

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Hasil Belajar

2.1.1.1 Konsep Belajar

Dalam dunia pendidikan kegiatan belajar mengajar adalah kegiatan yang paling pokok. Belajar merupakan kegiatan yang sangat penting bagi setiap manusia agar dapat menguasai atau memperoleh sesuatu yang belum diketahui sebelumnya. Belajar berarti juga proses perubahan tingkah laku seseorang yang terjadi melalui pelatihan-pelatihan dan pengalaman-pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya atau suatu usaha yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya.

Perubahan individu yang terjadi dalam belajar yaitu perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang diperoleh individu. Khairani (2017: 5) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang dilakukan secara sengaja untuk mendapatkan perubahan yang lebih baik, misalnya dari tidak tahu menjadi tau, dari tidak terampil menjadi terampil, dari belum dapat melakukan sesuatu menjadi dapat melakukan sesuatu dan lain sebagainya”. Selanjutnya Sudjana dalam Jihad & Haris (2013: 2) “Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar”. Selanjutnya Sardiman (2020: 21) menyatakan bahwa “Belajar merupakan rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko fisik untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik”. Irwanto dalam Khairani (2017: 4) berpendapat bahwa “Belajar merupakan proses perubahan dari belum mampu menjadi sudah mampu dan terjadi dalam jangka waktu tertentu”.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang dilakukan oleh individu secara sengaja untuk mendapat perubahan yang lebih baik, ditandai dengan adanya perubahan dalam diri individu tersebut dalam segala aspek seperti pengetahuan, pemahaman, keterampilan, kebiasaan, dan fisik individu.

2.1.1.2 Teori Belajar

Dari segi pedagogik, pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivisme menurut Hendry dkk dalam Rusman (2017: 335) dengan ciri:

1. Pemahaman diperoleh dari interaksi dengan scenario permasalahan dan lingkungan belajar.
2. Hubungan dengan masalah dan proses pemecahan masalah menciptakan disonasi kognitif yang menstimulasi belajar.
3. Pengetahuan terjadi melalui proses kolaborasi antar negosiasi social dan evaluasi terhadap keberadaan sebuah sudut pandang.

Rusman (2017: 335) “Teori konstruktivisme ini menyatakan bahwa peserta didik harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi-informasi baru dengan aturan lama dan merevisinya apabila aturan itu tidak sesuai. Bagi peserta didik agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah paya dengan ide-ide”. Teori ini berkembang dari kerja Piaget, Vygotsky, teori pemrosesan informasi, dan teori psikolog kognitif yang lain. Menurut Ridwan (2015: 127) “Teori konstruktivisme, peserta didik belajar mengkonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya”.

Rusman (2017: 339) “selain teori belajar konstruktivisme, ada teori belajar lainnya yang melandari pendekatan model *problem based learning* yaitu teori belajar Vygotsky”, perkembangan intelektual terjadi pada saat individu berhadapan dengan pengalaman baru dan menantang, serta ketika mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang dimunculkan. Dalam upaya mendapatkan pemahaman, individu berusaha mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan awal yang

dimiliki sebelumnya kemudian membangun pengertian baru. Menurut Ibrahim dkk dalam Rusman (2017: 348) “Vygotsky meyakini bahwa interaksi sosial dengan teman lain memicu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual peserta didik”. Kaitan dalam *problem based learning* dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh peserta didik melalui kegiatan dalam interaksi sosial dengan teman lain. Hal ini juga didasari pada premis pengetahuan Vygotsky dalam Johnson (2015: 24) yang menyatakan bahwa “Pengetahuan itu bersifat sosial dan dikonstruksikan dari berbagai usaha kooperatif untuk belajar, memahami, dan menyelesaikan masalah. Para anggota kelompok saling bertukar informasi dan pemahaman, menentukan titik kelemahan dari strategi masing-masing, saling mengoreksi, dan menyesuaikan pemahaman mereka dengan berdasarkan pada pemahaman satu sama lain”.

2.1.1.3 Konsep Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu usaha perubahan tingkah laku maka belajar yang dikatakan berhasil jika usahanya sendiri dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi sehingga mengakibatkan perubahan tingkah laku. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang akibat proses belajar-mengajar yang telah dilaksanakan. Seorang pendidik memegang peranan penting menentukan hasil belajar peserta didik. Jika seorang pendidik menggunakan strategi yang sesuai maka peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

Hasil belajar dan proses belajar keduanya merupakan hal yang penting dalam belajar, dimana proses belajar dan hasil belajar saling berkaitan satu sama lain. Dari pengertian yang sudah dipaparkan dijelaskan bahwa belajar dituntut adanya perubahan baru dan perubahan dalam belajar melahirkan hasil belajar. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.

Sudjana (2017: 3) menyatakan bahwa “Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Sedangkan menurut Juliah dalam jihad & haris (2013: 15) menyatakan bahwa ”Hasil belajar merupakan segala sesuatu yang menjadi milik peserta didik sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya, dalam hasil belajar maka peserta didik diharapkan dapat mencapai tujuan belajar yaitu kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menjalani proses belajar”.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh melalui proses belajar yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif, psikomotorik dan dapat di ukur.

2.1.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik terkadang mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Beberapa peserta didik mengalami peningkatan, namun ada pula yang mengalami penurunan. “Peningkatan dan penurunan hasil belajar peserta didik tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal” (Andiyanto, 2016: 56).

1. Faktor internal (berasal dari dalam diri peserta didik)
 - a. Faktor kesehatan fisik peserta didik.
 - b. Tingkat pemahaman peserta didik.
 - c. Minat belajar.
 - d. Tingkat motivasi.
 - e. Faktor bawaan (hereditas).
2. Faktor eksternal (berasal dari luar diri peserta didik)
 - a. Faktor keluarga.
 - b. Faktor sekolah diantaranya yaitu metode mengajar, sikap pendidik, fasilitas sekolah.
 - c. Faktor media massa dan lingkungan sekolah.

Sedangkan pengelompokkan menurut Andiyanto (2016: 16) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi menjadi empat, yaitu bahan atau materi yang dipelajari, lingkungan, faktor instrumental, dan kondisi peserta didik.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Slameto (2015: 54) sebagai berikut :

1. Faktor internal

Slameto (2015: 54) menyebutkan “Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam individu yang sedang belajar”.

- a. Psikologis (tingkat kecerdasan atau intellegensi peserta didik, sikap peserta didik, bakat, minat, dan motivasi).
- b. Fisiologis (jasmaniah dan kondisi panca indra yang akan memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran).

2. Faktor eksternal

Slameto (2015: 54) menyebutkan “Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar individu yang sedang belajar”.

a. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial disini dapat diartikan sebagai lingkungan sekolah seperti para pendidik, staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat memepengaruhi hasil belajar peserta didik.

b. Lingkungan non sosial

Gedung sekolah dan letaknya, tempat tinggal keluarga dan peserta didik, alat-alat belajar, keadaan cuaca, waktu yang digunakan saat belajar.

Belajar adalah suatu perubahan perilaku, akibat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan perilaku dalam proses belajar terjadi akibat dari interaksi dengan lingkungan. Interaksi biasanya berlangsung secara sengaja. Dengan demikian “Belajar dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan dalam diri individu. Sebaliknya apabila tidak terjadi perubahan dalam diri peserta didik maka belajar tidak dikatakan berhasil” Sudjana dalam Tobing (2019: 15).

Berdasarkan pendapat yang sudah dipaparkan, maka hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor dari dalam individu peserta didik berupa kemampuan personal (internal) dan faktor dari luar peserta didik yakni lingkungan. Dalam penelitian ini dari kedua faktor tersebut faktor eksternal peserta didik yang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya pencapaian hasil belajar peserta didik dalam hal ini yaitu faktor sekolah diantaranya metode

mengajar, sikap pendidik, dan fasilitas sekolah. Dengan perhatian ini maka akan dapat mengarahkan perilaku peserta didik kearah yang lebih positif sehingga dapat menghadapi kesulitan dalam belajar dan bisa meningkatkan hasil belajar. Kemudian yang kedua yaitu faktor internal peserta didik yakni pemahaman kognitif peserta didik yang bisa mempengaruhi hasil belajar, pemahaman kognitif peserta didik yang baik maka hasil belajar peserta didik pun akan tinggi dan tujuan pembelajaran mudah untuk dicapai.

2.1.1.5 Macam-macam Hasil Belajar

Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan belajar atau kegiatan mengejar. Hasil belajar sendiri merupakan kemampuan atau keterampilan peserta didik setelah memperoleh oengetahuan yanh didasari tingkah laku seseorang.

Menurut Susanto (2018: 8) “Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

1. Ranah kognitif, meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan memanggil kembali pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual dan keterampilan.
2. Ranah afektif, meliputi tujuan-tujuan belajar yang menjelaskan perubahan sikap, minat, nilai-nilai dan pengembangan apresiasi serta penyesuaian.
3. Ranah psikomotorik, mencangkup perubahan perilaku yang menunjukkan bahwa peserta didik telah mempelajari keterampilan manipulative fisik tertentu.

Sedangkan menurut Sudjana (2017: 8), unsur-unsur yang terdapat dalam hasil belajar diantaranya:

1. Hasil belajar kognitif (Pengetahuan hafalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi).
2. Hasil belajr afektif (Perhatian terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai pendidik dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dll).
3. Hasil belajr bidang psikomotor (Keterampilan dan kemampuan bertindak peserta didik).

Berdasarkan pendapat yang sudah dipaparkan pada dasarnya hasil belajar dapat dikelompok menjadi 3 ranah yakni berkaitan dengan kegiatan mental atau

otak, afektif yaitu berkaitan dengan sikap dan nilai, psikomotor berkaitan dengan keterampilan.

2.1.1.6 Indikator Hasil Belajar

Untuk mengetahui nilai yang dicapai dari perubahan yang terjadi pada suatu variabel maka diperlukan indikator sebagai pengukuran perubahan tersebut. Benjamin S. Bloom mengemukakan indikator hasil belajar dalam *taxonomy of education objectives* membagi tujuan pendidikan menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, psikomotorik. Indikator hasil belajar yang digunakan pada penelitian ini yaitu ranah kognitif, indikator hasil belajar ranah kognitif terdiri dari enam aspek yang akan dijabarkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Indikator Hasil Belajar

Ranah Kognitif	Indikator
C1/Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan a. Dapat menyebutkan b. Dapat menunjukkan Kembali
C2/Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tertulis, dan gambar a. Dapat menjelaskan b. Dapat mendefinisikan dengan bahasa sendiri
C3/Menerapkan atau Mengaplikasikan	Melakukan atau menggunakan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa a. Dapat memberikan contoh b. Dapat menggunakan secara tepat
C4/Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagiannya dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu terhubungkan antarbagian dan ke struktur atau tujuan keseluruhan a. Dapat menguraikan b. Dapat mengklasifikasikan/ menilai
C5/Mengkreasi atau mencipta	Menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk keseluruhan secara koheren atau fungsional, menyusun kembali unsur-unsur ke dalam pol atau struktur baru. a. Dapat menghubungkan materi-materi, sehingga menjadi kesatuan yang baru b. Dapat menyimpulkan c. Dapat menggeneralisasikan (membuat prinsip utama)
C6/Menilai atau Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar a. Dapat menilai b. Dapat menjelaskan dan menafsirkan c. Dapat menyimpulkan

2.1.2 Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

2.1.2.1 Konsep Model *Problem Based Learning* (PBL)

Fathurrohman (2017: 112) menyatakan bahwa “*Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan meningkatkan pola berfikir kritis dengan cara menggunakan permasalahan yang bersifat nyata dan bersifat terbuka sebagai konteks yang dipelajari peserta didik”.

Arends dalam Alimul (2015: 90) “*Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berorientasi pada usaha untuk memecahkan masalah”. “*Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan beberapa cara dalam penyampaian materi pelajaran. Yaitu, dengan menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog” (Ridwan, 2013: 23).

Sementara itu Hung dalam Shofiyyah & Wulandari (2018: 34) “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan sebuah kurikulum yang merencanakan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan instruksional. PBL merupakan model pembelajaran yang menginisiasi peserta didik dengan menghadirkan sebuah masalah agar diselesaikan oleh peserta didik. Selama proses pemecahan masalah, peserta didik membangun pengetahuan serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan keterampilan *self-regulated learner*”. Dalam proses pembelajaran PBL, seluruh kegiatan yang disusun oleh peserta didik harus bersifat sistematis. Hal tersebut diperlukan untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang nanti diperlukan dalam karier dan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dipaparkan sebelumnya, *Problem Based Learning* merupakan suatu rangkaian proses pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai sarana untuk mengembangkan pola pikir peserta didik.

2.1.2.2 Tujuan *Problem Based Learning* (PBL)

Fathurrohman (2017: 113) “Tujuan PBL yang diutamakan bukanlah pada seberapa banyak pengetahuan yang disampaikan kepada peserta didik. Akan tetapi

lebih berorientasi kepada upaya untuk mengembangkan pola berfikir kritis peserta didik, dan berorientasi pada pengembangan kemampuan untuk dapat memecahkan sebuah permasalahan, serta membangun kemampuan untuk menemukan pengetahuan secara mandiri”. Tujuan ini dirancang untuk merangsang dan melibatkan pembelajaran pola pemecahan masalah.

Pembelajaran berbasis masalah untuk menggali daya kreativitas peserta didik dalam berfikir dan memotivasi peserta didik untuk terus belajar. Model pembelajaran ini tidak dirancang untuk membantu pendidik memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada peserta didik, akan tetapi pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, dan menjadi pembelajar yang mandiri.

Sedangkan tujuan model pembelajaran *Problem Based Learning* sendiri menurut Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2013: 242) meliputi:

1. Membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan memecahkan masalah.
2. Belajar berbagai peran orang dewasa melalui keterlibatan peserta didik dalam pengalaman nyata.
3. Menjadi peserta didik yang otonom.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dipaparkan sebelumnya, *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah berdasarkan permasalahan sehari-hari dengan tujuan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kritis peserta didik.

2.1.2.3 Prinsip-prinsip *Problem Based Learning* (PBL)

“Prinsip utama PBL adalah mengembangkan pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berfikir kritis serta kemampuan memecahkan masalah dengan menjadikan masalah nyata sebagai alternatif bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Masalah nyata yang dimaksud disini yaitu, masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari dalam memiliki manfaat bagi peserta didik” (Fathurrohman, 2017: 114). “Pembelajaran berbasis masalah melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada

peserta didik yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan dan karir. Pembelajaran berbasis masalah ini dapat dimulai dengan melakukan kerja kelompok antar peserta didik, mereka menyelidiki sendiri, menemukan permasalahan, kemudian menyelesaikan masalahnya dibawah petunjuk pendidik” (Jauhar, 2013: 87).

2.1.2.4 Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Kurniasih (2015: 49) Model *Problem Based Learning* memiliki keunggulan yang sangat banyak, diantaranya adalah:

1. Mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif peserta didik.
2. Dapat mengembangkan kemampuan memecahkan masalah para peserta didik dengan sendirinya.
3. Menambah motivasi peserta didik dalam belajar.
4. Membantu peserta didik belajar untuk mentransfer pengetahuan dengan situasi yang baru.
5. Dapat mendorong peserta didik mempunyai inisiatif untuk belajar secara mandiri.
6. Mendorong kreativitas peserta didik dalam pengungkapan penyelidikan masalah yang telah ia lakukan.
7. Dengan model pembelajaran ini akan terjadi pembelajaran yang bermakna.
8. Dengan model ini peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dengan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
9. Model pembelajaran ini dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Fathurrohman (2017: 116) “*Problem based learning* memiliki kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya”. Peserta didik diarahkan untuk mampu berfikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan yang diterima saat proses pembelajaran berlangsung, melalui tahapan dalam PBL maka peserta didik akan terbiasa menghadapi permasalahan yang ada disekitar mereka. Selain itu,

dengan PBL akan memberikan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik, karena peserta didik secara simultan mencari dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.2.5 Kelemahan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Kurniasih (2015: 50) Meskipun model pembelajaran ini terlihat begitu baik dan sempurna dalam mengembangkan kemampuan serta kreatifitas peserta didik, tapi tetap saja memiliki celah kelemahan, diantaranya adalah:

1. Model ini butuh pembiasaan, karena model ini cukup rumit dalam teknisnya serta peserta didik betul-betul harus dituntut konsentrasi dan daya kreasi yang tinggi.
2. Dengan menggunakan model ini, berarti proses pembelajaran harus dipersiapkan dalam waktu yang cukup panjang. Karena sedapat mungkin setiap persoalan yang akan dipecahkan harus tuntas, agar maknanya tidak terpotong.
3. Peserta didik tidak dapat benar-benar tahu apa yang mungkin penting bagi mereka untuk belajar, terutama bagi mereka yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya.
4. Sering juga ditemukan kesulitan terletak pada pendidik, karena pendidik kesulitan dalam menjadi fasilitator dan mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan yang tepat daripada memberikan solusi.

2.1.2.6 Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Arends dalam Adriadi, & Tarihoran (2016: 22) menyatakan bahwa karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah

Problem Based Learning (PBL) dimulai dengan pengajuan pertanyaan atau masalah, bukannya mengorganisasikan di sekeliling atau di sekitar prinsip-prinsip atau keterampilan-keterampilan tertentu. *Problem Based Learning* (PBL) mengorganisasikan pengajaran di sekitar pertanyaan atau masalah yang keduanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna bagi peserta didik. Mereka mengajukan situasi kehidupan nyata autentik untuk menghindari jawaban sederhana, dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi itu.

2. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin

Meskipun *Problem Based Learning* (PBL) mungkin berpusat pada mata pelajaran tertentu. Masalah yang dipilih benar-benar nyata agar dalam pemecahannya peserta meninjau masalah itu dari banyak mata pelajaran.

3. Penyelidikan autentik

Metode *Problem Based Learning* (PBL) menghendaki peserta didik untuk melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata. Mereka harus menganalisis kemudian mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat referensi, dan merumuskan kesimpulan.

4. Menghasilkan produk atau karya dan memamerkannya

Problem Based Learning (PBL) menuntut peserta didik untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata dan peragaan yang menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang temukan. Bentuk tersebut dapat berupa laporan, metode fisik, video maupun program komputer. Karya nyata itu kemudian didemonstrasikan atau dipresentasikan kepada teman-temannya yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari dan menyediakan suatu alternatif terhadap laporan atau makalah.

5. Kerjasama

Metode *Problem Based Learning* (PBL) dicirikan oleh peserta didik yang bekerjasama satu sama lain, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil. Bekerja sama memberikan motivasi untuk secara berkelanjutan terlibat dalam tugas-tugas kompleks dan memperbanyak peluang untuk berbagi inkuiri dan dialog untuk mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir. *Problem Based Learning* (PBL) biasanya terdiri dari lima tahapan utama yang dimulai dari guru memperkenalkan peserta didik dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja peserta didik.

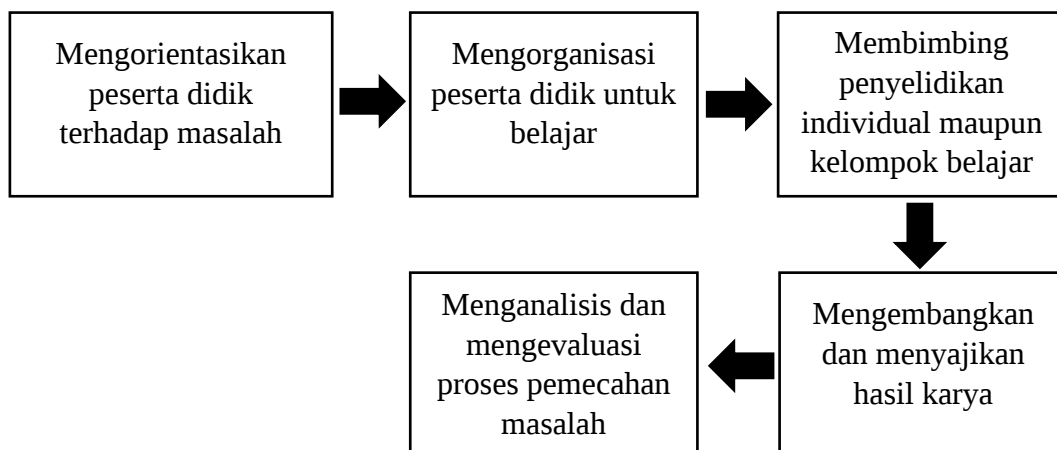
2.1.2.7 Sintak Model *Problem Based Learning* (PBL)

Fathurrohman (2017: 116) pada dasarnya "*Problem Based Learning* diawali dengan kegiatan peserta didik untuk menyelesaikan masalah nyata yang telah ditentukan sebelum proses pembelajaran berlangsung". Proses penyelesaian

masalah tersebut berimplikasi untuk membentuk keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta sekaligus membentuk pengetahuan baru. Proses Pembelajaran Berbasis Masalah akan dilaksanakan jika seluruh perangkat pembelajaran sudah tersedia. Kemudian peserta didik harus sudah mengetahui bagaimana konsepnya dan sudah terbagi menjadi beberapa kelompok kecil.

Proses *Problem Based Learning* tersebut memiliki sintaks atau langkah-langkah menurut Arends dalam Shofiyah & Wulandari (2018: 35) adalah sebagai berikut :

1. Orientasi peserta didik pada masalah
Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan barang-barang yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik terlibat pada aktivitas pemecahan masalah.
2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
Membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Membimbing pengalaman individual atau kelompok
Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.



Gambar 2.1

Sintaks Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Sumber: Arends dalam Shofiyah & Wulandari (2018: 35)

2.1.3 Aplikasi Kahoot!

Kahoot! adalah platform yang dikembangkan bersama oleh Universitas Sains dan Teknologi Norwegia, Johan Brand, dan Jamie Brooker sebagai inisiator untuk proyek bersama. *Kahoot!* memiliki dua alamat situs web: <http://kahoot.com> untuk pendidik dan <http://kahoot.it> untuk peserta didik. *Kahoot* merupakan aplikasi *online* dimana kuis dapat dikembangkan dan disajikan dalam format permainan, poin diberikan untuk jawaban yang benar dan peserta didik yang berpartisipasi akan segera melihat hasil tanggapan mereka. “Pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi untuk menjadi alat pembelajaran yang efektif karena merangsang komponen visual dan verbal” (Dareen et al., 2017: 82).

Salah satu game yang muncul di platform pembelajaran yang digunakan dalam institusi pendidikan adalah *Kahoot!*. “*Kahoot!* merupakan platform pembelajaran yang dapat digunakan untuk memadukan antara proses pembelajaran dengan game yang bersifat interaktif. *Kahoot!* juga memiliki fitur untuk memantau aktivitas belajar para peserta didik” (M. Correia and R. Santos, 2017: 58). “Kelebihan inilah yang menjadikan platform *Kahoot!* sebagai salah satu platform yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, edukatif, dan memudahkan pendidik untuk memantau menilai capaian hasil belajar peserta didik” (Irwan et al., 2019: 34).

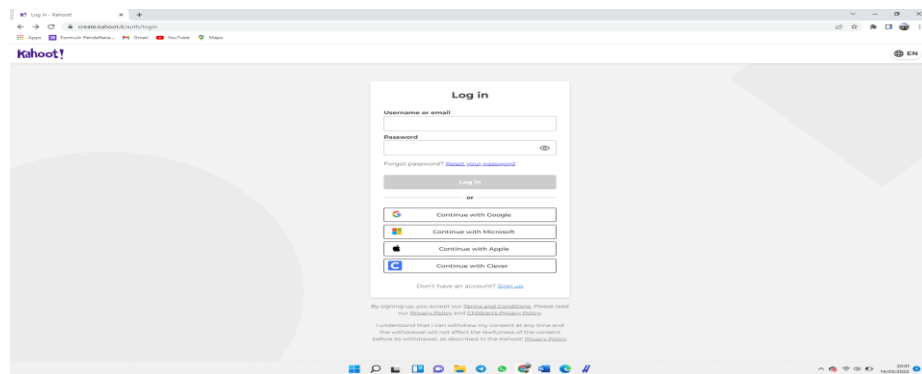
Kahoot! memiliki desain sosial learning, yang mana orang dapat belajar bersama dengan bantuan layar, proyektor, dan monitor komputer atau layar gawai. Para peserta didik yang memainkan *Kahoot!* akan ditampilkan pertanyaan di layar, lalu para peserta diberi waktu untuk menjawab. Jawaban benar atau salah langsung ditampilkan di layar. Setiap jawaban mendapatkan poin pada setiap akhir pertanyaan. *Kahoot!* menampilkan lima posisi poin tertinggi, sedangkan di akhir game, *Kahoot!* akan menampilkan urutan poin tiga besar. *Kahoot!* juga merekap jawaban-jawaban peserta dari pertanyaan pertama hingga terakhir, dan hasilnya bisa disimpan dalam Microsoft Excel. *Kahoot!* dapat diterapkan di semua mata pelajaran, termasuk pembelajaran ekonomi.

Penerapan *Kahoot!* pada pembelajaran ekonomi merupakan salah satu pemanfaatan teknologi informasi di era digitalisasi. “Pemanfaatan teknologi informasi, baik sebagai sumber belajar maupun media pembelajaran merupakan salah satu cara yang diharapkan efektif menanggulangi kelemahan persoalan pembelajaran yang masih bersifat konvensional” (Sa’ud, 2015: 198). Aplikasi *Kahoot!* yang dapat diakses melalui gawai peserta didik akan membuat peserta didik menjadi lebih tertarik karena penggunaan gawai itu sendiri merupakan salah satu ciri dari era digitalisasi.

Berdasarkan pendapat yang sudah dipaparkan, *Kahoot!* merupakan suatu *game* interaktif berbasis pendidikan yang didalamnya terdapat beberapa ikon untuk dikembangkan. Salah satunya ikon kuis yang mana pengguna dapat membuat kuis menggunakan *kahoot* untuk suatu pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menarik dan tidak membosankan.

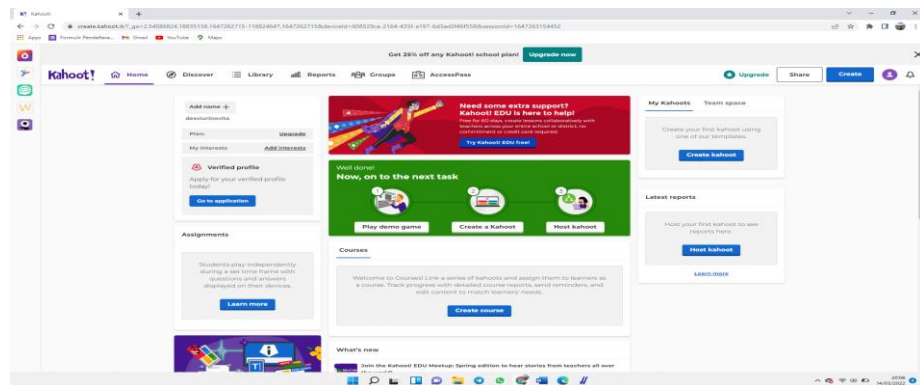
Seftiani (2019: 287) Adapun langkah-langkah penerapan *Kahoot!* sebagai alat bantu/ media pembelajaran ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Pendidik harus mengakses www.kahoot.com untuk login ke aplikasi *Kahoot!*. Pendidik dapat login melalui akun *google* atau membuat akun *Kahoot!* (jika belum memiliki akun).



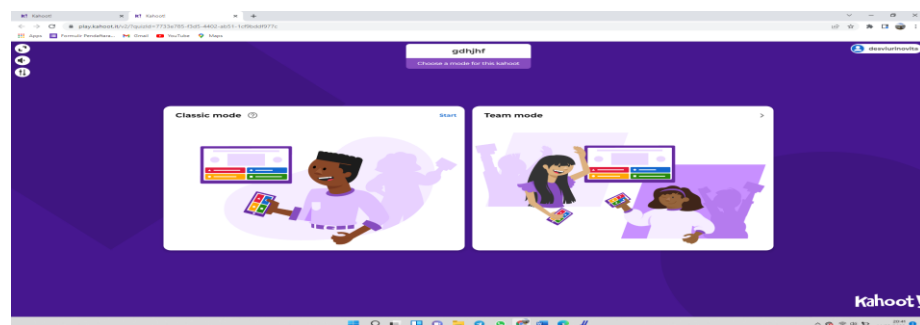
Gambar 2.2 Tampilan awal saat masuk ke akun Kahoot!

- Setelah login ke *Kahoot!*, maka akan muncul tampilan beranda. pendidik dapat membuat beberapa pertanyaan sebagai evaluasi dengan mengklik *create new*.



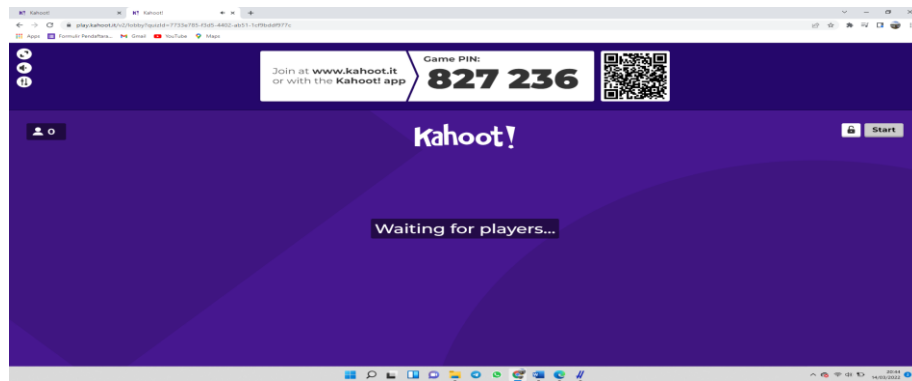
Gambar 2.3 Tampilan saat sudah masuk ke akun Kahoot!

- Setelah beberapa pertanyaan dibuat, maka pendidik dapat memulai *game* dengan memilih salah satu jenis game yang diinginkan, apakah individu atau kelompok.



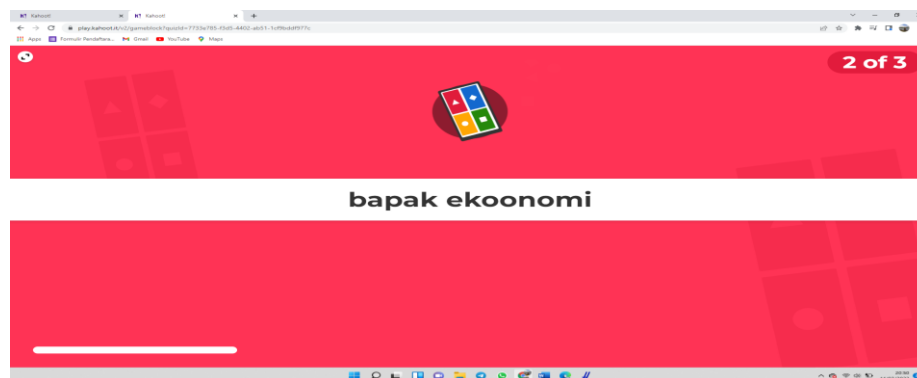
Gambar 2.4 Tampilan pilihan jenis game

- Setelah dipilih maka akan muncul pin. Peserta didik dapat mengakses www.kahoot.com kemudian memasukkan pin tersebut agar dapat terhubung dengan *game*.



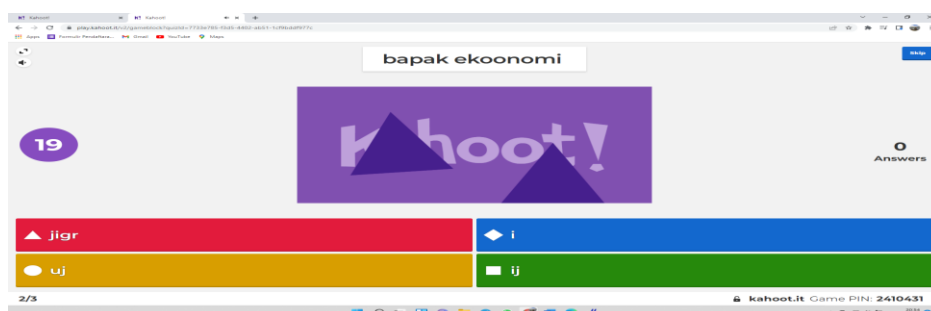
Gambar 2.5 Tampilan pin saat game akan dimulai

5. Setelah terhubung, maka akan muncul pertanyaan di layar milik pendidik.



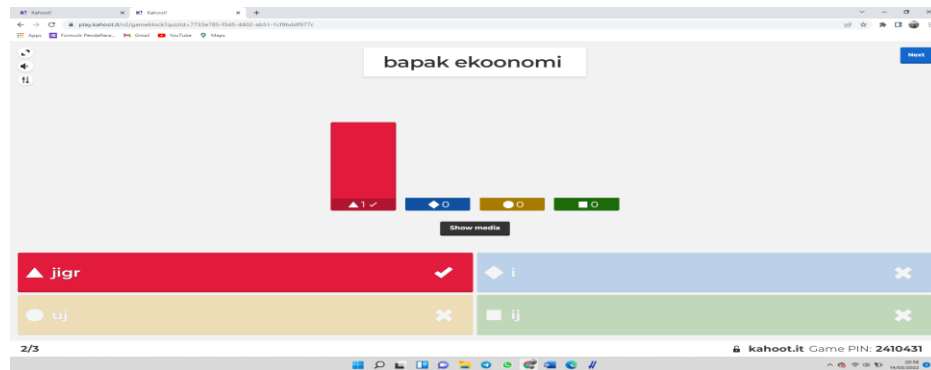
Gambar 2.6 Tampilan pertanyaan di layar saat game dimulai

6. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan yang tersedia dengan memilih salah satu warna (pilihan jawaban) yang tersedia di layer *handphone*.



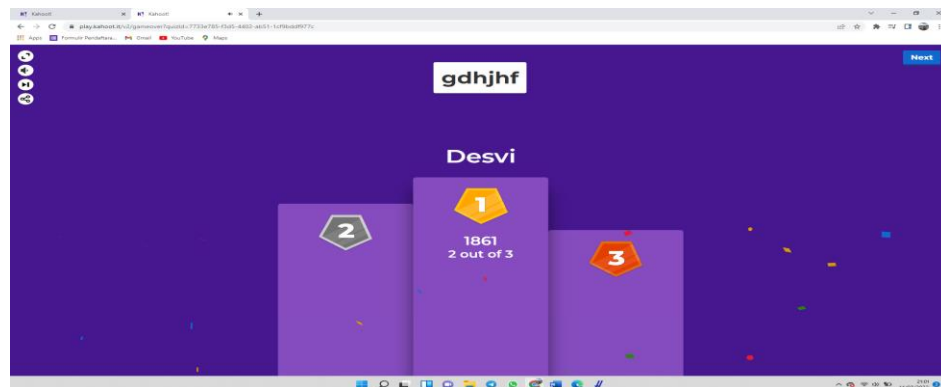
Gambar 2.7 Tampilan pertanyaan dan pilihan jawaban

7. Setelah semua peserta didik menjawab pertanyaan, maka akan muncul hasil jawaban.



Gambar 2.8 Tampilan jawaban anggota game

8. Setelah semua pertanyaan terjawab, maka akan muncul 3 skor tertinggi.



Gambar 2.9 Tampilan 3 skor tertinggi

9. Pendidik dapat mencatat nama-nama peserta didik yang menjadi 3 skor tertinggi.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan merupakan suatu kajian yang diperoleh dari hasil observasi atau percobaan. Adapun dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai landasan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2
Kajian Empirik Penelitian Sebelumnya

No.	Sumber	Judul	Persamaan dan Perbedaan
1.	Santi, Ali S, & Achmad Buchori (2019). Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 3, No.4, pp. 441-446.	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantu Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK pada Materi Persamaan Lingkaran	Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen semu. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar dengan menggunakan model <i>problem based learning</i> berbantu <i>kahoot</i> lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional yang dibuktikan dengan uji t pihak kanan. Persamaan dari penelitian ini menggunakan model <i>problem</i>

			<i>based learning</i> berbantu aplikasi <i>kahoot</i> , sedangkan perbedaannya pada subjek penelitian dan menguji efektifitas model PBL berbantu <i>Kahoot!</i> terhadap hasil belajar.
2.	Nelly Yulida & Khairuna (2022). Jurnal Biokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi. Vol.4, No.2, 97-103.	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif-STAD Berbantuan <i>Game Kahoot</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa	Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen semu. Hasil dari penelitian menunjukkan terdapat pengaruh peningkatan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan menggunakan aplikasi <i>smartphone game kahoot</i> . perbedaan dari penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan persamaannya menggunakan aplikasi <i>Kahoot!</i> sebagai alat bantu/ media pembelajaran.
3.	Gede Lider (2022). <i>Indonesian Journal Of Education Development</i> , Vol.3 No. 1, pp. 189-198	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbantu Aplikasi <i>Quizizz</i> untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa.	Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Hasil dari penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbantu aplikasi <i>Quizizz</i> dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Perbedaan penelitian ini menggunakan alat bantu/ media <i>Quizizz</i> dan meneliti prestasi belajar peserta didik sedangkan persamaannya menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> .
4.	Ikhsan M, Miftahus, & Tri Astindar (2021). Jurnal Ilmu Pendidikan Tambusai, Vol. 5, No. 2, pp. 2721-2728.	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di MA Miftahul Ulum Tahun Pelajaran 2020/2021.	Penelitian ini menggunakan penelitian <i>pre-experimental design</i> . Hasil dari penelitian menunjukkan adanya pengaruh model <i>Problem Based Learning</i> terhadap berpikir kritis peserta didik mata pelajaran ekonomi. Perbedaan dari penelitian ini terdapat pada subjek penelitian, dan meneliti berpikir kritis peserta didik sedangkan persamaannya menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada mata pelajaran ekonomi.

5.	Risza Ivadliatu & Gede Agus Yudha (2021). Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 3, No. 4, pp. 1199-1209.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Dengan Media <i>E-Learning</i> Melalui Aplikasi Edmodo Pada Mekanika Teknik.	Penelitian ini menggunakan penelitian <i>pre-experimental design tipe one group pretest-posttest design</i> . Hasil dari penelitian ini menunjukkan penerapan model pembelajaran <i>problem based learning</i> dengan media Edmodo mampu meningkatkan hasil belajar, pemahaman matematis, dan kepuasan peserta didik terhadap model dan media yang diberikan. Perbedaan dari penelitian ini menggunakan alat bantu/ media pembelajaran Edmodo dan pada objek penelitiannya sedangkan persamaan dari penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> .
6.	Indah Eka, dkk. (2021). Jurnal Tadris IPA Indonesia, Vol. 1, No. 2, pp 108-117.	Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Analisis.	Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Perbedaan dari penelitian ini tidak menggunakan alat bantu/ media pembelajaran <i>kahoot!</i> dan menguji kemampuan berpikir analitis peserta didik sedangkan persamaannya pada penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .
7.	Anna, Ibrahim, dkk (2017). Jurnal Katalogis, Vol. 5, No. 4, pp 9-20.	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa SMA Negeri 1 Palu	Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> meningkatkan hasil belajar peserta didik. Perbedaan dari penelitian ini adalah tidak menggunakan alat bantu/ media pembelajaran <i>kahoot!</i> sedangkan persamaannya penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .
8.	Triono Djonomiarjo	Pengaruh Model <i>Problem Based</i>	Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Hasil dari

	(2019). Jurnal Ilmu Pendidikan Non formal, Vol. 05, No. 1, pp 39-45.	<i>Learning Terhadap Hasil Belajar</i>	penelitian ini menunjukkan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> meningkatkan kegiatan dan hasil belajar peserta didik. Perbedaan dari penelitian ini tidak menggunakan alat bantu/ media pembelajaran <i>kahoot!</i> sedangkan persamaan dari penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .
9.	Indrawati, I Ketut Mahardika, & Alex Harijanto (2017). Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol. 5, No. 4, pp 329-336.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) disertai Media CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika SMA Di Kabupaten Bondowoso.	Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Hasil dari penelitian menunjukan peningkatan hasil belajar peserta didik dan aktivitas belajar peserta didik dalam kategori sangat aktif. Perbedaan dari penelitian ini menggunakan alat bantu/ media pembelajaran CD interaktif dalam proses pembelajaran sedangkan persamaan dari penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> .
10.	Evi Hasanah, Deni Darmawan, & Nanang (2019). JTEP: Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran. Vol. 4, No. 1, pp 826-838.	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran <i>Articulate</i> dalam Metode <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik.	Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen dengan desain <i>nonequivalen pre-test post-test</i> . Hasil dari penelitian menunjukkan kemampuan berfikir kreatif dapat ditumbuh kembangkan melalui media pembelajaran <i>articulate</i> dalam metode pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL). Perbedaan dari penelitian ini meneliti kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan menggunakan media <i>articulate</i> dalam proses pembelajaran sedangkan persamaan dari penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL).

Terdapat persamaan dan perbedaan yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian relevan yang pernah dilakukan sebelumnya. Persamaan dengan beberapa penelitian relevan terdahulu adalah penelitian yang digunakan yaitu penelitian

eksperimen, persamaan lainnya terletak pada variabel dependen atau terikat (Y) yaitu hasil belajar, dan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* disertai media *Kahoot!*. Terdapat beberapa perbedaan yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian terdahulu. Perbedaan yang pertama terletak pada penggunaan media pembelajaran aplikasi *Kahoot*, perbedaan lainnya terdapat pada variabel independent atau variabel bebas dengan penelitian yang dilakukan, yaitu variabel X dengan model pembelajaran *problem based learning* berbantu aplikasi *Kahoot!* sedangkan pada penelitian terdahulu ada yang menggunakan model pembelajaran lainnya dan media pembelajaran selain aplikasi *Kahoot!*. Perbedaan lainnya yaitu terletak pada subjek dan tempat penelitian dimana penelitian ini akan dilakukan pada SMA Negeri 1 Ciwaringin dengan subjek penelitian yaitu kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka konseptual atau kerangka berpikir merupakan kerangka konseptual yang menghubungkan teori dengan variabel-variabel yang diteliti. Menurut Uma Sekaran dalam Sugiyono (2018: 32) mengemukakan bahwa, “Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”

Belajar merupakan suatu proses perubahan yang dilakukan oleh individu melalui pengalamannya. Setelah melalui proses belajar maka akan ada *output* nya yaitu berupa hasil belajar, hasil belajar itu sendiri dapat mencakup tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Pada penelitian ini yang digunakan adalah ranah kognitif saja. Tingkatan hasil belajar kognitif terdiri dari: mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasi (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), mencipta (C6). Sebagaimana dijelaskan pada teori belajar Vygotsky dalam Rusman (2017: 347) yaitu “dalam upaya mendapatkan pemahaman, individu berusaha mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan awala yang dimiliki sebelumnya kemudian membangun pengertian baru”. Vygotsky meyakini bahwa interaksi sosial dengan teman lain memacu terbentuknya ide baru dan meperkaya perkembangan intelektual peserta didik.

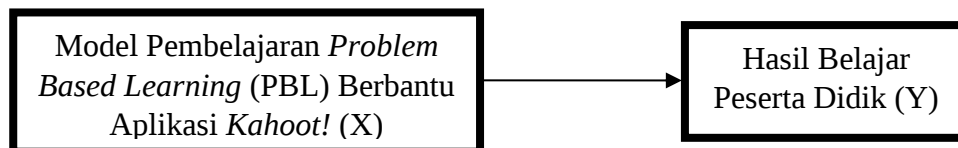
Teori ini menekankan adanya kaitan dalam model *Problem Based Learning* dalam hal didasari pada premis pengetahuan Vygotsky dalam Johnson (2015: 24) yang mengatakan bahwa “pengetahuan itu bersifat sosial, dan dikonstruksikan dari berbagai usaha kooperatif untuk belajar, memahami, dan menyelesaikan masalah. Para anggota kelompok saling bertukar informasi dan pemahaman, menemukan titik kelemahan dari strategi masing-masing, saling mengoreksi, dan menyesuaikan pemahaman mereka dengan berdasarkan pada pemahaman satu sama lain”. Menurut Rusman (2017: 335) “Teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Piaget dan Vygotsky, pembelajaran yang baik itu yang berfokus pada peserta didik, dan peserta didik berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri dengan mengkonstruksi pengetahuan yang dimilikinya melalui interaksi dengan lingkungannya”.

Pemahaman peserta didik yang diperoleh melalui proses pembelajaran akan memiliki hasil akhir yaitu hasil belajar. Namun masih terdapat keterbatasan di dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu lingkungan sosial dan lingkungan non sosial. Lingkungan sosial yang disoroti dalam hal ini yaitu pendidik dimana dilihat dari keterbatasan metode mengajar yang terbatas. Kemudian yang kedua yaitu faktor internal dari dalam diri peserta didik itu sendiri yakni pemahaman kognitif peserta didik, yang bisa mempengaruhi hasil belajar peserta didik tersebut.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik diantaranya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang kegiatan belajarnya menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Jadi fokusnya pada pembelajaran peserta didik bukan pada pengajaran pendidik. Selain penggunaan model pembelajaran yang inovatif, penggunaan media pembelajaran yang tepat juga mempengaruhi proses belajar dikelas salah satunya menggunakan media pembelajaran berupa kuis pilihan ganda pada aplikasi *Kahoot!*. aplikasi *Kahoot!*

merupakan platform yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif meliputi gambar dan suara sehingga akan membangkitkan minat belajar peserta didik. Dengan menggunakan aplikasi *Kahoot!* sebagai perantara dalam menyampaikan materi maka akan menunjang pembelajaran peserta didik untuk mencapai tujuan belajar. Teori belajar konstruktivisme melandasi model pembelajaran *problem based learning* dimana teori ini menempatkan peserta didik sebagai konstruktor aktif dari pembelajaran dan membangun pengetahuannya sendiri.

Penggunaan model pembelajaran dan pemilihan media pembelajaran yang tepat akan menciptakan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dengan bantuan aplikasi *Kahoot!* dalam penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari uraian tersebut, maka secara ringkas kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.10
Bagan Alur Kerangka Berfikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut para ahli, “Hipotesis adalah dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih (suatu pernyataan tentang suatu fenomena)”. Atas dasar definisi tersebut, dapat diartikan bahwa “Hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya” (Siregar, 2015: 67). Berdasarkan kerangka pemikiran yang sudah dipaparkan, maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut “Terdapat dan tidak terdapat pengaruh perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran PBL berbantu aplikasi *Kahoot* dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* sebelum dan sesudah perlakuan”.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan

model *Problem based Learning* (PBL) berbantu aplikasi *Kahoot!* sebelum dan sesudah perlakuan yang digunakan pada kelas eksperimen.

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *Problem Based learning* (PBL) berbantu aplikasi *Kahoot!* sebelum dan sesudah perlakuan yang digunakan pada kelas eksperimen.

2. Ho : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pengukuran awal dan akhir yang digunakan pada kelas kontrol.

Ha : Terdapat hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pengukuran awal dan akhir yang digunakan pada kelas kontrol.

3. Ho : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu aplikasi *Kahoot!* dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sesudah perlakuan.

Ha : Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu aplikasi *Kahoot!* dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sesudah perlakuan.