

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Model Pembelajaran

#### 1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik, atau dengan kata lain pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan belajar.<sup>7</sup>

Menurut Corey, “pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, atau pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan”.<sup>8</sup>

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan sengaja, dan tujuan pembelajaran adalah membantu siswa agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku yang dimaksud meliputi pengetahuan, keterampilan, dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa.<sup>9</sup>

Proses pembelajaran adalah proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam

---

<sup>7</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Pedagogia, 2012), h. 30.

<sup>8</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 85.

<sup>9</sup> Sugandi, Achmad, dkk, *Teori Pembelajaran*, (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004)

situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar, dan dalam proses pembelajaran guru dan siswa merupakan dua komponen yang yang tidak bisa dipisahkan.<sup>10</sup>

Dari beberapa pendapat di atas, disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses segala upaya bersama antara guru dan siswa untuk berbagi dan mengelola informasi, dengan harapan pengetahuan yang diberikan bermanfaat dalam diri siswa dan menjadi landasan belajar yang berkelanjutan, serta diharapkan adanya perubahan-perubahan yang lebih baik untuk mencapai suatu peningkatan yang positif yang ditandai dengan perubahan tingkah laku individu demi terciptanya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Sebuah proses pembelajaran yang baik akan membentuk kemampuan intelektual, berpikir kritis dan munculnya kreatifitas serta perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu.

## 2. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan salah satu yang menjadi penunjang keberhasilan belajar. Karena model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi/tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, dalam suatu model model pembelajaran ditentukan bukan hanya apa yang harus dilakukan guru,

---

<sup>10</sup> Muldiyana Nugraha, *Manajmen Kelas dalam Meningkatkan Proses Pembelajaran*, (Jurnal Keilmuan Manajmen Pendidikan. Vol, 4, No. 01, 2018), h. 33.

akan tetapi menyangkut dengan tahap-tahapan, prinsip-prinsip reaksi guru dan siswa.

Model pembelajaran adalah cara-cara yang dipilih dan digunakan oleh seseorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga akan memudahkan peserta didik menerima dan memahami materi pembelajaran, yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dikuasainya diakhir kegiatan belajar.<sup>11</sup>

Menurut Arends bahwa “model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas”.

Model pembelajaran dapat dipahami sebagai kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perencanaan pengajaran bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.<sup>12</sup>

Dari pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau perencanaan atau prosedur yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga, model pembelajaran harus dibuat sedemikian rupa agar proses pembelajaran dapat menarik peserta didik untuk ikut dalam proses pembelajaran secara aktif.

---

<sup>11</sup> Zaina Aqib, *Model-model dan Strategi Pembelajaran Kontektual (Inovatif)*. (Bandung: Yrama Widya, 2013), h. 70.

<sup>12</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010)

### 3. Fungsi Model Pembelajaran

Fungsi model pembelajaran diantaranya adalah untuk menciptakan peserta didik dapat belajar secara aktif dan menyenangkan, sehingga peserta didik dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal.<sup>13</sup>

Menurut Trianto mengatakan bahwa “fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran”.<sup>14</sup>

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa fungsi model pembelajaran adalah sebagai acuan pada kegiatan perancangan kegiatan yang sistematis dalam mengkomunikasikan isi pelajaran kepada siswa untuk siswa mengerti.

#### B. Model Pembelajaran *Problem Posing Learning*

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Posing Learning*

Model pembelajaran *Problem Posing Learning* mulai dikembangkan pada tahun 1997 oleh Lyn D. English. *Problem posing* adalah istilah dalam bahasa Inggris yaitu dari kata “*problem*” artinya masalah, dan “*pose*” yang artinya mengajukan. Jadi, *problem posing* bisa diartikan sebagai pengajuan masalah. Dalam proses pembelajaran *Problem Posing Learning* merupakan pembelajaran yang diawali dengan pengajuan masalah atau soal dari peserta didik berdasarkan informasi yang sudah ada. Pengertian lain dari *Problem Posing Learning* adalah perumusan masalah yang berkaitan dengan syarat-syarat soal yang telah dipecahkan atau alternatif soal yang masih relevan. Dalam pelaksanaannya *Problem Posing Learning* dapat membantu peserta didik dalam mencari topik

<sup>13</sup> Indah, Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), h. 21.

<sup>14</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 87.

baru dan menyediakan pemahaman yang lebih mendalam. Selain itu juga dapat mendorong ide-ide baru dari topik yang diberikan.<sup>15</sup>

Salah satu model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan interaktif yakni *problem posing* atau pengajuan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut kemudian diupayakan untuk dicari jawabannya baik secara individu maupun bersama dengan pihak lain, misalnya sesama peserta didik maupun dengan pengajar sendiri. Model pembelajaran *problem posing* diharapkan memotivasi peserta didik untuk menemukan pengetahuan yang bukan diakibatkan dari ketidaksengajaan melainkan melalui upaya mereka untuk mencari hubungan-hubungan dalam informasi yang dipelajarinya.<sup>16</sup>

(Herawati, Siroj dan Basir, 2010 dalam Afgani, Saputro, dan Darmayasa, 2016) menyatakan pembelajaran dengan “model *problem posing* adalah pembelajaran yang menekankan pada siswa untuk membentuk/mengajukan soal berdasarkan informasi atau situasi yang diberikan”.<sup>17</sup>

*Problem Posing* merupakan aktivitas yang mengharuskan peserta didik menyusun pertanyaan-pertanyaan dari suatu situasi kemudian menyelesaikannya baik secara individu maupun secara berkelompok.

Silver mengatakan bahwa “dalam ranah pendidikan *problem posing* mempunyai tiga pengertian, yaitu pertama, *problem posing* adalah perumusan soal sederhana atau perumusan ulang soal yang ada dengan beberapa perubahan agar lebih sederhana dan dapat dipahami dalam rangka memecahkan soal yang rumit. Kedua, *problem posing* adalah

<sup>15</sup> Edward A Silver dan Jinfa Cai. “Analisis Aritmatika Berbasis Masalah Untuk Siswa Sekolah Menengah, (Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika. Vol. 27, No. 5), h. 253.

<sup>16</sup> *Ibid.*, h. 254.

<sup>17</sup> Lita Amalia, dkk, *Modifikasi Model Pembelajaran Problem Posing dengan Strategi Pembelajaran Tugas dan Paksa*, (Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI, Vol, 2, 2019), h. 459.

perumusan soal yang berkaitan dengan syarat-syarat pada soal yang telah dipecahkan dalam rangka mencari alternatif pemecahan lain. Ketiga, *problem posing* adalah merumuskan atau membuat soal dari situasi yang diberikan”<sup>18</sup>.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *problem posing learning* adalah bentuk model pembelajaran yang menekankan pada pengajuan soal atau perumusan masalah dari situasi yang diberikan dengan beberapa perubahan, berkaitan dengan syarat-syarat yang telah dipecahkan oleh siswa dalam rangka mencari alternatif pemecahan dari permasalahan tersebut. Keterlibatan siswa untuk turut belajar dengan cara menerapkan model pembelajaran *problem posing* merupakan salah satu indikator keefektifan belajar. Siswa tidak hanya menerima materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha menggali dan mengembangkan sendiri. Hasil belajar tidak hanya menghasilkan nilai, tetapi dapat meningkatkan pengetahuan dan berpikir kritis siswa dalam memahami konsep fisika.

## 2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Problem Posing*

Model *Problem Posing* dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah atau sintaks tertentu. Langkah atau sintaks model *problem posing* menurut Amri diantaranya:

- 1) Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan alat peraga.
- 2) Guru memberikan latihan soal secukupnya.
- 3) Peserta didik mengajukan soal yang menantang dan dapat menyelesaikan soal tersebut dilakukan dengan kelompok.
- 4) Berikutnya Guru meminta peserta didik menyajikan soal temuannya di depan kelas.

---

<sup>18</sup> Ratna Rustina, *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Problem Posing terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*, (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika, Vol, 2, no.1, 2016), h. 42.

- 5) Guru memberikan tugas rumah secara individual.<sup>19</sup>

### 3. Kelebihan dan Kekurangan model pembelajaran *Problem Posing*

Setiap model pembelajaran, pasti ada kelebihan dan kekurangan dan kekurangannya. Thabrani dan Mustofa mengemukakan bahwa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Problem Posing* adalah:

- a. Kelebihan
  - 1) Mendidik siswa berpikir kritis.
  - 2) Siswa aktif dalam pembelajaran.
  - 3) Belajar menganalisa suatu masalah.
  - 4) Mendidik anak percaya pada diri sendiri
  - 5) Siswa mampu mencari solusi dari masalah yang dihadapinya, siswa akan terampil mengerjakan soal yang diberikan.
  - 6) Siswa mencari dan menemukan sendiri informasi dan data untuk diolah menjadi konsep dan kesimpulan sendiri.
  - 7) Membantu siswa mengkaji ulang pemecahan masalah dan menyimpulkan kegiatan pembelajaran.
- b. Kekurangan
  - 1) Memerlukan waktu yang cukup banyak.
  - 2) Tidak bisa digunakan di kelas rendah,
  - 3) Materi yang diajarkan lebih sedikit, karena waktu banyak digunakan untuk membuat soal dan menyelesaikannya.<sup>20</sup>

### C. Pembelajaran *Problem Posing* dalam Perspektif Islam

Pembelajaran *problem posing* adalah pembelajaran berbasis masalah yang menekankan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan/soal dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yaitu antara 4-6 orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda punyai (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok.

<sup>19</sup> Lita Amalia, dkk, *Modifikasi Model Pembelajaran Problem Posing dengan Strategi Pembelajaran Tugas dan Paksa*, (Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI, Vol, 2, 2019), h. 460.

<sup>20</sup> Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2016)

Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan ketrampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu dan mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok. Sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompoknya.

Al-Qur'an adalah kalam Allah yang menjadi sumber segala hukum dan menjadi pedoman dalam kehidupan, termasuk membahas tentang pembelajaran. Dalam al-Qur'an banyak sekali ayat yang berhubungan dengan pembelajaran dan metode pembelajaran. Salah satunya adalah pembelajaran *problem posing*.

Sebagaimana yang dijelaskan dalam al-Qur'an surat al-Maidah ayat 2, Allah SWT berfirman:

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۖ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ

الْعِقَابِ

Artinya:

“Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya.” (Q.S. Al-Maidah: 2).<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Al-Qur'an dan Terjemahan, (Bekasi: PT Cipta Bagus Segara, 2012), h. 106



Dari ayat tersebut dapat kita simpulkan bahwa Allah menghendaki umat-Nya untuk saling tolong-menolong dan bekerja sama dalam hal kebaikan. Demikian juga dalam hal belajar yang merupakan suatu proses untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan. Melalui pembelajaran secara berkelompok diharapkan siswa dapat memperoleh suatu pengalaman yang baru melalui interaksi dengan orang lain dalam kelompoknya.

#### **D. Model Pembelajaran Berpusat pada Guru**

Pembelajaran berpusat pada guru adalah pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal. Dan pembelajaran berpusat pada guru merupakan pembelajaran yang sering dipakai dalam proses pembelajaran di sekolah, pembelajaran semacam ini yakni biasanya guru menggunakan metode ceramah yang memegang peran secara dominan.<sup>22</sup>

Terdapat tiga karakteristik pembelajaran berpusat pada guru. Pertama, pembelajaran berpusat pada guru dilakukan dengan penyampaian materi secara verbal atau biasa disebut dengan ceramah. Kedua, materi yang diajarkan merupakan materi yang sudah jadi, seperti data atau fakta, konsep tertentu yang harus dihafal sehingga tidak menuntut peserta didik untuk berpikir ulang. Ketiga, tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi pelajaran itu sendiri.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta: Media Prenada, 2007), h. 25.

<sup>23</sup> *Ibid.*, h.26.

## E. Berpikir Kritis

Dalam dunia pendidikan kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, akan tetapi belum banyak guru yang secara khusus mengajarkan tentang ketrampilan berpikir kritis kepada peserta didik, para guru kebanyakan mengajarkan keterampilan berpikir kritis secara tidak langsung atau secara implisit, yaitu sembari menyampaikan isi materi pelajaran. Padahal dalam proses pembelajaran kemampuan berpikir kritis dari peserta didik sangat diperlukan agar pembelajaran tidak berjalan satu arah. Dengan berpikir kritis, peserta didik bisa menjadi aktif dalam proses pembelajaran yang menjadikan pembelajaran lebih efektif. Melihat pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran, dalam penelitian ini lebih mengutamakan ketrampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran.

Menurut Ibrahim menyatakan bahwa “berpikir kritis mengarah pada kegiatan menganalisa gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakan sesuatu hal secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembangkan ke arah yang lebih sempurna”. Selanjutnya, John Chaffee mengartikan “berpikir kritis sebagai berpikir yang digunakan untuk menyelidiki secara sistematis proses berpikir seseorang dalam menggunakan bukti dan logika pada proses berpikir tersebut”.<sup>24</sup>

Berpikir kritis adalah sejenis berpikir evaluatif yang mencakup baik itu kritis maupun berpikir kreatif dan yang secara khusus berhubungan

---

<sup>24</sup> Euis Istianah, *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) pada Siswa SMA*, (Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol, 2, No. 1, 2013)

dengan kualitas pemikiran atau argumen yang disajikan untuk mendukung suatu keyakinan atau rentetan tindakan.<sup>25</sup>

Berpikir kritis adalah mode berpikir mengenai hal, substansi atau masalah apa saja, dimana sipemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar-standar intelektual padanya.<sup>26</sup>

Menurut Bonnie dan Potts secara singkat dapat disimpulkan bahwa “ada tiga buah strategi untuk mengajarkan kemampuan berpikir kritis, yaitu: (1) *Building Categories* (Membuat Klasifikasi), (2) *Finding Problem* (Menemukan Masalah), dan (3) *Enhancing the Environment* (Mengkondusifkan lingkungan). Disebutkan pula bahwa beberapa “ciri khas” dari mengajar untuk berpikir kritis meliputi: (1) Meningkatkan interaksi diantara para siswa sebagai pebelajar, (2) Dengan mengajukan pertanyaan open-ended, (3) Memberikan waktu yang memadai kepada para siswa untuk memberikan refleksi terhadap pertanyaan yang diajukan atau masalah- masalah yang diberikan, dan (4) *Teaching for transfer* (mengajar untuk dapat menggunakan kemampuan yang baru yang diperoleh dari situasi-situasi lain dan dari pengalaman sendiri)”.<sup>27</sup>

Kemampuan berpikir kritis merupakan kecakapan hidup yang harus dikembangkan melalui pendidikan, karena merupakan kunci untuk memecahkan masalah sejalan dengan tantangan yang harus dihadapi siswa di abad 21 yaitu siswa harus menjadi pembelajar yang mandiri, berpikir kritis dan kreatif serta berani mengambil resiko.<sup>28</sup> Apabila siswa terus dilatih untuk mampu berpikir

<sup>25</sup> Fisher, Alec, *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*, (Jakarta: Erlangga, 2009)

<sup>26</sup> Kowiyah, *Kemampuan Berpikir Kritis*, (Jurnal Pendidikan Dasar, Vol, 3. No,5, 2012), h.198.

<sup>27</sup> *Ibid.*, h.199.

<sup>28</sup> Prihartiningsih, dkk, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Klasifikasi Mahluk Hidup*.( Jurnal Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM, Vol, 1, ISBBN: 978- 602- 9286-21-2, 2016)

kritis, maka mereka akan benar-benar memahami dan mengerti materi pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam mengetahui suatu kebenaran, sebagaimana firman Allah SWT dalam Surah Ar-Ra'd ayat 19:

﴿ أَفَمَنْ يَعْلَمُ أَنَّمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ الْحَقُّ كَمَنْ هُوَ أَعْمَىٰ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾

Artinya:

“Adakah orang yang mengetahui bahwasanya apa yang diturunkan kepadamu dari Tuhanmu itu benar sama dengan orang yang buta? hanyalah orang-orang yang berakal saja yang dapat mengambil pelajaran”. (Q.S. Ar-Ra'd: 19).<sup>29</sup>

Ayat di atas menjelaskan bahwa hanyalah orang-orang yang berakal saja yang mampu berpikir dan menyadari perumpamaan dan mengambil pelajaran. Jadi, pada hakikatnya manusia telah diberi kemampuan berpikir, kemampuan berpikir yang dimiliki manusia bisa dikembangkan dengan cara melatihnya. Salah satu kemampuan berpikir yang bisa dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis menjadi sesuatu yang harus dimiliki terutama di era globalisasi seperti ini, mengingat semakin majunya teknologi dan budaya dunia perlu adanya pemikiran kritis terhadap budaya-budaya dan teknologi yang ditawarkan agar kita bisa memilih yang baik dan buruk.


Tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam. Pemahaman membuat kita mengerti maksud dibalik ide yang

<sup>29</sup> Al-Qur'an dan Terjemahan, (Bekasi: PT Cipta Bagus Segara, 2012), h. 249

mengarahkan hidup kita setiap hari. Pemahaman mengungkapkan makna dibalik suatu kejadian.<sup>30</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah suatu kegiatan atau proses kognitif dan tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman dan keterampilan agar mampu menemukan jalan keluar dan melakukan keputusan secara deduktif, induktif dan evaluatif sesuai dengan tahapannya yang dilakukan dengan berpikir secara mendalam tentang hal-hal yang dapat dijangkau oleh pengalaman seseorang.

Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 
- a. Menginterpretasi yang terdiri dari:
    - 1) Mengkategorikan
    - 2) Mengklarifikasi suatu penjelasan
  - b. Menganalisis yang terdiri dari:
    - 1) Menguji
    - 2) Mengidentifikasi asumsi
  - c. Mengevaluasi yang terdiri dari:
    - 1) Mempertimbangkan
    - 2) Menyimpulkan.
  - d. Menarik kesimpulan yaitu:
    - 1) Menyaksikan data
    - 2) Menjelaskan kesimpulan.
  - e. Penjelasan yang terdiri dari:
    - 1) Menuliskan hasil
    - 2) Menghadirkan argumen.
  - f. Kemandirian yaitu:
    - 1) Melakukan koreksi pada suatu jawaban
    - 2) Melakukan pengujian terhadap suatu masalah.<sup>31</sup>

## F. Penelitian Relevan

1. Rr. Laksmi Wulandari (2013) dengan judul Penerapan Model *Problem Posing* Dengan Metode Tugas Terstruktur Dalam Pembelajaran Fisika Di

<sup>30</sup> Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching & Learning*, (Jakarta: MLC, 2009), h. 22

<sup>31</sup> *Ibid.*, h.23

SMA. Hasil observasi analisis persentase rata-rata aktivitas peserta didik selama pembelajaran fisika menggunakan model *Problem Posing* dengan metode tugas terstruktur menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik adalah 88,54 %. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 5 Jember berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Banyak peserta didik menunjukkan keantusiasan dan keseriusan dalam belajar.

2. Hawa Liberna (2012) dengan judul Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa melalui Penggunaan metode Improve Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta. Berdasarkan deskripsi dan analisis data yang telah dilakukan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik sampel yang diajar menggunakan Penggunaan metode Improve 56,29 dan nilai kemampuan berpikir kritis 75.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti menganalisis terdapat titik perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang ditulis oleh Rr. Laksmi Wulandari dimana perbedaannya terdapat pada variabel terikat. Saudari Rr. Laksmi Wulandari menggunakan variabel terikat keaktifan peserta didik, sedangkan penelitian ini menggunakan variabel terikat berpikir kritis peserta didik. Metode yang digunakan oleh saudari Rr. Laksmi Wulandari adalah metode Tugas Terstruktur, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode *Saintific*. Persamaannya terdapat pada model pembelajaran, yang dimana sama-sama menggunakan model pembelajaran *Problem Posing Learning*.

Penelitian yang ditulis oleh saudari Hawa Liberna memiliki perbedaan dengan penelitian ini yaitu dilihat dari segi metode, materi dan variabel terikatnya. Adapun persamaannya terdapat pada kemampuan peningkatan berpikir kritis siswa.

### **G. Kerangka Berpikir**

Pelajaran Fisika selama ini sering dianggap sebagai pelajaran yang susah dan membosankan. Karena pelajaran Fisika selalunya menggunakan angka dan rumus yang banyak, ditambah lagi metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang tepat. Dalam pembelajaran Fisika seringkali guru menggunakan metode ceramah tanpa dibarengi dengan sebuah praktikum. Padahal dalam pelaksanaan metode ceramah kurang efektif karena pembelajaran hanya berpusat pada guru, peserta didik hanya menerima materi yang diajarkan guru tanpa ada peran aktif. Kemampuan berpikir kritis peserta didik juga turut mempengaruhi keefektifan pembelajaran.

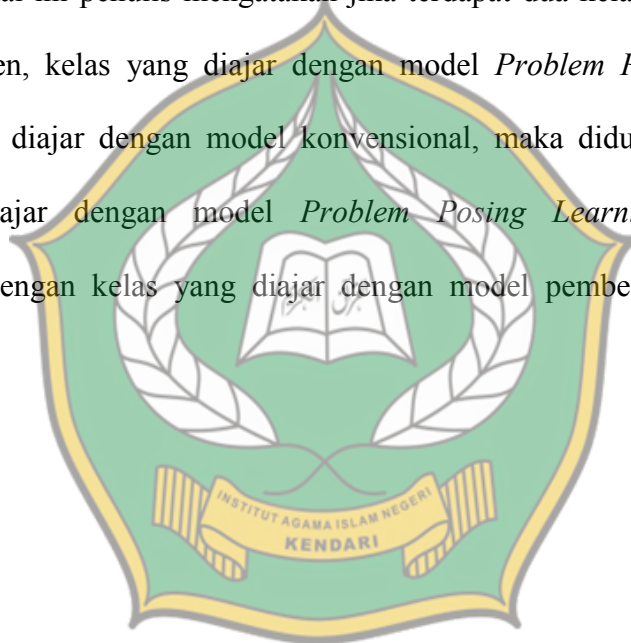
Dari pengalaman di lapangan kemampuan berpikir kritis peserta didik bisa dikatakan rendah, hal ini terlihat dalam proses pembelajaran ketika guru menjelaskan materi pelajaran sedikit sekali peserta didik yang mengajukan pertanyaan ataupun menanggapi pernyataan yang diungkapkan oleh guru. Agar pembelajaran menjadi lebih efektif perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektifitas dan berpikir kritis siswa, dalam hal ini dapat digunakan model *Problem Posing Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan

kemampuan berpikir kritis yang diawali dengan pengajuan masalah atau soal dari peserta didik.

Secara umum model *Problem Posing Learning* pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan masalah/soal yang dari masalah/soal tersebut dapat menggali ide-ide dan kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk mempermudah menyelesaikan masalah/soal tersebut.

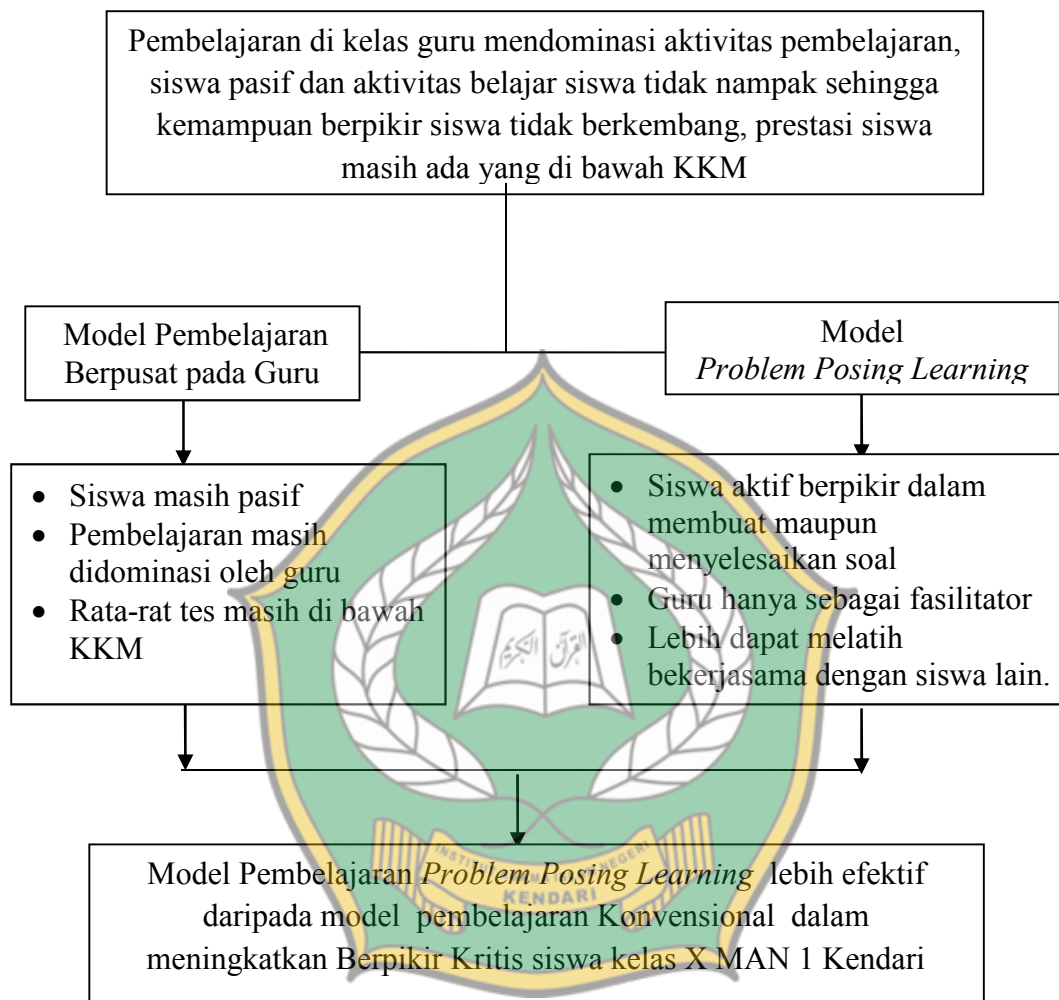
Dalam hal ini penulis mengatakan jika terdapat dua kelas berbeda yaitu: kelas eksperimen, kelas yang diajar dengan model *Problem Posing Learning* dan kelas yang diajar dengan model konvensional, maka diduga hasil belajar kelas yang diajar dengan model *Problem Posing Learning* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang diajar dengan model pembelajaran berpusat pada guru.





Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada bagan kerangka berpikir berikut:

Bagan kerangka berpikir 2.1



## H. Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru

didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.<sup>32</sup>

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut: Hipotesis nihil ( $H_0$ ): tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, dan *gain* kelas Eksperimen dengan kelas Kontrol pada materi Konsep Usaha dan Energi. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ): terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, dan *gain* kelas Eksperimen dengan kelas Kontrol pada materi Konsep Usaha dan Energi.



---

<sup>32</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan :Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2007)