BAB II
KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Pada bab II akan membahas mengenai membahas teori-teori yang ada pada variabel penelitian. Variabel yang pertama yaitu membahas mengenai penggunaan model *Problem Based Learning*, tujuan, karakteristik, langkah-langkah, keunggulan dan kelemahan model itu. Variabel kedua yaitu membahas mengenai pengertian berpikir kritis, karakteristik, ciri-ciri, langkah-langkah dan juga indikator berpikir kritis. Selain itu, bab II juga akan membahas tentang hasil penelitian dari penelitian yang sudah dilakukan atau penelitian terdahulu yang sesuai dengan variabel yang akan diteliti, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis dalam penelitian.

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran sebelum digunakan di dalam kelas harus direncanakan terlebih dahulu agar pada saat pelaksaan bisa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan di dalam kelas. Sesuai dengan Rusman (2013, hal. 133) bahwa suatu Model pembelajaran merupakan rancangan atau suatu pola yang digunakan untuk membentuk suatu rencana pembelajaran jangka panjang, merancang suatu bahan untuk digunakan dalam pembelajaran, dan mengarahkan peserta didik pada pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas.

Hal ini sejalan dengan Zubaedi (2012, hal 185) yang menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan pola yang dipakai dalam penyusunan kurikulum, mengatur materi yang akan di sampaikan kepada peserta didik, juga sebagai pedoman untuk merancang pembelajaran di dalam kelas. Diperkuat oleh Mirdad (2020, hal 15) bahwa model pembelajaran merupakan petunjuk untuk guru dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelas.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan sebuah rancangan dan pola untuk mengatur materi pembelajaran yang akan di pelajari di dalam kelas. Model pembelajaran merupakan sebuah petunjuk bagi guru untuk dapat merencanakan jalannya pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dibahas. Jika rancangan sudah tersedia atau disiapkan

dengan baik maka dapat dijadikan pembelajaran untuk jangka panjang. Kegiatan belajar di dalam kelas harus dapat berjalan dengan baik maka dari itu model pembelajaran harus disiapkan agar nantinya pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan harapan.

2. Model *Problem Based Learning*

a. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Model Problem Based Learning dalam prosesnya akan memecahkan suatu permasalahan dan peserta didik harus mengambil keputusan secara bijak dan baik. Sejalan dengan Utama (2020, hlm 54) model *Problem Based Learning* adalah model yang di dalamnya akan memperhatikan proses dari kegiatan yang dilakukan di dalam kegiatan belajar mengajar dengan diberikannya suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Nantinya guru akan memberikan suatu permasalahan kepada peserta didik dan perlu diselesaikan sesuai dengan fakta yang ada dan bisa dengan referensi yang tepat. Di dalam pembelajaran peserta didik harus aktif dan kreatif. Nantinya guru akan menjadi fasilitator dalam berlangsungnya kegiatan belajar mengajar.

Model ini juga sangatlah cocok untuk peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah karena model *Problem Based Learning* dapat membangun kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Sejalan dengan penjelasan Dwiharyanti (2017, hlm. 57) bahwa model ini dapat membangun kemampuan berpikir kritis yang dapat membawa peserta didik ke dalam dunia yang nyata sehingga mampu memecahkan permasalahan dengan baik. Berpikir kritis sangat berguna bagi peserta didik dalam kehidupan nyata. Maka dari itu, peserta didik harus memiliki pola pikir yang baik dan terbuka agar dapat memecahkan masalah dengan bijak.

Pemecahan masalah selalu berkaitan dengan berpikir kritis. Sejalan dengan penjelasan Astriyaningtyas (2018, hlm. 25) model *Problem Based Learning* adalah model yang akan memberikan suatu permasalahan untuk mencari solusi melalui kemampuan berpikir yang tinggi. Nantinya permasalahan yang diberikan sesuai degan permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari atau kehidupan nyata. Tetapi dalam aktivitasnya guru perlu menjelaskan terlebih dahulu tujuan, juga langkah-langkah dalam pengambilan keputusan untuk menemukan solusi

atas permasalahan yang ada. Agar nantinya peserta didik dapat mengambil keputusan dengan tepat dan tidak salah arah. Guru adalah salah satu petunjuk arah dan seseorang yang membantu peserta didik saat sedang menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi oleh peserta didik.

Adapun, model *Problem Based Learning* menjadikan pembelajaran di dalam kelas memiliki suasana lebih hidup, aktif dan kondusif. Hal ini sejalan dengan Nurhamidah (2022, hlm.3) bahwa melalui model *Problem Based Learning* peserta didik akan mampu merancang strategi dalam belajar baik individu maupun berkelompok sehingga peserta didik memiliki berbagai kemampuan sehingga membuat suasana belajar yang aktif dan hidup. Selanjutnya hal tersebut diperkuat oleh Adapun penjelasan menurut Setyawan (2021, hlm. 489) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan mengandalkan permasalahan yang diberikan di dalam pembelajaran maka peserta didik akan memiliki pengalaman yang berbeda-beda. Di dalam pembelajaran guru memberikan materi terlebih dahulu agar peserta didik dapat memiliki informasi awal kemudian guru memberikan suatu permasalahan, dan peserta didik mulai mencari solusi atau memecahkan permasalahan tersebut. Disini kemampuan berpikir kritis peserta didik diuji karena peserta didik harus bisa memilah dan memilih informasi dengan baik dan bisa memilih informasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi untuk mencapai titik akhir.

Dari penjelasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Problem Based Learning* adalah model yang menyajikan permasalahan dari kehidupan nyata sehingga dapat membangun kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pada saat peserta didik memecahkan permasalahan peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir yang terbuka, logis dan juga kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Karena di dalam model *Problem Based Learning* kemampuan berpikir kritis pada tingkat tinggi sangat dibutuhkan. Maka dari itu, kemampuan berpikir kritis dapat diasah melalui model *Problem Based Learning.*

b. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Setiap hal memiliki tujuan tersendiri sesuai dengan kebutuhannya. Adapun tujuan model *Problem Based Learning* menurut Kosasih (2014, hlm. 84) yaitu

bukan pada pengetahuan dan wawasan yang peserta didik miliki dan kuasai tetapi peserta didik harus mampu mengembangkan kemampuan mereka dengan baik dan aktif sehingga terbangun pengetahuannya sendiri. Sejalan dengan Heriawan (2012, hlm. 9) tujuan model ini yaitu dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah dan keterampilan intelektual yang mereka miliki. Hal ini diperkuat oleh DwiHaryanti (2017, hlm. 59) bahwa model ini berpedoman kepada pengembangan kemampuan tingkat tinggi melalui bantuan guru sebagai fasilitas bagi peserta didik sehingga peserta didik dapat menemukan sendiri arah tujuan nya dan apa yang harus mereka pelajari melalui informasi yang mereka cari dan mereka dapatkan.

Adapun tujuan model *Problem Based Learning* menurut Syamsidah (2018, hlm. 10) bertujuan menjadikan peserta didik memiliki kepribadian yang tangguh juga mandiri sehingga peserta didik menjadi terampil menggunakan pemikirannya yang kritis dan menjadi inisiatif dalam menanggapi permasalahan yang ia dapatkan. Maka dari itu peserta didik akan menjadi terbiasa dalam memecahkan permasalahan. Tetapi, terbiasa pun bukan lah hal yang sepele karena peserta didik harus tepat dalam memilih informasi yang ada.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan *Problem Based Learning* adalah kepada pengembangan kemampuan berpikir kritis melalui pemecahan masalah sehingga memperoleh pengetahuan sendiri dan menjadikan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi melalui arahan yang diberikan oleh guru. Selain itu, peserta didik memiliki kepribadian yang mandiri dan tangguh dalam memecahkan permasalahan yang ada. Tetapi tetap saja dalam memecahkan permasalahan apalagi berkaitan dengan dunia nyata peserta didik perlu orang dewasa yang mengawasi proses itu. Orang dewasa yang dimaksud adalah guru mereka sendiri.

c. Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Adapun karakteristik Problem Based Learning menurut Huda (2014, hlm 95), dapat mencakup antara lain:

1. Pertama peserta didik akan diberikan suatu permasalahan.
2. Peserta didik akan berdiskusi mengenai masalah dengan berpusat pada model *Problem Based Learning* dalam sebuah kelompok yang sudah dibentuk.

Pengetahuan yang mereka dapatkan berdasarkan pada pengetahuan sebelumnya peserta didik ketahui. Kemudian mereka mengidentifikasi, menelaah serta membuat rencana tindakan untuk menyelesaikan masalah yang didapatkan.

3. Peserta didik akan terlibat langsung dalam studi independen untuk menyelesaikan pemasalah tanpa ada bantuan guru. Peserta didik dapat mencari di perpustakaan, *database, website*, masyarakat, dan observasi.
4. Peserta didik kembali pada tahap *Problem Based Learning*, lalu saling berbagi mengenai informasi yang didapat, melalui *peer teaching* atau *cooperative learning* atas masalah tertentu.
5. Peserta didik menyajikan solusi atas masalah yang sedang ditemui.
6. Peserta didik mengulas kembali pembelajaran yang mereka pelajari selama proses pengerjaan selama ini.

Selain itu, adapun karakteristik yang dapat membedakan model *Problem Based Learning* dengan model yang lain menurut Syamsidah (2018, hal. 16-17) yaitu :

1. Peserta didik didorong orang guru untuk mampu mengembangkan pengetahuan yang akan mereka dapatkan.
2. Masalah diberikan oleh guru kepada peserta didik.
3. Peserta didik mencari informasi melalui berbagai sumber mulai dari buku atau dari sumber lainnya.
4. Guru membagi beberapa kelompok dan peserta didik mulai bertukar informasi dengan teman kelompoknya sehingga terjadi interaksi satu dengan yang lainnya.
5. Guru selalu memantau kegiatan yang dilakukan agar peserta didik dapat mencapai tujuan dengan semestinya.

Jadi, dapat ditarik kesimpulan karakteristik dari model P*roblem Based Learning* yaitu pertama berpusat kepada peserta didik yang dimotivasi oleh guru. Kedua, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok untuk berdiskusi mengenai berbagai macam informasi yang di dapat agar bisa memilih informasi yang tepat untuk permasalahan nantinya. Ketiga, masalah diberikan oleh guru kemudian dianalisis oleh peserta didik. Keempat, peserta didik mencari berbagai

macam sumber dari buku maupun sumber lainnya kemudian berdiskusi. Kelima, peserta didik memaparkan hasil temuan atau hasil dari pemecahan masalah yang sudah peserta didik selesaikan. Guru selalu memantau apapun kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik agar peserta didik dapat mencapai tujuan sesuai dengan pembelajaran dan mendapatkan pemahaman yang bermakna.

d. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Secara umum langkah untuk model *Problem Based Learning* menurut maryuningsih (2013, hal.10) adalah

1. Menyadari permasalahan, dengan kesadaran yang ada berarti permasalahan harus segera dicari solusinya. Disini peserta didik harus mampu merasakan dan menentukan permasalahan yang ada di sekitarnya.
2. Merumuskan permasalahan. Rumusan masalah akan selalu berkaitan dengan kesamaan suatu pendapat mengenai permasalahan yang berkaitan dengan data atau informasi yang dikumpulkan. Peserta didik harus mampu menentukan permasalahan yang utama yang harus diselesaikan.
3. Merumuskan suatu hipotesis. Peserta didik diharapkan dapat mampu menentukan sebab dan juga akibat dari permasalahan yang akan diselesaikan.
4. Mengumpulkan data-data. Peserta didik mulai mengumpulkan berbagai data atau informasi yang sesuai. Setelah semua data terkumpul peserta didik diharapkan dapat menjabarkan ataupun memetakan kemudian menyajikan suatu konsep yang didapatkan peserta didik. Jadi hal ini sesuai dengan pemahaman peserta didik
5. Menguji hipotesis. Dalam menguji hipotesis peserta didik harus memiliki kemampuan untuk menganalisis dan membahas agar nantinya terlihat keterkaitan dengan permasalahan yang sedang peserta didik lakukan.
6. Menentukan pilihan penyelesaian. Keterampilan yang harus dimiliki peserta didik adalah dapat memilih alternatif dari penyelesaian yang akan dilakukan dan mempertimbangkan kemungkinan apa saja yang nantinya akan terjadi.

Adapun, langkah-langkah dalam *problem based learning* menurut Supinah (2015, hlm. 84), yaitu :

1. Langkah Pertama, orientasi peserta didik kepada masalah. Sebelumnya, guru akan menjelaskan terlebih dahulu tujuan pembelajaran, menjelaskan peralatan

apa saja yang diperlukan dan memberikan suatu motivasi kepada peserta didik untuk aktif dan semangat dalam pemecahan masalah yang dipilih.

2. Langkah Kedua, mengorganisasikan atau mengatur peserta didik. Guru mendamping peserta didik dalam mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Langkah Ketiga, guru memberikan arahan peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang tepat, melaksanakan suatu eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Langkah Keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Tugas guru, membantu dan membimbing peserta didik dalam merencanakan persiapan yang sesuai seperti laporan, model dan berbagi tugas dengan teman.
5. Langkah Kelima, menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Nantinya tugas guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/meminta kelompok presentasi hasil kerja.

Sesuai dengan pendapat yang menjelaskan mengenai langkah-langkah dari model *Problem Based Learning* maka, langkah pertama dalam pelaksanaannya adalah mendorong peserta didik terlebih dahulu agar peserta didik lebih aktif dan menyadari akan permasalahan yang sedang ia hadapi. Langkah kedua adalah merumuskan masalah dan membuat hipotesis sesuai dengan permasalahan yang ada disisi lain guru memantau peserta didik agar berjalan sesuai dengan arah yang mereka tuju. Langkah ketiga, peserta didik mencari data-data sesuai fakta dan permasalahan yang mereka hadapi melalui buku atau referensi lainnya. Langkah keempat, peserta didik mengembangkan dan memaparkan hasil atas temuan yang sudah mereka temui. Langkah kelima, guru menganalisis juga mengevaluasi seluruh hasil yang sudah ditemui oleh peserta didik.

e. Keunggulan dan Kelemahan Model *Problem Based Learning*

1. Keunggulan

Menurut secara umum keunggulan model *Problem Based learning*, diantaranya.

a) Proses pembelajaran bermakna. Disini peserta didik akan memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui yang paling utama adalah di dalam pembelajaran dan peserta didik akan memecahkan permasalahan tersebut

melalui wawasan, kemampuan, pengetahuan dan juga mengandalkan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik.

b) Peserta didik dapat menggabungkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki secara simultan kemudian peserta didik dapat mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
c) Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menjadikan peserta didik lebih inisiatif dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam kelompok.

Adapun keunggulan model *Problem Based Learning* menurut Febrita (2020 , hlm.1625) menyebutkan bahwa keunggulan dari model ini diantaranya:

a) Membuat peserta didik menemukan konsep. Dengan model ini peserta didik akan menemukan sebuah konsep baru.
b) Menjadikan peserta didik aktif dalam memecahkan permasalahan dengan menuntut kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam level tinggi.
c) Memberikan kesempatan kepada peserta didik secara dari individu maupun kelompok untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki di dalam kehidupan sehari-hari disisi lain menjadikan peserta didik berkembang apalagi dalam hal komunikasi dengan masyarakat.

Maka dari itu dapat terlihat keunggulan dari model *Problem Based Learning* sangat beragam dan diantaranya adalah menjadikan proses pembelajaran lebih aktif dan bermakna melalui pemecahan masalah yang mereka dapatkan sehingga peserta didik menemukan konsep pembelajaran dengan tepat. Adapun keunggulan lainnya adalah mengasah kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam masalah pembelajaran. Selain itu, menjadikan peserta didik memiliki kemampuan komunikasi yang baik dan cara kerja yang baik juga baik individu maupun kelompok.

2. Kelemahan

kelemahan model *Problem Based Learning* menurut Sanjaya (2009, hlm. 221) diantaranya:

a) Memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa permasalahan yang mereka hadapi sulit maka kepercayaan diri mereka akan surut dan tidak

mau untuk mencoba sesuatu hal yang baru.

b) Waktu yang lama untuk mempersiapkan keberhasilan pembelajaran.

c) Jika peserta didik tidak memiliki pemahaman maka mereka tidak akan berusaha untuk memecahkan permasalahan yang sedang dipelajari.

Adapun, kelemahan model Problem Based Learning menurut Febrita (2020 , hlm.1626) adalah

a) Jika tidak memiliki niat dalam merencanakan untuk memecahkan masalah dengan proses yang cukup mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik maka akan malas dan tidak mau memecahkan permasalahan itu.

b) Peserta didik akan menganggap bahwa dalam memecahkan masalah perlu pemahaman yang lebih dan harus sesuai dengan rumusan masalah yang ada sehingga akan berfokus satu pemahaman dan tidak berkembang.

Jadi, disisi keunggulan model *Problem Based Learning* yang sangat bermanfaat bagi peserta didik adapun kelemahannya dari model ini diantaranya adalah membutuhkan waktu yang cukup lama dalam prosesnya untuk mencapai keberhasilan pembelajaran dengan model ini. Kelemahan lainnya adalah kendala dalam peserta didik yang tidak memiliki niat dalam memecahkan permasalahan yang diberikan karena akan menjadikan peserta didik tidak memiliki kepercayaan diri untuk mencoba sesuatu hal yang sebelumnya belum mereka miliki. Adapun kelemahan lain yaitu peserta didik yang memiliki pemikiran bahwa dalam memecahkan permasalahan perlu pemahaman lebih dan perlu digali sehingga menjadikan peserta didik malas dalam menambah wawasannya dan menjadikan tidak memiliki pemikiran yang berkembang.

3. Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis sangatlah penting bagi kehidupan manusia. Sejalan dengan pendapat Berjamai (2020, hlm 44-45) pengertian berpikir kritis merupakan seseorang yang menerima segala informasi tetapi diiringi dengan percobaan, penilaian, memberikan solusi berdasarkan fakta yang diperoleh dari hasil pengamatan sebelumnya. Berpikir kritis juga merupakan proses terorganisasi dalam memecahkan masalah yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup

kemampuan. Berpikir kritis akan menjadikan peserta didik dapat merumuskan dan mengevaluasi pendapat, ide atau argumen sesuai dengan keyakinan dan pendapat yang mereka miliki. Adapun berpikir kritis menurut Susanto (2013, hlm. 122) mengemukakan bahwa berpikir kritis akan berpikir kritis akan selalu dikendalikan oleh kesadaran seseorang mengikuti ide atau alur yang ada tetapi logis dan terarah. Jadi, ide atau alur yang dimiliki oleh peserta didik dapat diterima apabila pemikirannya logis dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam pemecahan masalah.

Selanjutnya menurut Lismaya (2019 , hlm.8) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik yang akan berkaitan dengan proses kognitifnya agar dapat menerima segala sesuatu informasi yang diperoleh peserta didik sehingga nantinya dapat memutuskan jawaban dan juga suatu tindakan yang tepat untuk permasalahan yang sedang dihadapinya. Pada berpikir kritis terdapat proses seperti kemampuan kognitif peserta didik yang di dalamnya peserta didik melakukan kegiatan interpretasi, menganalisis, mengevaluasi, memberikan penjelasan dan juga pengelolaan diri. Maka dari itu, berpikir kritis selalu melibatkan proses pengalaman pribadi peserta didik, pelatihan dan kemampuan peserta didik dalam mengambil keputusan untuk menjelaskan suatu kebenaran informasi.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kegiatan berpikir yang bersumber dari permasalahan yang ada dan didasarkan pada pemahaman yang relevan dan dapat dipertanggungjawabkan oleh peserta didik dalam memperoleh pemahaman yang semakin jelas dan benar adanya. Kemampuan berpikir kritis selalu mengandalkan pengalaman pribadi pada peserta didik dan akan menjadikan peserta didik lebih detail dan memiliki kemampuan untuk memilih informasi yang benar dan nyata adanya. Karena dengan pengalaman peserta didik sudah pernah merasakan proses sebelumnya. Maka dari itu, pemikiran yang kritis akan selalu dikendalikan oleh kesadaran yang ada pada diri sendiri atau peserta didik. Tanpa kesadaran maka pemahaman tidak akan jelas dan tidak akan terarah. Peserta didik harus selalu diawasi dalam proses pemecahan masalah karena jika tidak diawasi maka di khawatirkan proses pemecahan masalah yang sedang dilakukan tidak sesuai dengan semestinya.

b. Manfaat Berpikir Kritis

Berpikir kritis sangat memiliki banyak manfaat bagi seluruh manusia terutama pada peserta didik dalam menjalankan kehidupannya untuk menghadapi berbagai permasalahan yang akan di temui di masa mendatang. Berpikir kritis juga sangatlah penting di dalam kegiatan belajar mengajar dan peningkatan proses juga hasil peserta didik. Karena, apabila peserta didik memiliki kemampuan dalam berpikir kritis maka di dalam pembelajaran peserta didik akan aktif juga kreatif karena menggunakan pemikirannya dengan baik.

Selain itu, manfaat berpikir kritis menurut Suatini (2019, hlm. 46-47) menyatakan bahwa manfaat berpikir kritis bagi peserta didik di dalam pembelajaran adalah dapat menjadikan peserta didik menjadi aktif dan juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dalam belajar. Jadi, apabila hasil belajar peserta didik baik maka peserta didik dapat menerapkannya pada ruang lingkup yang lebih luas seperti kepada masyarakat dengan memberdayakan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pikiran merupakan suatu hal yang sangat luar biasa apabila digunakan dengan baik sehingga akan menciptakan suatu produk pemikiran yang bermanfaat.

Adapun manfaat berpikir kritis menurut Halim (2022, hlm.414) menyatakan bahwa manfaat berpikir kritis yaitu mampu menjadikan peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan di Era 4.0 dengan menjadikan peserta didik memiliki pribadi yang mandiri, peka, terhadap berbagai peluang baru, peserta didik lebih akan mudah untuk memahami pendapat orang lain, mampu melihat kesalahan persepsi, menjadikan teman sebaya sebagai rekan kerja yang menarik di dalam hidupnya, dan tidak mudah untuk di manipulasi oleh siapapun.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa manfaat berpikir kritis adalah peserta didik dapat menghadapi berbagai permasalahan yang ditemui di dunia nyata maupun dimasa mendatang pada Era 4.0 ini. adapun manfaat berpikir kritis pada pembelajaran yaitu dapat menjadikan peserta didik aktif, memiliki ruang lingkup yang luas dalam wawasannya, sehingga menjadikan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi karena secara tidak langsung peserta didik akan berlatih melalui proses pemecahan masalah yang sudah dilaluinya.

c. Karakteristik Berpikir Kritis

Ada beberapa karakteristik yang menyatakan bahwa seseorang dapat dikatakan memiliki pemikiran yang kritis. Menurut Lau (2011, hlm.2) seseorang yang memiliki pikiran yang kritis adalah seseorang yang mampu melakukan diantaranya:

1) Seseorang yang mengerti dan memahami hubungan logis dengan ide-ide yang ada di dalam pemikirannya.
2) Merumuskan ide yang mereka miliki dengan singkat dan tepat.
3) Dapat mengidentifikasi, mengembangkan, membangun dan juga dapat mengevaluasi suatu pendapat.
4) Dapat mengevaluasi dan melakukan perbandingan antara posisi pro dan kontra dari keputusan yang ada.
5) Dapat mengevaluasi bukti nyata dan hipotesis.
6) Dapat memeriksa dan menemukan kesalahan umum dalam menarik kesimpulan.
7) Menganalisis masalah secara teratur dan logis.
8) Dapat mengidentifikasi bahwa kesimpulan yang diambil sesuai dan merupakan hal yang penting.
9) Memiliki keyakinan bahwa nilai-nilai yang diambil adalah nilai-nilai yang tepat dan baik.
10) Dapat mengevaluasi kemampuan berpikir yang ada pada seseorang.

Adapun, karakteristik menurut Rohmatin (2014, hlm.4) diantaranya:

1) Kemampuan untuk mengabaikan informasi yang tidak dibutuhkan dan tidak sesuai. Disini peserta didik akan mendapatkan banyak informasi dan pastinya diantara banyaknya informasi akan ada informasi yang tidak dibutuhkan atau tidak sesuai dengan permasalahan yang didapatnya. Hal ini dapat dilihat dari peserta didik yang sedang menyelesaikan suatu permasalahan, apabila peserta didik dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis nya dengan baik maka peserta didik akan memakai informasi yang dibutuhkannya saja dan akan mengabaikan informasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan dalam memecahkan permasalahan.

2) Kemampuan mendeteksi dan memperbaiki penyimpangan suatu konsep. Kemampuan ini dapat terlihat saat peserta didik sedang menganalisis suatu permasalahan atau soal yang berkaitan dengan suatu konsep. Apabila peserta didik yang menggunakan kemampuan berpikir kritisnya dengan baik maka peserta didik akan menemukan kesalahan atau penyimpangan pada suatu konsep yang ia temui dan kemudian akan mencari tahu kebenaran dari konsep tersebut.
3) Kemampuan untuk mencari banyak informasi untuk sebuah solusi. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik akan mengerjakan tantangan-tantangan lebih dari target atau maksimal permasalahan yang ditentukan. Karena, peserta didik yang menggunakan kemampuan berpikir kritis menyukai hal baru yang membuat ia ingin mencoba dan mencoba sehingga muncul pengalaman baru dan meningkatnya rasa ingin tahu yang tinggi bagi peserta didik.
4) Kemampuan dalam menarik kesimpulan dan mengambil keputusan . Dalam hal ini setelah semua informasi telah didapatkan, peserta didik akan dimintai pertanggungjawaban atas pengetahuan yang sudah ia dapatkan sebelumnya untuk mengambil kesimpulan dan keputusan. Dalam kemampuan ini pun peserta didik harus melakukan perbaikan atas kesalahan saat proses pemecahan masalah berlangsung.
5) Kemampuan untuk mengidentifikasikan kebenaran suatu informasi yang masih hangat dan memaparkannya. Peserta didik yang memakai kemampuan berpikir kritis akan mampu mengidentifikasi seluruh informasi dengan wawasan yang peserta didik miliki. Disini peserta didik harus dapat menentukan mana saja hal-hal yang benar dari informasi baru yang peserta didik dapatkan. Jika peserta didik sudah mengetahui letak kebenaran dari informasi yang didapatkan, maka mereka harus memaparkannya beserta alasan-alasan yang tepat.
6) Kemampuan untuk membuat soal yang lebih luas dari banyaknya pengetahuan dan wawasan yang peserta didik miliki. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi juga dan peserta didik akan mengajukan hal tersebut dengan

bentuk soal yang kompleks hal ini merupakan salah satu proses menggunakan kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Dalam proses nya peserta didik akan mengidentifikasi informasi awal yang didapatkan dan membuat hubungan dari satu masalah pada masalah lainnya.

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa karakteristik dari berpikir kritis adalah pertama, memahami ide-ide dan memiliki kemampuan untuk mencari tahu adanya penyimpangan dalam suatu konsep. Kedua, merumuskan ide yang sebelumnya mereka miliki. Ketiga, kemampuan untuk mencari sebanyak-banyaknya informasi dari berbagai referensi kemudian dikembangkan, dibangun, dan di evaluasi oleh peserta didik. Keempat, peserta didik memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi suatu informasi yang didapat kemudian dicari kebenaran dari informasi yang ada. Kelima, peserta didik dapat menarik kesimpulan dengan tepat dan bijak serta dapat dipertanggung jawabkan. Keenam, peserta didik dapat membuat soal yang lebih luas dengan rasa ingin tahu yang tinggi. Disini kemampuan peserta didik pada tingkat tinggi sangat diperhatikan.

d. Langkah-langkah Berpikir Kritis

Langkah-langkah pada kemampuan berpikir kritis peserta didik menurut Rositawati (2018, hlm.80) diantaranya adalah

1. Peserta didik mengenali permasalahan, nantinya peserta didik akan mengidentifikasi permasalahan tang di dapatkan.
2. Peserta didik mengumpulkan informasi kemudian disusun sesuai dengan kebutuhan penyelesaian permasalahan.
3. Peserta didik melakukan evaluasi data, fakta serta pernyataan yang ada.
4. Peserta didik mengenali asumsi-asumsi yang ada pada informasi yang didapat.
5. Peserta didik mencermati beberapa pernyataan yang ada hubungannya antara permasalahan dan jawaban tetapi penyataan tersebut harus logis.
6. Dalam penyusunan jawaban dari informasi yang didapat peserta didik harus menggunakan bahasa yang jelas dan tepat.
7. Peserta didik harus menangani dan menemukan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang didapat.

8. Peserta didik menarik kesimpulan dari isu dan juga persoalan yang telah dibahas.

e. Indikator Berpikir kritis.

Indikator berpikir kritis akan diukur menggunakan penjabaran menurut Agnafia (2019 , hlm. 46-47) diantaranya:

1) Eksplanasi, di dalamnya akan memperhatikan kemampuan peserta didik dalam kesesuaian dan logisnya suatu argumen yang peserta didik peroleh.
2) Interpretasi, nantinya akan memperhatikan kemampuan peserta didik dalam menafsirkan juga memahami suatu permasalahan yang didapatkan.
3) Analisis, yaitu kemampuan dalam menyelidiki hubungan antara pernyataan, kesesuaian data, faktanya data yang didapat, konsep yang sudah ditemukan, dan menyimpulkan.
4) Evaluasi, yaitu kemampuan peserta didik dalam menilai kualitas dari pernyataan serta dapat mengakses suatu hubungan pernyataan dengan fakta, konsep, data, ataupun bentuk lainnya.
5) Inferensi yaitu kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi dan mendapatkan konsep atau unsur untuk menarik kesimpulan.
6) Regulasi diri yaitu kemampuan peserta didik untuk memperhatikan dirinya dalam mengaplikasikan juga menganalisis serta mengevaluasi hasil berpikir sebelumnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Adapun indikator atau hal yang dapat mengukur kemampuan peserta didik beserta level menurut Artuti (2018, hlm. 74) diantaranya :

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Level
- Peserta didik tidak dapat menyelesaikan masalah - Penyelesaian masalah yang sudah dilakukan oleh peserta didik salah total	0
Peserta didik mampu memberikan penjelasan yang mendasar	1
Peserta didik mampu membangun keterampilan yang mendasar	2
Peserta didik mampu menyimpulkan sebuah pernyataan	3
Peserta didik mampu memberikan penjelasan lebih lanjut	4

Sejalan dengan ennis dalam Fatmawati (2014, hlm 913) indikator berpikir kritis diantaranya:

1) Mampu merumuskan pokok dari suatu permasalahan.
2) Mampu mengungkap fakta yang ada.
3) peserta didik mampu memilih suatu argumen yang logis.
4) Peserta didik mampu mengetahui atau mendeteksi perbedaan dari penyimpangan dengan sudut pandang yang berbeda.
5) Peserta didik dapat membuat kesimpulan.

Sehingga dengan indikator tersebut akan menghasilkan beberapa kriteria yaitu:

1) Jawaban tidak ada yang sesuai dengan indikator yang ada (TBK 0).
2) Jawaban yang diberikan tepat dengan dua atau indikator yang ada (TBK 1)
3) Jawaban yang peserta didik berikan sesuai dengan empat indikator yang ada (TBK 2).
4) Jawaban yang peserta didik berikan sesuai dengan semua indikator yang ada (TBK 3).

Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator berpikir kritis adalah cara seseorang atau peserta didik untuk mengukur sebuah kemampuan indikator tersebut diantaranya:

1. Menafsirkan dan memahami permasalahan
2. Merumuskan pokok permasalahan yang ada
3. Menganalisis informasi yang didapatkan
4. Mengevaluasi informasi yang didapat
5. Menarik kesimpulan

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang ditemukan dan sesuai dengan yang dilakukan diantaranya :

1. Penelitian ini dilakukan oleh Lisbiyaningrum (2019, hlm.161) dengan judul "Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Pembelajaran Tematik Terpadu untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Kelas 3", yang

dianalisisnya Hasilnya jelas. Analisis perbandingan menunjukkan bahwa 80% dari Siklus I dan Siklus II mencapai keberhasilan 70 KKM atau lebih. Dalam penelitian yang mereka lakukan, peneliti menggunakan lembar observasi guru dan siswa, serta angket tes. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya pada materi matematika. Setelah diperkenalkannya model pembelajaran berbasis masalah, tingkat ketuntasan hasil belajar siswa terbukti meningkat dari 25% sebelum siklus menjadi 62,5% pada siklus I dan 84,3% pada siklus II. Keterampilan berpikir kritis siswa juga meningkat, mencapai 62,5% pada Siklus I dan 84,3% pada Siklus II.

2. Adapun penelitian menurut Anindya (2014, hlm.209) berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan berpikir Krisis Regulasi Kelas V di SD Santo Vincentius" Terdapat hasil bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis yang signifikan antara kelas yang menggunakan Problem Baed Learning dan kelas yang mengggunakan model ekspositori. Kemudian didapatkan sig 0,040. Kemudian, di dalam penelitian ini terdapat peredaan regulasi diri yang sangat signifikan terdapat hasil bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis yang signifikan antara kelas yang menggunakan Problem Baed Learning dan kelas yang mengggunakan model ekspositori yaitu mendapatkan sig 0,005. Oleh karena itu, penerapan model ini berpengaruh secara positif dan signifikan terhdap hasil kemampuan keterampilan dalam berpikir kritis peserta didik juga regulasi diri dari peserta didik karena memperoleh sig 0,021. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu. Maka dari itu dapat ditarik kesimpulan bahwa peneliti memperoleh hasil dan mendapatkan kesimpulan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya melalui model *Problem Based Learning*.
3. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Febrita (2020, hlm. 1630) dengan judul Pembelajaran Berbasis Model dalam Pembelajaran Bertema Sintetik untuk Siswa Kelas IV Berpikir Kritis, ternyata setiap siklusnya kita dapat dan kita dapat ketuntasan. 86% tercapai. 41%, 68%, dan 86% masing-masing untuk prasiklus, siklus I, dan siklus II. Selanjutnya beban IPS sebesar 25%, 68%,

dan 86% berturut-turut pada prasiklus, siklus I dan siklus II. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan, lembar observasi, dokumen, dan catatan lapangan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar berhasil dan berjalan dengan baik.

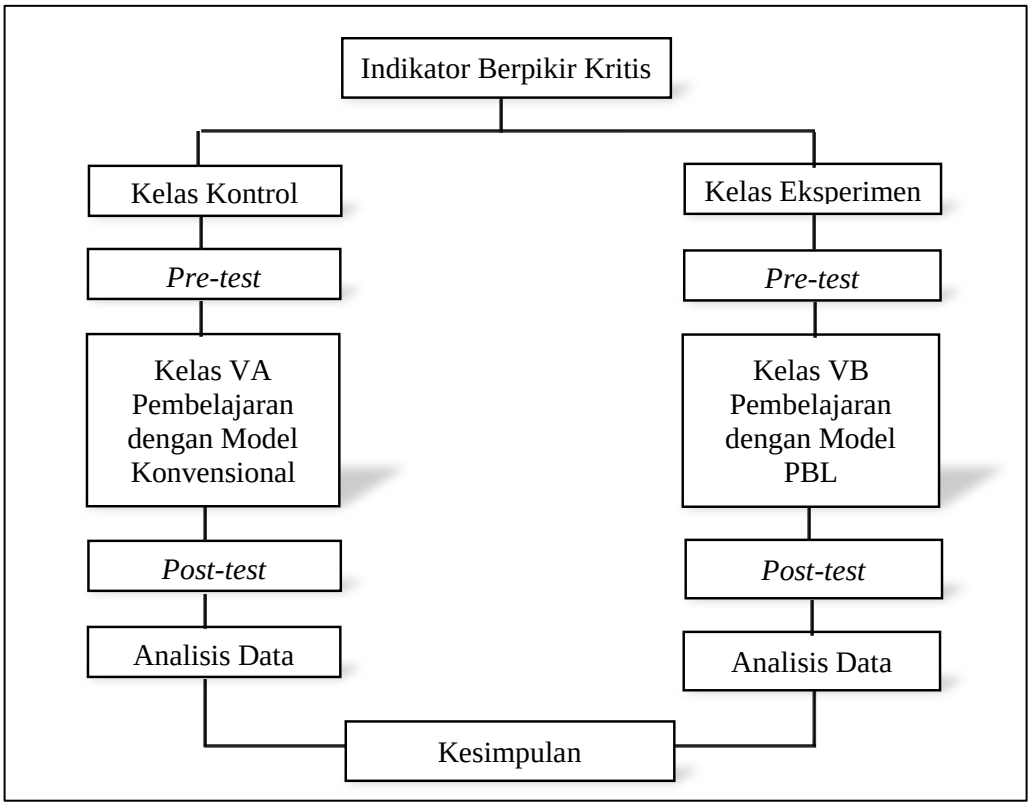
4. Penelitian yang dilakukan oleh Maqbullah (2018, hlm. 110) dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar" memperoleh hasil penelitian yang mencapai keberhasilan dengan kriteria nilai yang sangat baik. Untuk peningkatan aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran siklus pertama memperoleh nilai persentase 65% kriteria "cukup", dilanjutkan dengan siklus kedua memperoleh nilai 76% kriteria "baik", dan pada saat siklus ketiga meningkat hingga 92% kriteria "sangat baik", hal ini tentu menunjukan bahwa data tersebut adalah data aktivitas peserta didik selama pembelajaran yang mengalami peningkatan dan perubahan ke arah yang lebih baik. Populasi yang digunakan adalah SDN Cikampek kelas V. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes evaluasi berpikir. Maka, dari penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan muatan IPA kelas V di Sekolah Dasar.
5. Penelitian ini dilakukan oleh Astriningtyas (2018, hlm.36) dengan judul Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika peserta didik Kelas 4 SD". Dari penelitian ini diperoleh dan dibuktikan dari meningkatnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dari kondisi awal (pra siklus) yaitu 60,82 (tidak kritis) menjadi 74,21 (cukup kritis) pada kondisi akhir siklus II. Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar peserta didik dari nilai rata-rata hasil belajar pada kondisi awal 61,85 meningkat pada siklus I menjadi 69 dan pada siklus II menjadi 80. Persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM meningkat dari kondisi awal 44,84%, meningkat menjadi 69,44% pada evaluasi siklus I dan menjadi 88,89% pada evaluasi siklus II. Populasi yang

dipakai adalah SDN Suruh 01 pada kelas 4. Adapun Instrumen yang dipakai adalah soal cerita, wawancara, lembar kuesioner, dan observasi. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mampu menyatakan bahwa Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik Sekolah dasar pada muatan matematika.

C. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kajian teori yang telah dibahas oleh peneliti sampai pada kesimpulan bahwa kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diamati selama proses pembelajaran, dimana peserta didik hanya mengandalkan informasi yang diberikan oleh guru, kurangnya rasa ingin tahu peserta didik tentang mata pelajaran, dan kurangnya kepercayaan diri peserta didik menjadi faktor kemampuan berpikir peserta didik yang berada dalam situasi ini. Karena kurang tepatnya model dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik akan berdampak terhadap proses pembelajaran dan pada akhirnya berimbas terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menjadi tidak berkembang dan tidak meningkat.

Penelitian mengenai penggunaan model *Problem Based learning* pada sekolah dasar ternyata menunjukkan bahwa model ini memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model ini mengajarkan bahwa peserta didik bisa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi karena diasah dan dilatih. Apalagi di dalam pembelajaran, peserta didik harus selalu diberikan kesempatan untuk mengetahui apa yang mereka ingin tahu karena hal tersebut dapat menjadikan langkah awal bagi peserta didik untuk memulai mengasah kemampuan berpikir kritis nya. Apabila hal tersebut terus terjadi maka peserta didik akan lebih peka terhadap permasalahan yang ada. Oleh karena itu, Model *Problem Based learning* di dalamnya akan memecahkan permasalahan yang ditemui di dalam pembelajaran dan menjadikan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis. Permasalahan tersebut juga diberikan oleh gurunya untuk menstimulus peserta didik. Di bawah ini merupakan kerangka pemikiran yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis

Asumsi yaitu perkiraan atau dugaan sementara yang dianggap bahwa itu adalah kebenaran. Asumsi ini belum terbukti kebenarannya karena untuk membuktikan asumsi harus melakukan penelitian secara langsung. Maka asumsi dalam penelitian ini adalah "Penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik disekolah dasar". Adapun hipotesis merupakan sebuah jawaban sementara terhadap suatu masalah yang harus dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Maka, hipotesis dari penelitian ini "terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan yang menggunakan model konvensional". Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

H_o : Tidak terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terdapat kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

H_a : Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terdapat kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

Adapun hipotesis statistik yaitu:

Ho : μi = μ2

Ha : μi = μ2

Keterangan:

μi : rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen (model Problem *Based Learning*).

μ2 : rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas kontrol (model konvensional).