- c. Memerlukan biaya yang cukup banyak.
- d. Masih banyak guru yang terbiasa dengan kelas tradisional dimana guru yang terlibat aktif dalam pembelajaran di kelas.
- e. Memerlukan peralatan banyak yang harus disediakan.

Dengan menggunakan model *Project Based Learning* masih banyak guru yang belum terbiasa membimbing siswa dalam menyelesaikan masalah melalui kegiatan proyek yang membutuhkan waktu, biaya dan peralatan yang banyak dan memadai.

Berdasarkan 12 jurnal di atas, dapat penulis analisis bahwa terdapat suatu perbedaan dan persamaan mengenai kekurangan model *Project Based Learning* berdasarkan kajian dari berbagai jurnal di atas. Dimana terdapat suatu persamaan dari 7 jurnal menurut Sudibjo, Listiani, Nugraheni, Lestari, Na'imah, Haryanti dan Pratiwi, dkk menyatakan bahwa suatu model *Project Based Learning* memiliki kekurangan yang dapat menghambat proses kegiatan pembelajaran dimana lebih membutuhkan waktu yang lama dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan guru perlu terampil dalam membimbing siswa saat kegiatan pemecahan masalah. Karena, jika guru masih terbiasa dengan kelas tradisional akan memungkinkan siswa untuk memahami sebagian materi

saja dan proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik. sedangkan terdapat suatu perbedaan dari penjelasan di atas dengan 5 jurnal yang dijelaskan oleh Magta, Marza, Dewi, Pratiwi dan Alawiyah menyatakan bahwa membutuhkan peralatan yang memadai dan membutuhkan siswa yang terampil serta sabar dalam mengerjakan proyek secara kerja sama yang dapat menghasilkan proyek. Namun, kegiatan tersebut akan sulit untuk mengatur siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan berkelompok.

Maka dari itu berdasarkan hasil analisis mengenai kekurangan model *Project Based Learning* berdasarkan kajian jurnal di atas, dapat penulis simpulkan bahwa kekurangan dari model *Project Based Learning* bahwa pada intinya model *Project Based Learning* membutuhkan waktu yang panjang dalam kegiatan pembelajaran, membutuhkan peralatan yang cukup memadai untuk menunjang suatu kegiatan pembelajaran serta membutuhkan keaktifan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dan membutuhkan keterampilan komunikasi dalam melakukan kegiatan kolaboratif atau kerja sama untuk menyelesaikan proyek dan permasalahan. Karena pada kegiatan belajar menggunakan model *Project Based Learning* siswa terlibat aktif dalam merencanakan, mendesain dan membuat proyek atau produk sehingga proses belajar lebih membutuhkan waktu yang lama dan fasilitas yang memadai. Hal tersebut didukung dan diperkuat oleh hasil penelitian yang dijelaskan oleh Abidin (2016, hlm. 172) dalam bukunya berjudul “Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013” menyatakan bahwa kekurangan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut: Membutuh waktu dan biaya yang cukup banyak, memerlukan peralatan media dan sumber yang cukup banyak dalam proses belajar mengajar, guru dan siswa siap sedia dalam mengembangkan proses belajar mengajar dan dikhawatirkan siswa hanya akan menguasai satu tema tertentu yang dikerjakan

Berdasarkan hasil analisis mengenai pengertian, karakteristik dan kelebihan kekurangan model *Project Based Learning* dari berbagai kajian jurnal di atas dapat penulis simpulkan bahwa konsep model *Project Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan suatu permasalahan dalam proses pembelajaran dengan cara berkolaborasi atau kerja sama bersama kelompok untuk melakukan penyelidikan, mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang telah ditentukan atau diberikan guru dengan menggabungkan berbagai ide yang dimiliki oleh setiap siswa sehingga siswa mampu menghasilkan suatu pemahaman baru berdasarkan masalah tersebut dan mampu menghasilkan suatu produk yang dapat bermanfaat melalui kegiatan proyek. Model *Project Learning* juga mempunyai suatu ciri yang ditandai dengan adanya suatu permasalahan dan melibatkan siswa dalam kegiatan merancang dan membuat suatu proyek yang bermanfaat. Model *Project Based Learning* juga mempunyai suatu kelebihan dalam meningkatkan suatu motivasi siswa dalam belajar, meningkatkan kerja sama saat membuat proyek dan menjadikan suatu pembelajaran menjadi lebih bermakna. Namun, pada saat kegiatan belajar menggunakan model *Project Based Learning* membutuhkan siswa yang lebih aktif dalam proses mencoba membuat proyek dan memecahkan permasalahan dan membutuhkan waktu yang lama serta fasilitas yang memadai dalam menunjang proses belajar.