

BAB II
Kajian Untuk Masalah 1
(Konsep dalam pembelajaran model *Project Based Learning* sekolah dasar)

A. Pengertian *Project Based Learning*

Model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana sebuah pembelajaran dengan kapasitas jangka panjang dalam membuat produk, tetapi bimbingan guru masih diberikan agar peserta didik tidak kesulitan dalam membuat produk. Bimbingan guru yang diberikan hanya sebagai fasilitator, memberikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik dan memberikan petunjuk. Menurut Insyasisika, Zubaidah dan Susilo (2015, hlm.11) pembelajaran *project based learning* merupakan salah satu pembelajaran yang aktif dan melibatkan siswa secara mandiri dengan kriteria bahwa dalam pembelajaran tersebut juga akan meningkatkan daya pikir kritis terhadap *Project* yang akan dikerjakan melalui permasalahan yang ditemukan oleh siswa tersebut.

Sejalan dengan pendapat Fatthurrohman (2015, hlm. 119) *project based learning* adalah pembelajaran berbasis *project* yang dimana siswa dituntut untuk memecahkan suatu masalah agar siswa itu lebih mandiri dan aktif agar tujuan pembelajarannya pun akan lebih tercapai. Menurut (Arisanti dkk, 2016, hlm.84) *project based learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengembangkan siswa untuk lebih berfikir kreatif, aktif serta dapat mengembangkan pengetahuan konsep.

Sejalan dengan pendapat Insyasisika, Zubaidah dan Susilo (2015, hlm.11), Fatthurrohman (2015, hlm. 119) dan (Arisanti dkk, 2016, hlm.84) bahwa terdapat persamaan, persamaannya yaitu pembelajaran *Project Based Learning* merupakan salah satu pembelajaran yang aktif dan melibatkan siswa secara mandiri, siswa untuk lebih berfikir kreatif serta siswa akan berfikir secara kritis.

Menurut Boss & Krauss (Arisanti dkk, 2016, hlm. 86) menyatakan bahwa model *project based learning* merupakan yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam memecahkan masalah serta dapat mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi, karena dalam proses pembelajarannya

melakukan investigasi terhadap pertanyaan terbuka dan mengaplikasikan pengetahuan mereka untuk membuat produk yang nyata. Menurut Noviyana (2017, hlm. 112) *project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada keaktifan siswa serta kreatifitas berfikir pada siswa tersebut dan menciptakan sebuah pengetahuan yang baru. Menurut Wena (2013, hlm. 144) bahwa model *project based learning* merupakan pembelajaran berbasis *project* yang melibatkan siswa dalam sebuah *project* yang harus di selesaikan oleh siswa dan siswa dituntut untuk merancang. memecahkan suatu masalah, melakukan investigasi, membuat keputusan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkerja secara mandiri agar siswa menjadi aktif dan hasil belajarnya pun akan lebih meningkat.

Pengertian model *project based learning* menurut Boss & Krauss (Arisanti dkk, 2016, hlm. 86) , Noviyana (2017, hlm. 112) dan Wena (2013, hlm. 144) bahwa terdapat persamaan, persamaannya yaitu bahwa model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada lalu siswa memecahkan suatu permasalahan tersebut sehingga pada akhirnya siswa akan memiliki sebuah pengetahuan yang baru siswa dituntut untuk merancang. memecahkan suatu masalah, melakukan investigasi, membuat keputusan.

Menurut Kosasih (Nurfitriyanti, 2016, hlm. 153) *project based learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menggunakan sebuah proyek yang pada akhirnya akan menghasilkan sebuah karya lalu dengan model ini siswa difokuskan pada pemecahan sebuah masalah pada pemecahan sebuah masalah ini merupakan sebuah tujuan utama dalam model *project based learning* ini sehingga dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang lebih bermakna.

Penjelasan yang sama mengenai pengertian model *project based learning* menurut Suranti dkk (2016, hlm.74) *project based learning* merupakan sebuah model pembelajaran berbasis proyek yang mendorong siswa untuk melakukan investigasi secara kolaboratif dalam meneliti dan membuat sebuah *project* yang menerapkan pengetahuan yang mereka dan dapat menemukan sebuah temuan-temuan yang baru. baru. *Project based learning* merupakan sebuah model pembelajaran dengan membuat sebuah suatu proyek dalam waktu yang sangat

panjang yang melibatkan siswa untuk merancang, membuat dan akhirnya akan menghasilkan sebuah produk lalu dipresentasikan di depan kelas. Menurut Muslim (2017, hlm.90) *Project based learning* adalah pembelajaran yang kontekstual yang mengutamakan *student center* yang dimana *student center* tersebut pembelajaran yang berfokus pada siswa dan pembelajaran ini siswa diberikan suatu masalah yang diambil dari permasalahan yang ada di lingkungan sekitar Hayati dkk (2016, hlm.469).

Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Kosasih (Nurfitriyanti, 2016, hlm. 153), Suranti dkk (2016, hlm.74) dan Muslim (2017, hlm.90) bahwa pengertian model *Project based learning* adalah pembelajaran yang melibatkan siswa untuk membuat suatu *Project* yang harus diselesaikan oleh siswa dan membutuhkan waktu yang sangat panjang dan setelah selesai akan menghasilkan sebuah karya atau sebuah penemuan baru yang telah dibuat oleh siswa.

Sedangkan menurut Mulyadi (2015, hlm. 387) model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kepada guru untuk mengelola sebuah pembelajaran dikelas dengan melibatkan sebuah proyek yang nantinya akan dilakukan oleh siswa. kerja proyek tersebut memuat tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa sebagai langkah awal untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru dan berdasarkan pengalamannya sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Purnomo dan Mawarsari (2014, hlm. 26). model *project based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif yang menekankan suatu pembelajaran yang lebih inovatif yang menekankan siswa untuk belajar secara kontekstual melalui kegiatan pembelajaran yang kompleks. Menurut *Buck Institute for education* (Radjabi, Hariadi dan Buditjahjanto, 2015, hlm. 49) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek ini metode pembelajaran secara sistematis yang melibatkan para siswa dalam belajar pengetahuan dan keterampilan dengan melalui proses penyelidikan panjang, terstruktur, dan kompleks.

Hal ini terdapat perbedaan menurut Mulyadi (2015, hlm. 387), Purnomo dan Mawarsari (2014, hlm. 26) dan (Radjabi, Hariadi dan Buditjahjanto, 2015, hlm. 49) terdapat perbedaan yaitu pada *Project based learning* adalah pembelajaran yang kontekstual, model pembelajaran yang memberikan kepada guru untuk

mengelola sebuah pembelajaran dikelas, dan pembelajaran berbasis proyek ini metode pembelajaran secara sistematis yang melibatkan para siswa dalam belajar pengetahuan dan keterampilan dengan melalui proses penyelidikan panjang, terstruktur, dan kompleks.

Dari beberapa analisis dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kepada guru untuk mengelola sebuah pembelajaran dikelas dengan melibatkan sebuah proyek yang nantinya akan dilakukan oleh siswa. kerja proyek tersebut memuat tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa sebagai langkah awal untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru dan berdasarkan pengalamannya sehari-hari.

B. Karakteristik Model *Project Based Learning*

Pada setiap model pembelajaran pasti memiliki karakteristik begitupun juga pada model Pembelajaran *project based learning*. Model pembelajaran berbasis proyek ini memiliki potensi yang besar dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Menurut Pratiwi, Joebagio, dan Suryani (2017, hlm. 3) bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu mengarahkan siswa untuk mencari ide dan pertanyaan penting yang mendasar siswa mencari sebuah ide untuk mengajukan sebuah pertanyaan yang nantinya akan diajukan lalu model pembelajaran ini juga berpusat pada siswa dengan membuat suatu produk setelah selesai lalu di presentasikan di depan kelas Serta menggunakan keterampilan dalam berfikir kritis dan mencari informasi untuk melakukan investigasi setelah itu ditariklah sebuah kesimpulan.

Penjelasan yang sama mengenai karakteristik *project based learning* menurut Sani (Fitri dkk, 2018, hlm. 210) yaitu siswa diarahkan untuk mencari ide dan mencari pertanyaan penting yang mendasar pada model pembelajaran ini berfokus kepada siswa dalam membuat sebuah produk setelah itu siswa mempresentasikan sebuah hasilnya di depan kelas. Setelah selesai maka akan di tarik sebuah kesimpulan dan akan menghasikan sebuah produk yang nyata. Menurut Addiin (2014, hlm, 8) Karakteristik model *project based learning* ialah siswa dapat memecahkan sebuah masalah yang nyata lalu *project based learning* siswa

dituntut secara aktif dalam pembuatan sebuah proyek tersebut serta model berbasis *Project* ini akan menciptakan sebuah hasil karya yang nyata.

Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Pratiwi, Joebagio, dan Suryani (2017, hlm. 3), Sani (Fitri dkk, 2018, hlm. 210) dan Menurut Addiin (2014, hlm, 8) bahwa terdapat persamaan mengenai karakteristik model *project based learning* bahwa karakteristik model *project based learning* mengarahkan siswa untuk mencari ide dan pertanyaan penting yang mendasar siswa mencari sebuah ide untuk mengajukan sebuah pertanyaan yang nantinya akan diajukan lalu model pembelajaran ini juga berpusat pada siswa dengan membuat suatu produk setelah selesai lalu di presentasikan di depan kelas dan pada akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata.

Adapun menurut Maudi (2016, hlm. 40) karakteristik pembelajaran model *project based learning* yaitu Peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja setelah membuat keputusan sebuah kerangka kerja lalu adanya sebuah permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik lalu peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan peserta didik juga secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan sehingga proses evaluasi dijalankan secara berulang-ulang. Setelah itu peserta didik dilakukan secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dijalankan sehingga produk akhir aktivitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif sehingga pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

Sedangkan menurut Jauhariyyah dkk (2017, hlm. 433) bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu siswa membuat sebuah kerangka kerja yang akan dibuat yang nantinya akan dilakukan secara kelompok lalu siswa mendesai sebuah masalah yang nantinya akan diajukan, setelah itu siswa juga secara kolaboratif bertanggung jawab dalam sebuah permasalahan yang telah dibuat oleh mereka itu sendiri.lalu selanjutnya dilakukan sebuah proses evaluasi proses evaluasi ini dilakukan secara berulang ulang.

Lalu siswa juga melakukan refleksi yang telah mereka kerjakan dalam pembelajaran berbasis proyek ini. Dan setelah itu siswa juga diakhir pembelajaran akan dilakukan evaluasi agar guru tahu dalam menggunakan model *Project Based*

Learning siswa dapat meningkat atau tidaknya dalam suatu pembelajaran. Menurut Safitri, Siahian dan Idrus (2015, hlm.53) Karakteristik model *project based learning* yaitu yang pertama siswa itu harus membuat keputusan terlebih dahulu sebelum melaksanakan kegiatan proyek untuk membuat keputusan dalam melakukan kerangka kerja. Selain itu, adanya sebuah permasalahan yang harus dikerjakan oleh siswa, serta siswa juga mendesain sebuah proses untuk menemukan solusi dalam permasalahan tersebut. Kemudian siswa berkolaboratif bertanggung jawab dalam memecahkan sebuah permasalahan. Lalu dilakukan proses evaluasi yang dilakukan secara kontinu.

Yang selanjutnya yaitu melakukan sebuah refleksi atas sebuah proyek yang sudah dijalankan oleh siswa. yang terakhir adalah melakukan evaluasi atas pembelajaran yang sudah dijalankan dan dilakukan secara kualitatif. Menurut Niswara dkk (2019, hlm 86) bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu siswa membuat sebuah keputusan tentang kerangka kerja kerangka kerja disini ialah siswa yang mengikuti arahan guru untuk mempelajari sebuah materi. Lalu adanya sebuah permasalahan sebuah permasalahan disini yaitu siswa bertanya kepada guru tentang sebuah materi yang sudah dibagikan sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Lalu tahap selanjutnya yaitu melakukan refleksi atas apa yang sudah dikerjakan oleh siswa adalah terjadinya sebuah interaksi antara guru dan siswa.

Hal ini memiliki persamaan dengan pendapat Jauhariyyah dkk (2017, hlm. 433), Safitri, Siahian dan Idrus (2015, hlm.53) dan Niswara dkk (2019, hlm 86) bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu siswa membuat sebuah kerangka kerja yang akan dibuat. Yang nantinya akan dilakukan secara kelompok lalu siswa mendesai sebuah masalah yang nantinya akan diajukan, setelah itu siswa juga secara kolaboratif bertanggung jawab dalam sebuah permasalahan yang telah dibuat oleh mereka itu sendiri. Lalu tahap selanjutnya yaitu melakukan refleksi atas apa yang sudah dikerjakan oleh siswa.

Menurut Marza dkk (2019, hlm. 458) bahwa model *project based learning* memiliki gaya belajar yang berbeda maka pembelajaran *project based learning* memberikan kesempatan untuk siswa menggali materi pembelajaran dengan pembelajaran yang bermakna bagi siswa itu sendiri dan melakukan eksperimen

secara kolaboratif serta siswa melakukan investigasi mendalam tentang sebuah topik yang nyata. Sedangkan menurut Materi pelatihan guru dan implementasi kurikulum 2013 (Kamayani dkk, 2013, hlm. 22) model pembelajaran *project based learning* ini memiliki karakteristik yaitu peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka berfikir lalu adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik serta peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atau tantangan yang diajukan peserta didik juga secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan dan proses evaluasi dijalankan secara terus menerus. Peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dijalankan dan produk aktivitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif dan situasi pembelajaran yang sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

Sedangkan menurut Sari (2018, hlm. 191) bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu menuntut siswa untuk menginvestigasi ide-ide dan pada saat nanti mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang penting lalu berada dalam lingkup yang dalam proses pendidikan selain itu juga model *project based learning* pada saat dibagikan kelompok dibedakan menurut minat dan bakat siswa. Model *project based learning* juga mendorong siswa untuk aktif dalam berkomunikasi agar siswa lebih terampil dalam berkomunikasi agar siswa juga menjadi lebih terbiasa.

Model *project based learning* juga menjadikan siswa menjadi berfikir lebih kritis lalu terampil dalam berkomunikasi serta siswa menjadi lebih terhubung dalam dunia nyata dan masalah. Setelah selesai mengerjakan sebuah *project* ini siswa melakukan evaluasi yang dilakukan secara kontinyu. Setelah melakukan sebuah evaluasi siswa dipersilahkan untuk melihat kembali hasil karya yang sudah dibuatnya. Dan setelah selesai karya-karyanya akan dievaluasi berdasarkan kualitasnya. Faizah (2015, hlm. 30) bahwa model *project based learning* memiliki karakteristik yaitu mengembangkan pertanyaan atau masalah yang ada berarti pembelajaran ini harus dikembangkan pengetahuannya oleh siswa dan memiliki hubungan dengan dunia nyata berarti bahwa pembelajaran siswa dihadapkan dengan masalah yang ada pada dunia nyata lalu model *project based learning* juga menekankan siswa untuk tanggung jawab dalam pembelajaran ini siswa dituntut

untuk tanggung jawab dalam pengerjaan sebuah *Project* ini serta penilaian dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil kerja *Project* yang sudah dikerjakan siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Marza dkk (2019, hlm. 458), Materi pelatihan guru dan implementasi kurikulum 2013 (Kamayani dkk, 2013, hlm. 22) dan Sari (2018, hlm. 191) terdapat persamaan yaitu membuat keputusan tentang sebuah kerangka berfikir, menggali materi pembelajaran dengan pembelajaran yang bermakna. Tetapi menurut Faizah (2015, hlm. 30) terdapat perbedaan perbedaannya yaitu mengembangkan pertanyaan atau masalah yang ada, memiliki hubungan dengan dunia nyata.

Dari beberapa analisis dapat disimpulkan bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu siswa membuat keputusan tentang kerangka sebuah kerja, adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada siswa, siswa mendesain proses untuk menentukan solusi atau permasalahan yang diajukan, siswa secara kolaboratif bertanggung jawab untuk memecahkan permasalahan, proses evaluasi dilakukan secara kontinu, siswa secara langsung melakukan refleksi, serta produk aktivitas belajar yang akan dievaluasi.

C. Kelebihan Model *Project Based Learning*

Model pembelajaran *Project Based Learning* juga memiliki kelebihan. Model *project based learning* dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa, meningkatkan kreativitas siswa, serta dapat mendorong kerjasama dalam kelompok lalu model *project based learning* juga dapat meningkatkan siswa menjadi lebih aktif sehingga tidak akan ada lagi siswa yang pasif dan pembelajarannyapun akan lebih menenangkan dan siswa tidak akan merasa bosan atau jenuh (Bedard, 2015, hlm. 162). Kelebihan model *project based learning* yaitu dapat menumbuhkan siswa untuk berfikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah serta model *project based learning* ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga siswa tidak akan mudah bosan atau jenuh sehingga dapat membangun kemampuan siswa dengan melibatkan kerja suatu proyek dan menghasilkan karya yang nyata (Niswara dkk , 2019, hlm.86)

Sedangkan menurut Wena (Aini dkk, 2018, hlm, 2) *project based learning* ini memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga siswa dalam pembelajarannya daya motivasi siswa dapat meningkat, serta dapat mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu untuk dihargai dan model pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan adanya model *project based learning* dapat mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan dalam berkomunikasi selain itu juga dapat menyediakan pengalaman mengajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dengan dunia nyata. Lalu melibatkan peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki kemudian diterapkan dengan dunia nyata.

Hal ini sejalan dengan pendapat Bedard (2015, hlm. 162), (Niswara dkk , 2019, hlm.86) dan Wena (Aini dkk, 2018, hlm, 2) *Project Based Learning* ini memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan hasil belajar, meningkatkan motivasi siswa, siswa tidak akan mudah bosan atau jenuh, menumbuhkan siswa untuk berfikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah, mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan dalam berkomunikasi siswa pada saat presentasi di depan kelas. Tetapi terdapat perbedaan menurut Wena (Aini dkk, 2018, hlm, 2) yaitu mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting dan mereka perlu untuk dihargai.

Sedangkan menurut Yustianingrum (2019, hlm. 61) bahwa model *project based learning* ini mempunyai kelebihan yaitu dapat memotivasi siswa dengan melibatkannya siswa yang ada di dalam pembelajaran tersebut serta dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar disiplin ilmu. Lalu model *project based learning* ini dapat melibatkan pengalaman belajar yang melibatkan siswa serta mendorong siswa untuk lebih aktif dan berhasil dalam memecahkan suatu masalah.

Hal ini sejalan dengan pendapat Winarni (2019, hlm. 19) bahwa model *project based learning* ini mempunyai kelebihan yakni dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran, menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, serta dapat meningkatkan kolaborasi siswa, dan juga dengan

menggunakan model *project based learning* ini dapat meningkatkan pemecahan masalah pada siswa. Sedangkan menurut Liawati (2017, hlm.12) bahwa model Karakteristik model *project based learning* ini memiliki kelebihan diantaranya yaitu dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga motivasi belajar siswa dapat meningkat dan suasana belajar akan lebih baik, lalu dapat meningkatkan siswa menjadi aktif dan dapat mendorong siswa untuk mengembangkan siswa dalam berkomunikasi dan pemecahan masalah, lalu dengan penggunaan model ini siswa akan lebih kreatif dalam mengerjakan sesuatu serta dengan model ini juga siswa juga akan lebih terarah dalam mengerjakan suatu proyek tersebut.

Menurut Yustianingrum (2019, hlm. 61) ,Winarni (2019, hlm. 19) dan Liawati (2017, hlm.12) dan terdapat persamaan, persamaannya yaitu terletak pada dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, dapat meningkatkan pemecahan masalah pada siswa. tetapi terdapat perbedaan menurut Yustianingrum perbedaannya yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar disiplin ilmu.

Menurut Lestari dkk (Hosnan, 2016, hlm. 476). Model *project based learning* memiliki kelebihan yaitu diantaranya siswa belajar aktif secara mandiri, serta siswa memperoleh pengetahuan dasar yang berguna untuk memecahkan sebuah masalah serta siswa dituntut untuk berfikir kritis maka dari itu model *project based learning* ini cocok untuk digunakan untuk pembelajaran karena model ini dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Setyowati dan Muwardi (Kuniasih, 2018, hlm. 267) dengan model *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan model ini siswa akan dituntut untuk aktif, serta model pembelajaran ini siswa tidak akan mudah bosan atau jenuh karena dengan model pembelajaran ini siswa diarahkan guru untuk melakukan kegiatan sebuah *Project* yang berdasarkan dengan kehidupan sehari-hari. Serta model ini mendorong siswa untuk bisa menampilkan keterampilan dalam berkomunikasi.

Selain itu Adnyawati (Susilowati dkk, 2013, hlm.83) bahwa model *Project Based Learning* ini siswa itu didorong untuk lebih aktif di dalam proses pembelajaran, lalu kreativitas siswa juga menjadi lebih berkembang setelah

menggunakan model ini guru dalam penggunaan model *project based learning* hanya menjad fasilitator selebihnya siswa yang lebih berperan aktif dalam mengerjakan sebuah proyek ini dan pada hasil akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata. Guru juga hanya mengevaluasi produk hasil kinerja siswa dari sebuah proyek tersebut. Sejalan dengan pendapat Mugianto dkk (2017, hlm. 355) bahwa model *project based learning* memiliki kelebihan yaitu dengan model ini siswa dituntut lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran berlangsung. Sehingga hasil belajar siswa akan meningkatkan karena dengan menggunakan model ini siswa dituntut untuk memecahkan sebuah masalah dan diselesaikan secara kelompok dan hasil akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata.

Sementara itu menurut Baidowi dkk (2015, hlm. 50) bahwa model *project based learning* ini memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pengerjaan suatu *project* dengan menggunakan model ini siswa akan lebih terampil dalam keterampilan saat observasi dilapangan serta mampu menganalisis. Dalam pembelajaran *project based learning* dapat memberikan pengalaman siswa itu sendiri. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik biasanya dengan guru menerapkan model pembelajaran berbasis *Project* ini siswa akan lebih paham mengenai materi yang disampaikan karena dengan menggunakan model ini siswa terjun langsung memecahkan sebuah permasalahan dan hasil akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata.

Hal ini sejalan dengan pendapat Mugianto dkk (2017, hlm. 355) dan Baidowi dkk (2015, hlm. 50) memiliki persamaan yaitu meningkatkan hasil belajar peserta didik, hasil akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata, memecahkan sebuah permasalahan. Tetapi menurut Baidowi dkk (2015, hlm. 50) terdapat perbedaan yaitu dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pengerjaan suatu *project* dengan menggunakan model ini siswa akan lebih terampil dalam keterampilan saat observasi dilapangan serta mampu menganalisis.

Lalu dengan adanya model tersebut siswa tidak akan merasa jenuh atau bosan pada saat kegiatan dimulai akan tetapi siswa akan lebih berperan lebih aktif dalam memecahkan sebuah permasalahan tersebut dan akhirnya akan menciptakan sebuah karya yang nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat Anggraini dan

Wulandari (2021, hlm. 295) model *project based learning* ini memiliki kelebihan adalah melatih siswa untuk memperluas pemikirannya mengenai masalah yang dihadapi dalam kegiatan sehari-hari lalu, memusatkan kepada masalah kehidupan sehari-hari yang sering kita alami serta memberikan siswa untuk memecahkan suatu masalah agar siswa berpikir secara kritis maka dari itu siswa akan lebih aktif serta hasil belajarnya akan meningkat. Sementara itu menurut Rahman dan Ningrum (2017, hlm. 68) bahwa dalam menggunakan model ini memiliki kelebihan yaitu siswa akan lebih berperan lebih aktif dalam memecahkan sebuah permasalahan serta memiliki potensi yang besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik pembelajaran *project based learning* lebih memusatkan kepada masalah kehidupan sehari-hari yang sering kita alami.

Menurut Anggraini dan Wulandari (2021, hlm. 295), Rahman dan Ningrum (2017, hlm. 68) terdapat persamaan persamaannya yaitu siswa akan lebih berperan lebih aktif dalam memecahkan sebuah permasalahan, memecahkan suatu masalah, memusatkan kepada masalah kehidupan sehari-hari yang sering kita alami.

Dari beberapa analisis dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* ini memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pengerjaan suatu *project* dengan menggunakan model ini siswa akan lebih terampil dalam keterampilan saat observasi dilapangan serta mampu menganalisis. Dan model *project based learning* dapat melatih siswa untuk memperluas pemikirannya mengenai masalah yang dihadapi dalam kegiatan sehari-hari lalu, memusatkan kepada masalah kehidupan sehari-hari yang sering kita alami serta memberikan siswa untuk memecahkan suatu masalah agar siswa berpikir secara kritis maka dari itu siswa akan lebih aktif serta hasil belajarnya akan meningkat.

D. Kekurangan Model *Project Based Learning*

Selain kelebihan model *Project Based Learning* ini memiliki kekurangan. Adapun kekurangan model *project based learning* menurut Abidin (2013, hlm. 171) yaitu dalam menerapkan model pembelajaran *project based learning* akan dapat menguras waktu karna dalam penggunaan model ini membutuhkan waktu yang sangat banyak selain membutuhkan waktu yang sangat banyak dalam

penggunaan model pembelajaran tersebut juga memerlukan biaya dan memerlukan juga media dan sumber belajar yang sangat banyak

Sedangkan menurut Suciani, Lasmanawati dan Rahamawati (2018, hlm. 79) menyatakan bahwa kondisi kelas sedikit sulit dikondisikan dan tidak akan kondusif pada saat pelaksanaan kegiatan proyek karena adanya kebebasan pada peserta didik sehingga memberikan peluang untuk ribut dan diperlukan untuk guru dalam penguasaan kelas. Lalu akan ada peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok, dan membutuhkan waktu yang sangat banyak serta membutuhkan biaya yang cukup mahal. Adapun kekurangan model *Project Based Learning* adalah membutuhkan waktu untuk mengerjakan sebuah kerja proyek itu dengan jangka waktu yang panjang serta membutuhkan biaya yang besar dalam menggunakan model *Project Based Learning* dan juga membutuhkan pengajar yang terampil dalam penggunaan model *Project Based Learning* ini (Niswara dkk, 2019, hlm.87).

Menurut Abidin (2013, hlm. 171), Suciani, Lasmanawati dan Rahamawati (2018, hlm. 79) dan Niswara dkk (2019, hlm.87). terdapat persamaan yaitu membutuhkan waktu yang sangat banyak, serta membutuhkan biaya yang cukup mahal. Terdapat perbedaan menurut Suciani, Lasmanawati dan Rahamawati yaitu bahwa kondisi kelas sedikit sulit dikondisikan dan tidak akan kondusif pada saat pelaksanaan kegiatan proyek karena adanya kebebasan pada peserta didik sehingga memberikan peluang untuk ribut dan diperlukan untuk guru dalam penguasaan kelas dan juga membutuhkan pengajar yang terampil dalam penggunaan model *project based learning* ini.

Hal ini sejalan dengan pendapat Yustianingrum (2019, hlm. 62) bahwa model *project based learning* membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan masalah tersebut serta membutuhkan biaya yang cukup banyak lalu sebagian banyak guru lebih memilih pembelajaran secara konvensional dibanding dengan menggunakan model *project based learning*. Dan juga harus memiliki sumber dan alat yang harus disediakan serta membutuhkan fasilitas yang memadai.

Sementara itu Winarni (2019, hlm. 19) bahwa *project based learning* memiliki kekurangan yaitu membutuhkan seorang pengajar yang terampil dan bisa mengelola kelas dengan baik serta mau belajar lalu model *project based learning*

juga harus membutuhkan waktu yang sangat panjang serta membutuhkan dana yang banyak serta membutuhkan fasilitas yang memadai dan tidak sesuai jika ada siswa yang mudah menyerah dalam mengerjakan proyek tersebut. Sementara itu menurut Liawati dkk (2017, hlm. 12) bahwa model *project based learning* ini mempunyai kekurangan yakni dalam penggunaan model *project based learning* ini harus diperlukan perencanaan yang lebih matang lalu dalam penggunaan waktu akan lebih memakan waktu yang cukup panjang karena dalam mengerjakan sebuah proyek ini memakan waktu yang tidak sedikit melainkan memakan waktu yang sangat banyak.

Menurut Yustianingrum (2019, hlm. 62), Winarni (2019, hlm. 19) dan Liawati dkk (2017, hlm. 12) terdapat persamaan dengan pendapat lain yaitu membutuhkan waktu yang lama, membutuhkan biaya yang cukup banyak, terdapat perbedaan serta membutuhkan fasilitas yang memadai pendapat menurut Winarni (2019, hlm. 19) yaitu membutuhkan seorang pengajar yang terampil dan bisa mengelola kelas dengan baik dan tidak sesuai jika ada siswa yang mudah menyerah dalam mengerjakan proyek tersebut

Model *project based learning* memiliki kekurangan diantaranya harus memerlukan banyak waktu yang digunakan dalam mengerjakan tugas proyek ini, lalu dalam menggunakan model berbasis proyek ini membutuhkan biaya yang cukup banyak dan menggunakan model ini juga memerlukan peralatan yang cukup banyak maka dari itu harus disediakan. Siswa yang memiliki kelemahan dalam suatu percobaan siswa itu akan merasakan kesulitan dan yang terakhir yaitu pada saat kegiatan proyek ini tiap kelompok diberikan materi yang berbeda-beda maka dari itu dikhawatirkan siswa tidak memahami secara keseluruhan Thomas (Lestari dkk, 2016, hlm. 476). Sementara menurut Sani (Setyowati dan Muwardi, 2018, hlm. 256) Model *project based learning* memiliki kekurangan adalah membutuhkan waktu yang sangat lama untuk mengerjakan sebuah *project* yang nantinya akan menghasilkan sebuah karya yang nyata serta dalam penggunaan model *project based learning* dan membutuhkan fasilitas yang benar-benar bisa memadai agar bisa berjalan dengan lancar.

Kekurangan model *project based learning* menurut Thomas (Lestari dkk, 2016, hlm. 476) dan Sani (Setyowati dan Muwardi, 2018, hlm. 256) terdapat

persamaan yaitu memerlukan banyak waktu yang digunakan dalam mengerjakan tugas proyek ini, lalu dalam menggunakan model berbasis proyek ini membutuhkan biaya yang cukup banyak dan menggunakan model ini juga memerlukan peralatan yang cukup banyak maka dari itu harus disediakan menghasilkan sebuah karya yang nyata serta dalam penggunaan model *project based learning* dan membutuhkan fasilitas yang benar-benar bisa memadai.

Selain itu Adnyawati (Susilowati dkk, 2013, hlm.83) bahwa model *project based learning* ini memiliki kekurangan ialah dalam penggunaan model berbasis *project* akan memakan waktu yang lebih lama karena dalam mengerjakan sebuah *project* akan menciptakan sebuah produk dan akan membutuhkan biaya yang sangat banyak maka dari itu tidak disarankan menggunakan model *project based learning* karena akan memakan waktu yang sangat lama, biaya yang cukup banyak dan sarana dan prasarana yang harus memadai. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mugianto dkk (2017, hlm. 355) bahwa model *project based learning* memiliki kekurangan yaitu dalam penggunaan model ini membutuhkan biaya yang sangat banyak serta membutuhkan waktu yang lama serta menggunakan model ini juga memerlukan peralatan yang cukup banyak. Sedangkan menurut Anggraini dan Wulandari (2020, hlm. 295) *project based learning* memiliki kekurangan yaitu sikap aktif pada siswa akan membuat siswa menjadi tidak akan kondusif pada saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung maka dari itu siswa harus diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya setelah itu diberikan waktu tambahan untuk kelompok berikutnya. Hal tersebut dalam penggunaan model *project based learning* ini sangat memerlukan waktu yang sangat banyak dalam menyelesaikan sebuah *project*.

Hal ini sejalan dengan pendapat Adnyawati (Susilowati dkk, 2013, hlm.83) , Farihatun dan Rusdarti (2019, hlm. 640) bahwa dalam penggunaan model *project based learning* ini membutuhkan waktu yang sangat banyak serta membutuhkan biaya yang tidak sedikit, maka dari itu tidak disarankan menggunakan model *Project Based Learning* karena akan memakan waktu yang sangat lama, biaya yang cukup banyak dan sarana dan prasarana yang harus memadai lalu ada kemungkinan siswa yang kurang aktif dalam kelompok dan ketika kelompok

diberikan materi yang diberikan berbeda dikhawatirkan siswa tidak memahami materi secara keseluruhan serta memerlukan peralatan yang cukup banyak.

Kekurangan model *project based learning* menurut Mugianto dkk (2017, hlm. 355), Anggraini dan Wulandari (2020, hlm. 295) dan Farihatun dan Rusdarti (2019, hlm. 640) terdapat persamaan pada model *project based learning* ini membutuhkan waktu yang sangat banyak serta membutuhkan biaya yang tidak sedikit, serta memerlukan peralatan yang cukup banyak. Adapun perbedaan pendapat menurut Anggraini dan Wulandari (2020, hlm. 295) *Project Based Learning* memiliki kekurangan yaitu sikap aktif pada siswa akan membuat siswa menjadi tidak akan kondusif pada saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung maka dari itu siswa harus diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya setelah itu diberikan waktu tambahan untuk kelompok berikutnya.

Dari beberapa analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa bahwa kekurangan model *project based learning* kondisi kelas sedikit sulit dikondisikan dan tidak akan kondusif pada saat pelaksanaan kegiatan proyek karena adanya kebebasan pada peserta didik sehingga memberikan peluang untuk ribut dan diperlukan untuk guru dalam penguasaan kelas. Lalu akan ada peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok, dan membutuhkan waktu yang sangat banyak serta membutuhkan biaya yang cukup mahal.