

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Tentang Model Pembelajaran

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan sesuatu yang sangat penting bagi guru dalam meningkatkan pembelajaran. Menurut Meyer dalam Trianto Model secara *kaffah* dimaknakan sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempresentasikan sesuatu hal. Sesuatu yang nyata dan dikonversi untuk suatu bentuk yang komprehensif.<sup>16</sup> Model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode dan teknik pembelajaran.<sup>17</sup>

Menurut Joyce dalam Trianto model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.

Sukanto dalam Trianto mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran* ....., hal. 23

<sup>17</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2011), hal. 57

<sup>18</sup> *Ibid* .....hal 24

Joyce dan Weil dalam Rusman menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.<sup>19</sup> Penggunaan model pembelajaran yang baik dan tepat akan menjadikan pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan efisien.

Soekamto dalam lif Khoiru Ahmadi menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar.<sup>20</sup> Dengan demikian melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide.

## **2. Ciri-ciri Model Pembelajaran**

Model pembelajaran mempunyai empat ciri kusus yang tidak dimiliki strategi, metode, maupun prosedur. Adapun ciri-ciri kusus model pembelajaran yaitu:

- a. Rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).

---

<sup>19</sup> Rusman, *Model- Model Pembelajaran*..... hal.133

<sup>20</sup> Lif Khoiru Ahmadi dan Sofian Amri, *Paikem Gembrot*, (Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya, 2011), hal. 8

- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.<sup>21</sup>

Selain ciri-ciri khusus pada suatu model pembelajaran, menurut Nieveen, suatu model pembelajaran dikatakan baik jika memenuhi kriteria berikut:

- a. Sahih (Valid), apabila model dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan terdapat konsistensi internal.
- b. Praktis, apabila para ahli dan praktisi menyatakan bahwa apa yang dikembangkan dapat diterapkan dan sudah terbukti dapat diterapkan.
- c. Efektif, apabila ahli dan praktisi dengan pengalamannya menyatakan bahwa model tersebut efektif dan secara operasional model tersebut memberikan hasil sesuai yang diharapkan.<sup>22</sup>

## **B. Kajian Tentang Pembelajaran Berbasis Masalah**

### **1. Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah**

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) baru muncul pada akhir abad ke 20, tepatnya dipopulerkan oleh Barrows dan Tamblyn (1980). Model ini muncul sebagai hasil penelitian mereka terhadap kemampuan bernalar mahasiswa kedokteran di McMaster Medical School di Kanada.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran* ....., hal. 24

<sup>22</sup> *Ibid*.....hal. 26

<sup>23</sup> Moh. Arif, *Konsep Dasar Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Lentera Kreasindo, 2014) hal. 106

Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik, yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata.<sup>24</sup>

Menurut Arends, pengajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan ketrampilan berfikir tingkat tinggi, mengembangkan kepercayaan diri dan kemandirian.

Wina Sanjaya mengatakan pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara alamiah. Pembelajaran berbasis masalah dikembangkan terutama untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar tentang peran orang dewasa dan melibatkan diri dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar yang otonom dan mandiri.<sup>25</sup>

Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), atau PBL merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari

---

<sup>24</sup> Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran*..... hal 61

<sup>25</sup> Dewi huang dalam <http://dewi-huang.blogspot.com/2011/05/pembelajaran-berbasis-masalah-problem>. diakses pada tanggal 20 Maret 2017 pukul 17.00 WIB

pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.<sup>26</sup>

Boun dan Felletti, Forgarty menyatakan bahwa PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada siswa dengan masalah-masalah praktis berbentuk *ill-structured*, atau *open ended* melalui stimulus dalam belajar.<sup>27</sup>

## 2. Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Barrows dan Tamblyn Model pembelajaran berbasis masalah mempunyai beberapa karakteristik yang hanya dimiliki oleh model pembelajaran ini. Menurut Barrows dan Tamblyn karakteristik model pembelajaran berbasis masalah adalah:

- a. Komplek, dalam mengorganisasikan focus pembelajaran tidak ada satu jawaban yang “benar” seperti keadaan nyata dalam kehidupan.
- b. Terjalin kegiatan kerja kelompok-kelompok dalam memecahkan masalah, mengidentifikasi kesenjangan dalam pembelajaran, dan mengembangkan pemecahan yang mungkin.
- c. Melakukan pengumpulan informasi baru melalui pembelajaran yang diarahkannya sendiri.
- d. Guru berperan sebagai fasilitator.
- e. Permasalahan diarahkan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan profesinya.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Luk luk Nur Mufidah, *Brain Based Teaching and Learning*, (Yogyakarta: Teras, 2014) hal 89

<sup>27</sup> *Ibid*..... 90

<sup>28</sup> Moh. Arif, *Konsep Dasar Pembelajaran*.....hal 107

### 3. Ciri-ciri Pembelajaran Berbasis Masalah

Wina Sanjaya mengatakan “pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara alamiah”. Berdasarkan hal tersebut, terdapat tiga ciri utama pendekatan pembelajaran berbasis masalah, yaitu:

- a) Merupakan aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasinya ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan siswa. Dalam pembelajaran berbasis masalah tidak diharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, melihat, mencatat, dan menghafal materi pembelajaran, tetapi siswa yang aktif berfikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data serta menyimpulkan.
- b) Aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah.
- c) Peecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah.<sup>29</sup>

### 4. Tujuan Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Oleh sebab itu pembelajaran ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- a) Membantu siswa mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah.
- b) Belajar peranan orang dewasa dengan autentik.
- c) Menjadi pembelajar yang mandiri.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran* ..... hal 65

## 5. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Savoice dan Hughes dalam Warsono mengungkapkan perlunya suatu proses yang dapat digunakan untuk mendesain pengalaman pembelajaran berbasis masalah bagi siswa. Kegiatan-kegiatan tersebut di bawah ini diperlukan untuk menunjang proses tersebut yaitu sebagai berikut:

- a) Identifikasi suatu masalah yang cocok bagi para siswa.
- b) Kaitkan masalah tersebut dengan konteks dunia siswa sehingga mereka dapat menghadirkan suatu kesempatan otentik.
- c) Organisasi pokok bahasan di sekitar masalah, jangan berlandaskan bidang studi.
- d) Berilah siswa tanggung jawab untuk mendefinisikan sendiri pengalaman belajar mereka serta membuat perencanaan dalam menyelesaikan masalah.
- e) Dorong timbulnya kolaborasi dengan membentuk kelompok pembelajaran.
- f) Berikan dukungan kepada semua siswa untuk mendemonstrasikan hasil-hasil pembelajaran mereka.<sup>31</sup>

## 6. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Pembelajaran Sains

Model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran Sains dapat memberi tekanan pada terselesaikannya suatu masalah secara

---

<sup>30</sup> *Ibid* .....hal 70

<sup>31</sup> Warsono & Harianto, *Pembelajaran Aktif*, (Bandung: PT Remaja Rodakarya, 2014)

menalar. Proses ini berlangsung secara bertahap, mulai dari menerima stimulus dari lingkungan sampai padamemberi respons yang tepat terhadapnya. Penyelesaian masalah dalm pembelajaran Sains dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain<sup>32</sup>:

- a) Penyelesaian masalah yang dilakukan peserta didik dalam pembelajaran sains harus berdasarkan pengalaman masa lampau, dalam hal ini penyelesaian masalah kurang (tidak) rasional.
- b) Penyelesaian masalah secara intuitif masalah diselesaikan tidak berdasarkan akal, tetapi berdasarkan intuisi atau firasat yang dilakukan dengan eksperimen.
- c) Penyelesaian masalah dengan cara *trial error*, penyelesaian masalah dilakukan dengan coba-coba, percobaan yang dilakukan tidak berdasarkan hipotesis tetapi secara acak atau dengan kata setiap masalah yang dipecahkan tanpa mengetahui langkah-langkahnya tetapi berdasarkan apa yang dimiliki siswa yang terjadi secara alamiah tanpa aturan yang ada.
- d) Penyelesaian masalah secara otoritas.
- e) Penyelesaian masalah dilakukan secara ilmiah, rasional melalui metode-metode dalam pembelajaran seperti keterampilan proses, diskusi, observasi, eksperimen, simulasi, deduksi, dan induksi.
- f) Penyelesaian dalam strategi belajar mengajar disini ialah penyelesaian masalah ilmiah atau semi ilmiah.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Moh. Arif, *Konsep Dasar*..... Hal 108

<sup>33</sup> *Ibid*.....109



## 7. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Dalam setiap model pembelajaran terdapat kelebihan atau kekurangan dalam penerapannya dalam pembelajaran. Begitu juga dengan model pembelajaran berbasis masalah, yang memiliki kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan dari model pembelajaran berbasis masalah adalah:

- a) Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (*problem posing*) dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, tidak hanya terkait dengan pembelajaran dalam kelas, tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan.
- b) Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudian berdiskusi dengan teman sekelasnya.
- c) Makin mengakrapkan guru dengan siswa.
- d) Karena ada kemungkinan suatu masalah harus diselesaikan siswa melalui eksperimen hal ini juga akan membiasakan siswa dalam menerapkan metode eksperimen.

Kelemahan dari model pembelajaran berbasis masalah adalah:

- a) Tidak banyak guru yang mampu mengantarkan siswa kepada pemecahan masalah.
- b) Seringkali memerlukan biaya yang mahal dan waktu persiapan yang banyak.
- c) Karena model ini menuntut siswa aktif dalam pembelajaran, bagi siswa yang kurang aktif akan tertinggal.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Warsono & Harianto, *Pembelajaran Aktif*.....Hal 152

## C. Kajian Tentang Kerjasama

### 1. Pengertian Tentang Kerjasama

Kerjasama Kerjasama merupakan hal penting bagi kehidupan manusia, karena dengan kerjasama manusia dapat melangsungkan kehidupannya. Kerjasama dalam konteks pembelajaran yang melibatkan peserta didik yaitu ketika peserta didik bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas kelompok, mereka memberikan dorongan, anjuran dan informasi pada teman sekelompoknya yang membutuhkan bantuan.<sup>35</sup> Hal ini berarti dalam kerjasama, peserta didik lebih paham akan memiliki kesadaran untuk menjelaskan kepada teman yang belum paham.

### 2. Cara Meningkatkan Kerjasama Peserta didik

Untuk meningkatkan kerjasama peserta didik perlu dianjurkan ketrampilan sosial. Hal ini dikarenakan dengan ketrampilan sosial nilai-nilai dalam kerjasama akan terinternalisasi dalam diri peserta didik dengan cara pembiasaan. Ketrampilan sosial yang harus dimiliki peserta didik untuk meningkatkan kerjasama peserta didik diungkapkan oleh Johnson dalam Miftahul Huda, untuk mengkoordinasi setiap usaha demi mencapai tujuan kelompok, peserta didik harus :

- a. Saling mengerti dan percaya satu sama lain
- b. Berkomunikasi dengan jelas dan tidak ambigu
- c. Saling menerima dan mendukung satu sama lain
- d. Mendamaikan setiap perdebatan yang sekiranya melahirkan konflik.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Miftahul Huda, *Cooperative Learning*, (Jakarta : Pustaka Pelajar 2011), hal. 24-25

<sup>36</sup> *Ibid* ..., hal 55

### 3. Indikator Kerjasama

Kerjasama peserta didik termasuk belajar bersama, diperlukan penyesuaian emosional antara peserta didik satu dengan yang lain. Sedangkan Radno Harsanto memiliki pandangan bahwa kerjasama peserta didik dapat terlihat dari belajar bersama dalam kelompok. Belajar bersama dalam kelompok akan memberikan beberapa manfaat. Manfaat tersebut mengindikasikan adanya prinsip kerjasama. Manfaat dari adanya belajar bersama dalam kelompok, antara lain :

- a. Belajar bersama dalam kelompok akan menanamkan pemahaman untuk saling membantu
- b. Belajar bersama akan membentuk kekompakan dan keakraban
- c. Belajar bersama akan meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan menyelesaikan konflik
- d. Belajar bersama akan meningkatkan kemampuan akademik dan sikap positif terhadap sekolah
- e. Belajar bersama akan mengurangi aspek negatif kompetisi.<sup>37</sup>

Berikut ini ciri-ciri atau indikator kerjasama peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa indikator kerjasama peserta didik antara lain:

- a. Saling membantu sesama anggota dalam kelompok
- b. Setiap anggota ikut memecahkan masalah dalam kelompok sehingga mencapai kesepakatan
- c. Menghargai kontribusi setiap anggota kelompok
- d. Setiap anggota kelompok mengambil giliran dan berbagi tugas

---

<sup>37</sup> Radno Harsanto, *Pengelolaan Kelas yang Dinamis, Paradigma Baru Pembelajaran Menuju Kompetensi Siswa*, (Yogyakarta : Kanisius, 2007), hal. 44

- e. Berada dalam kelompok kerja saat kegiatan berlangsung
- f. Meneruskan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya
- g. Mendorong peserta didik lain untuk berpartisipasi dalam tugas kelompok
- h. Menyelesaikan tugas tepat waktu.

## **D. Kajian Tentang Hasil Belajar**

### **1. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.<sup>38</sup> Belajar yang dilakukan oleh manusia merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja, dan dimana saja baik di sekolah, di jalanan dan waktu yang tak dapat ditentukan sebelumnya.<sup>39</sup>

Menurut Skinner belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila dia tidak belajar maka responnya menurun.<sup>40</sup>

Sugiyono dan Haryanto dalam Muhamad Irham dan Novan menjelaskan belajar sebagai sebuah aktivitas untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan ketrampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengukuhkan kepribadian. Menurut Rusmini dkk dalam Muhamad Irham

---

<sup>38</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor yang Memengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), hal.2

<sup>39</sup> Oemar Hamalik. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006) hal. 154

<sup>40</sup> Dimiyati & Mudjiono, *Belajar Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010) hal. 9

dan Novan, belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku, yang mana perilaku hasil belajar tersebut relatif menetap, baik perilaku yang dapat diamati secara langsung maupun tidak dapat diamati secara langsung yang terjadi pada individu sebagai hasil dari sebuah latihan dan pengalaman sebagai dampak interaksi antar individu dengan lingkungannya. Dengan demikian, belajar merupakan proses internalisasi pengetahuan yang diperoleh dari luar diri dengan sistem indra yang membawa informasi ke otak.<sup>41</sup>

Menurut Bruner belajar tidak untuk mengubah tingkah laku seseorang tetapi untuk mengubah kurikulum sekolah menjadi sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar lebih banyak dan mudah.<sup>42</sup>

Menurut pandangan Piaget belajar merupakan pengetahuan yang dibentuk individu. Sebab individu melakukan interaksi terus-menerus dengan lingkungan. Lingkungan tersebut mengalami perubahan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang.

Menurut Gagne belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Menurutnya belajar terdiri dari tiga komponen penting yaitu kondisi eksternal, kondisi internal, dan hasil belajar.<sup>43</sup>

Belajar merupakan proses internal yang kompleks. Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

---

<sup>41</sup> Muhamad Irham & Novan. *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses pembelajaran*.(Jogjakarta: AR-Ruzz Media, 2013) hal.117-118

<sup>42</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor*..... Hal. 11

<sup>43</sup> Dimiyati & Mudjiono, *Belajar Pembelajaran* .....hal 10

- a. Ranah Kognitif memiliki enam jenis perilaku dalam belajar yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, evaluasi.
- b. Ranah Afektif tersiri dari lima perilaku dalam belajar yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup.
- c. Ranah Psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku dalam belajar yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiaa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreatifitas.<sup>44</sup>

**a. Ciri–Ciri Belajar**

Dalam pelaksanaannya belajar memiliki beberapa ciri-ciri yaitu sebagai berikut:

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar, hal ini berarti seseorang individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu atau setidaknya individu merasakan telah terjadi perubahan sesuatu pada dirinya
- 2) perubahan dalam belajar bersifat fungsional, artinya sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi pada diri individu berlangsung secara kontinu dan tidak statis.
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, dalam belajar, perubahan tersebut selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.
- 4) Perubahan dalam belajar bersifat sementara, ini berarti bahwa perilaku yang terjadi setelah belajar bukan bersifat tetap.

---

<sup>44</sup> *Ibid*.....hal.30

- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah, ini berarti bahwa perubahan perilaku terjadi karena adanya tujuan yang hendak dicapai.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku, artinya jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan perilaku secara komprehensif dalam kebiasaan, ketrampilan, pengetahuan, dan sebagainya.<sup>45</sup>

#### **b. Prinsip-Prinsip Belajar**

Prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda, dan oleh setiap siswa secara individual dapat disusun sendiri oleh pengajar. Namun prinsip belajar dapat tersebut dapat disusun sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar
  - a) Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional.
  - b) Belajar harus dapat menimbulkan *reinforcement* dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan intruksional.
  - c) Belajar perlu lingkungan yang menantang dimana-mana dapat mengembangkan kemampuan bereksplorasi dan belajar dengan efektif.
  - d) Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungan.
- 2) Sesuai hakikat belajar
  - a) Belajar itu proses kontinu, maka harus tahap demi tahap menurut perkembangannya.

---

<sup>45</sup> Novan Ardy Wiyani. *Manajemen Kelas Teori dan Aplikasi untuk Menciptakan Kelas yang Kondusif*. (Jogjakarta: AR-Ruzz Media, 2013) hal.19

- b) Belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi, dan discovery.
  - c) Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang satu dengan pengertian yang lain) sehingga mendapatkan pengertian yang diharapkan. Stimulus yang diberikan menimbulkan respon yang diharapkan.
- 3) Sesuai materi atau bahan yang harus dipelajari
- a) Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur, penyajian yang sederhana, sehingga siswa dapat dengan mudah menangkap pengertiannya.
  - b) Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dapat dicapainya.
- 4) Syarat keberhasilan
- a) Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.
  - b) Repetisis, dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar pengertian, keterampilan, sikap itu mendalam pada siswa.

## **2. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu hasil dan belajar. Pengertian hasil (produk) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional sedangkan belajar dalam arti luas adalah semua persentuhan pribadi dalam lingkungan yang menimbulkan perubahan perilaku.



Belajar adalah aktifitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan dan sikap perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman, rapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi setelah mengikuti proses mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.<sup>46</sup>

Menurut Sudjana “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya“.<sup>47</sup> Sedangkan menurut Keller dalam Abdurrahman “hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak, sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar”. Ini berarti besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak.<sup>48</sup> Hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan.

### **Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor yang memengaruhi belajar banyak jenisnya. Tetapi digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor

---

<sup>46</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 38-39.

<sup>47</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 22

<sup>48</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hal. 39

ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu.<sup>49</sup>

#### 1. Faktor Intern

Dalam faktor intern ini, akan dibahas menjadi tiga faktor, yaitu sebagai berikut:

##### a. Faktor jasmaniah

Proses belajar seseorang akan terganggu apabila keadaan jermani juga terganggu dan akan mempengaruhi hasil belajar. Faktor yang mempengaruhi kesehatan jasmani ada dua, yaitu: 1) faktor kesehahatan, agar seseorang dapat belajar dengan baik haruslah mengusahakan kesehatan tubuhnya agar terjamin dengan cara istirahat , makan, tidur yang teratur. 2) faktor kondisi fisik, kondisi fisik yang normal (tidak cacat) akan membantu proses belajar. Apabila kondisi tidak ormal akan menghambat proses belaja.

##### b. Faktor Psikologis

Faktor psikologi merupakan faktor yang terjadi dalam keadaan jiwa seseorang. Faktor psikologi sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong kedlam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor tersebut adalah:

##### 1) Intelegensi

---

<sup>49</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor*..... Hal. 54

Intelegensi atau kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang anstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

## 2) Perhatian

Cara yang dapat dihunakan untuk menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbulah kebosanan, sehingga dia tidak lagi suka belajar.

## 3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelaji tidak sesuai dengan minat siswa maka siswa tidak akan belajar dengan baik, karena tidak ada daya tarik baginya.

## 4) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Bakat mempengaruhi belajar, karena apabila bahan pelajaran yang dipelajari siswa sesuai dengan bakatnya, maka hasil belajarnya lebih baik karena dia senang belajar dan pastilah selanjutnya ia lebih giat lagi dalam belajarnya.

## 5) Motif

Dalam proses belajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar dengan lebih baik atau mempunyai motif untuk berfikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang berhubungan menunjang belajar.

#### 6) Kematangan

Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang. Dengan begitu anak yang sudah siap (matang) belum dapat melaksanakan kecakapannya sebelum belajar. Belajar akan lebih berhasil jika anak sudah siap (matang).

#### 7) Kesiapan

Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi respon atau bereaksi. Kesiapan ini perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika siswa belajar dan padanya sudah ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.<sup>50</sup>

### 2. Faktor Ekstern

#### a. Faktor Keluarga

Faktor yang mempengaruhi belajar dalam keluarga ada bermacam-macam, yaitu cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, susunan rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan

#### b. Faktor Sekolah

---

<sup>50</sup> *Ibid*.....hal.55

Faktor dalam sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup, metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung atau kelas, dan metode belajar dan tugas rumah.

c. Faktor Masyarakat

Masyarakat termasuk faktor esktern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaanya siswa dalam masyarakat. Faktor tersut diantaranya adalah kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.<sup>51</sup>

Dengan penjelasan diatas telah diuraikan tentang faktor yang mempengaruhi belajar yang akan berdampak pada hasil dari belajar tersebut. Dengan melaksanakan belajar yang baik akan membawa dampak pada perolehan hasil belajar.

## **E. Hakikat Sains**

### **1. Pengertian Sains dan Perannya**

Kata sains dapat diterjemahkan dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berasal dari bahasa Inggris yaitu *natural science*. Natural artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan *science* ilmu pengetahuan. Jadi sains secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam, penggunaan kata sains sebagai ganti dari pada Ilmu

---

<sup>51</sup> *Ibid*.....Hal.60

Pengetahuan Alam (IPA) ini perlu dipertegas untuk membedakan dari pengertian *social science, educational science, political science*.<sup>52</sup>

Sains diambil dari kata latin *scientia* yang arti harfiahnya adalah pengetahuan. Sund dan Trowbridge merumuskan bahwa sains merupakan kumpulan pengetahuan dan proses. Sedangkan Kuslan Stone menyebutkan bahwa sains adalah kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. Sains merupakan produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan. Sementara menurut para ahli saintis sains adalah apa yang telah dikerjakan atau dibahas oleh para saintis mengenai peristiwa-peristiwa atau gejala-gejala alam semesta yang kompleks dan menarik melalui hasil *exsperiment, observation and research* agar dapat dipahami secara komprehensif. Untuk memperjelas pengertian sains perlu dikemukakan istilah-istilah "fakta, konsep, prinsip, dan teori" sebagai berikut<sup>53</sup>:

- a. Fakta dalam Sains adalah pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar ada, atau peristiwa yang betul-betul terjadi dan sudah dikonfirmasi secara objektif, memberikan landasan bagi konsep, prinsip dan teori serta merupakan suatu kebenaran.
- b. Konsep Sains adalah suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta. Konsep merupakan penggabungan antara fakta-fakta yang ada hubungannya satu sama lain.
- c. Prinsip Sains adalah generalisasi tentang hubungan antara konsep-konsep IPA.

---

<sup>52</sup> Moh. Arif, *Konsep Dasar Pembelajaran*..... hal 1-3

<sup>53</sup> *Ibid* ..... hal.26

- d. Teori Ilmiah merupakan kerangka yang lebih luas dari fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip yang saling berhubungan.
- e. Model merupakan representasi atau wakil dari sesuatu yang tidak dapat kita lihat.

Pembelajaran sains di sekolah dasar /MI yang baik harus mengaitkan sains (IPA) dengan kehidupan sehari siswa, pembelajaran sains di SD perlu didasarkan pada pengalaman membantu siswa belajar IPA, mendeskripsikan dan menjelaskan hasil kegiatan prosedurnya dengan tujuan utama bahwa pembelajaran IPA SD dapat membantu siswa memperoleh ide, pemahaman dan ketrampilan (*skill*) esensial sebagai warga negara. Sedangkan disisi lain pembelajaran sains untuk pendidikan dasar mempunyai dua tujuan utama (1) mengembangkan dimensi pengetahuan siswa, dan (2) mengembangkan dimensi performa siswa. Dimensi pengetahuan mengacu pada pengintegrasian konsep biologi, fisika, dan pengetahuan area bumi. Dimensi ini membantu siswa melakukan lebih baik bukan hanya mengetahui lebih dari pengetahuan.<sup>54</sup>

Sedangkan dalam pembelajaran sains di MI/ SD mempunyai tujuan tersendiri, yaitu:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaannya, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

---

<sup>54</sup> *Ibid* ..... hal 28-29

- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA/sains yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses penyelidikan alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Secara khusus, fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi adalah:

- a. Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah.
- c. Mempersiapkan siswa sebagai warga Negara yang melek sains dan teknologi.
- d. Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

IPA dipahami sebagai ilmu kealaman, yaitu ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati. Secara umum,



IPA dipahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Dapat pula dikatakan bahwa hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal.

Ada beberapa ciri-ciri pada mata pelajaran IPA, yakni:

- a. Konkrit, ilmu pengetahuan alam memiliki objek kajian berupa benda benda atau gejala-gejala alam yang nyata dan dapat ditangkap oleh indera. Contohnya tumbuhan, benda langit dan hujan.
- b. Logis, ilmu pengetahuan alam dikembangkan berdasarkan cara berfikir logis, yakni cara berfikir dengan menggunakan logika dan ajek, kesimpulan yang diambil berdasarkan logika-logika tertentu, baik secara induktif atau deduktif.
- c. Objektif, hasil ilmu pengetahuan alam merupakan suatu produk yang terhindar dari maksud-maksud tertentu pelaku (subjektif), baik itu berupa kepentingan seseorang maupun golongan, hasil dari kajian ilmu pengetahuan alam harus sesuai dengan fakta dan bukti kebenaran ilmiah secara apa adanya tanpa ditambahi ataupun ditutupi dengan mitos dan perasaan.

- d. Empiris, ilmu pengetahuan alam dikembangkan berdasarkan pengalaman empiris, yaitu suatu pengalaman konkrit yang dapat dirasakan oleh semua orang dan dapat dibuktikan secara ilmiah.
- e. Sistematis, hasil kajian ilmu pengetahuan alam, baik hasil penelitian atau kajian ilmiah, didasarkan pada langkah-langkah yang sistematis dan berurutan. Urutan tersebut berupa langkah-langkah metode ilmiah sehingga ketika orang lain ingin melakukan hal yang sama, akan mendapatkan hasil yang sama pula.
- f. Teori-teorinya berlaku umum, begitu banyak teori-teori sains yang lahir dari ilmuwan yang mengkaji gejala-gejala alam. Teori-teori itu berlaku umum dan dapat diketahui oleh orang lain tanpa batas. Ketika seorang ilmuwan mengeluarkan teori tertentu, orang lain dapat mengoreksi atau mengkaji ulang kesesuaian teori tersebut.

## **2. Pembelajaran Sains dalam Madrasah**

Secara keilmuan mata pelajaran sains di sekolah dasar akan memberikan aspek pengetahuan akan alam dan isinya terhadap peserta didik. Dalam konteks ini ada beberapa alasan mata pelajaran sains disajikan di sekolah sesuai dengan kurikulum yang ada:

- a) Pertama bahwa sains berfaedah bagi kehidupan suatu bangsa, sebab sains merupakan dasar teknologi, sering disebut-sebut sebagai tulang punggung suatu pembangunan bangsa.
- b) Kedua bila sains diajarkan dalam sekolah dasar/ MI menurut cara yang tepat, maka sains merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis.

- c) Ketiga bila sains diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka pelajaran sains tidaklah mata pelajaran yang sematam-mata bersifat hafalan belaka.
- d) Keempat mata pelajaran ini mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara mandiri dan bertanggung jawab terhadap tugas dan diri sendiri.<sup>55</sup>

Pelajaran Sains di sekolah dasar/MI disamping sebagai ilmu pengetahuan juga dapat menjadi media informasi terkait dengan masalah-masalah alam semesta dan perannya dalam kehidupan makhluk hidup serta sebagai pegangan hidup untuk lebih memahami tentang alam semesta. Disamping itu, dalam pembelajaran sains anak akan dikenalkan banyak fenomena alam yang akan menjadikan bagian yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan anak itu sendiri<sup>56</sup>.

Pelajaran Sains di sekolah dasar/MI sebaik-baiknya:

- a) Memberikan pengalaman kepada peserta didik sehingga mereka kompeten melakukan pengukuran berbagai besaran fisis.
- b) Menanamkan pada peserta didik pentingnya pengamatan empiris dalam menguji suatu pernyataan ilmiah.
- c) Memperkenalkan dunia teknologi melalui kegiatan kreatif dalam kegiatan perancangan dan pembuatan alat-alat sederhana maupun penjelasan berbagai gejala dan kemampuan sains dalam menjawab berbagai masalah.

---

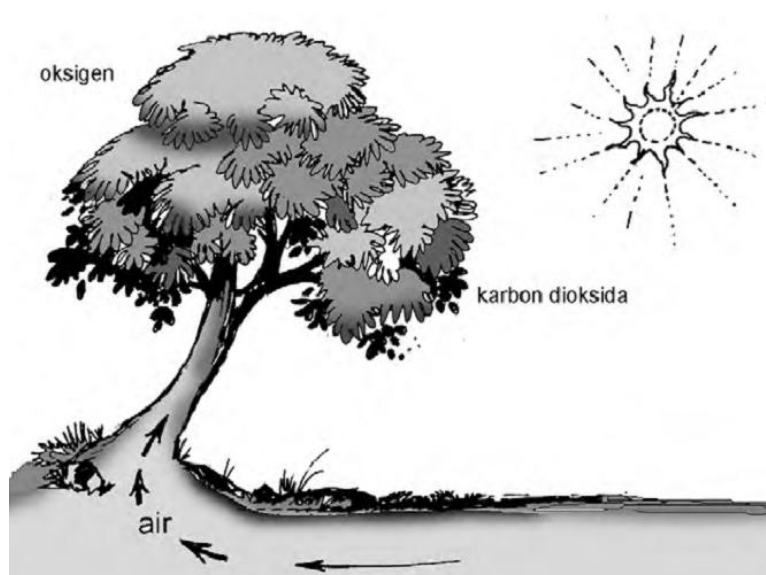
<sup>55</sup> *Ibid* ..... hal. 17

<sup>56</sup> *Ibid*.....Hal.18

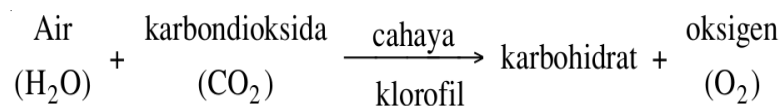
### 3. Uraian mata pelajaran Sains pada Proses Fotosintesis

Proses pengolahan makanan pada tumbuhan disebut fotosintesis. Bahan-bahan untuk membuat makanan adalah air (H<sub>2</sub>O) dan karbondioksida (CO<sub>2</sub>). Bahan-bahan diperoleh dari dalam tanah. Pengambilannya diserap tumbuhan melalui akar, khususnya rambut akar. Sedangkan karbondioksida diperoleh melalui mulut daun (stomata) dan lubang kecil pada batang (lentisel). Berikut adalah gambar proses fotosintesis:

**Gambar 2.1 Proses Fotosintesis**



Reaksi fotosintesis dapat ditulis sebagai berikut:



Cara penyimpanan makanan pada proses fotosintesis ada empat macam, yaitu:

a) Umbi

Umbi adalah bagian tanaman yang menggelembung dan berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan. Umbi ada beberapa

macam, di antaranya: - Umbi batang, contohnya: kentang, kimpul, talas, dan ubi jalar. - Umbi lapis, contohnya: bawang merah, bawang putih, bawang bombai, dan bunga bakung. - Umbi akar, contohnya: ketela pohon, wortel, dan lobak.

b) Buah

Buah merupakan bagian tumbuhan yang enak dimakan. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada buah, di antaranya mangga, apel, belimbing, durian, melon, semangka, jambu, anggur, duku, avokad, dan rambutan.

c) Batang

Batang tumbuhan ada yang mengandung cadangan makanan dan dapat dimanfaatkan manusia. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada batang, di antaranya sagu dan tebu.

d) Biji

Biji merupakan tempat menyimpan cadangan makanan. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada biji, di antaranya padi, kacang hijau, kacang tanah, kedelai, jagung, jambu mete, dan kacang merah.

e) Daun

Daun biasanya digunakan manusia untuk sayuran. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada daun, di antaranya bayam, kangkung, sawi, kol, selada, dan daun seledri

## F. Penelitian Terdahulu

Proses penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik juga didukung oleh beberapa penelitian, diantaranya :

- a. Penelitian oleh Novitasari dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung” membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah berhasil meningkatkan prestasi belajar dengan presentase ketuntasan belajar 51,85%. Meningkat lagi dari hasil post test siklus 2 yaitu dari 27 siswa yang mengikuti tes, ada 24 siswa yang tuntas belajar dan 3 siswa yang tidak tuntas belajar, dengan presentase ketuntasan belajar 88,89%.
- b. Skripsi oleh M. Kholiq Arridho dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sains Siswa Kelas IV MI Thoriqulhuda Kromasan Ngunut Tulungagung” membuktikan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan prestasi belajar dengan ketuntasan adalah 85,71% sudah diatas ketuntasan minimum yang telah ditentukan.
- c. Skripsi oleh Rohmah Ivantri dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika pokok bahasan penjumlahan jumlah bilangan pecahan siswa kelas IV B di MI Jeli Karangrejo” membuktikan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan prestasi belajar

dengan ketuntasan adalah peningkatan hasil belajar siswa dari *pre test*, post test siklus 1 sampai post test siklus 2. Hasil *pre test* rata-rata siswa 37,39 meningkat menjadi 67,83 (post test siklus 1), dan meningkat lagi menjadi 96,95 (post test siklus 2). Selain dilihat dari rata-rata siswa juga dilihat dari prosentase ketuntasan belajar. Pada saat *pre tes* prosentasenya 21,05% meningkat pada hasil post test siklus 1 menjadi 56,52% ketuntasan belajar, kemudian meningkat lagi menjadi 82,61 % pada post tes siklus 2.

- d. Skripsi oleh Nanik Istika Wati dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Di Kelas V SD Negeri Pasuruhan Pati”. Hasil penelitian terdapat peningkatan ketuntasan belajar klasikal (kognitif) pada materi daur air yang cukup signifikan antara kondisi awal (27,8%), siklus I (66,7%), dan siklus II (83,3%). Peningkatan hasil belajar juga didukung dengan peningkatan pengelolaan pembelajaran guru melalui penerapan model PBM mengalami peningkatan dari skor rata rata siklus I 79,1% (baik) menjadi 89,5% (sangat baik) pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- e. Skripsi oleh Nita Agustina Nurlaila Eka Erfiana dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA MI Assyafi’ah Pikatan Wonodadi Blitar”. Hasil dari analisis mejelaskan bahwa prestasi belajar siswa meningkat dari siklus I sampai siklus III

yaitu, siklus I (55%), siklus II (72,5%), siklus III (80,45%). Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**TABEL 2.1 PERBANDINGAN PENELITIAN**

| <b>Judul</b>  | <b>Persamaan</b>  | <b>Perbedaan</b>   |
|---|---|--|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>   |
| Novitasari: “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung”.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah</li> <li>2. Sama-sama bertujuan untuk meningkatkan hasil/prestasi belajar peserta didik.</li> <li>3. Meneliti dalam kelas yang sama.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subyek dan lokasi yang digunakan penelitian berbeda.</li> <li>2. Waktu penelitian berbeda</li> <li>3. Materi penelitian tidak sama.</li> </ol> |
| M. Kholiq Arridho: “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sains Siswa Kelas IV MI Thoriqulhuda Kromasan Ngunut Tulungagung” | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah</li> <li>2. Sama-sama bertujuan untuk meningkatkan hasil/prestasi belajar peserta didik.</li> <li>3. Mata pelajaran yang diambil.</li> </ol>    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subyek dan lokasi yang digunakan penelitian berbeda.</li> <li>2. Waktu penelitian berbeda</li> <li>3. Jenjang kelas yang diambil.</li> </ol>   |
| Rohmah Ivantri: “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan prestasi  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subyek dan lokasi yang digunakan penelitian berbeda.</li> <li>2. Waktu penelitian</li> </ol>   |



|   |  |   |
|---|--|---|
| belajar Matematika pokok bahasan penjumlahan jumlah bilangan pecahan siswa kelas IV B di MI Jeli Karangrejo”  | 2. Sama-sama bertujuan untuk meningkatkan hasil/prestasi belajar peserta didik.  | berbeda<br>3. Materi penelitian tidak sama<br>4. Jenjang kelas yang diambil.            |
| Nanik Istika Wati :<br>“Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Di Kelas V SD Negeri Pasuruhan Pati”   | 1. Sama-sama menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah<br>2. Sama-sama meneliti mata pelajaran IPA/Sains.<br>3. Jenjang kelas yang diambil.  | 1. Subyek dan lokasi yang digunakan penelitian berbeda.<br>2. Waktu penelitian berbeda. |
| Nita Agustina Nurlaila Eka Erfiana :<br>“Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA MI Assyafi’ah Pikatan Wonodadi Blitar” | 1. Sama-sama menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah<br>2. Sama-sama meneliti mata pelajaran IPA/Sains.<br>3. Sama-sama mengambil kelas V. | 1. Subyek dan tempat penelitian berbeda.<br>2. Waktu penelitian berbeda.                |

Dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti pendahulu dengan peneliti pada penelitian ini adalah terletak pada tujuan penelitian dan juga penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk beberapa mata pelajaran, subyek, dan lokasi penelitian yang berbeda. Meskipun dari peneliti terdahulu ada yang menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu

mata pelajaran sains dan penggunaan model yang sama akan tetapi penerapan model pembelajaran berbasis masalah ini berbeda.

### **G. Kerangka Pemikiran**

Hasil pembelajaran sains pada MI Purworejo Sanankulon Blitar pada kondisi awal masih rendah, salah satu indikator penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik adalah kurangnya keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hal ini ditambah dengan model pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional, yaitu metode ceramah, metode tanya jawab, metode penugasan dan kurang kreatif dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. Sehingga proses pembelajaran tidak bisa berjalan secara efektif.

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif di dalam kelas dan dapat meningkatkan hasil/prestasi belajar peserta didik sangat tergantung pada keaktifan dan proses berfikir yang kritis yang terjadi pada peserta didik. Proses berfikir yang baik akan meningkatkan interaksi antar peserta didik sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar, karena dengan adanya interaksi dalam proses belajar mengajar maka peserta didik akan kelihatan lebih aktif dan pembelajaran akan berjalan efektif sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan mengajak peserta didik untuk mencoba memecahan masalah yang ada dengan cara individual maupun berkelompok. Adapun model pembelajaran yang tepat digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah. Guru dapat memberikan materi kepada peserta didik dengan media dan model

pembelajaran yang menarik serta dapat menciptakan situasi belajar yang kondusif dalam kelas. Dengan penerapan model tersebut diharapkan dapat tercipta interaksi belajar aktif.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah meliputi beberapa tahap. Tahapan-tahapan yang harus ada dan dilaksanakan yaitu:

Tahap 1: Orientasi siswa pada situasi masalah

Tahap 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Tahap 3: Membimbing siswa memecahkan masalah yang ada baik individual maupun kelompok

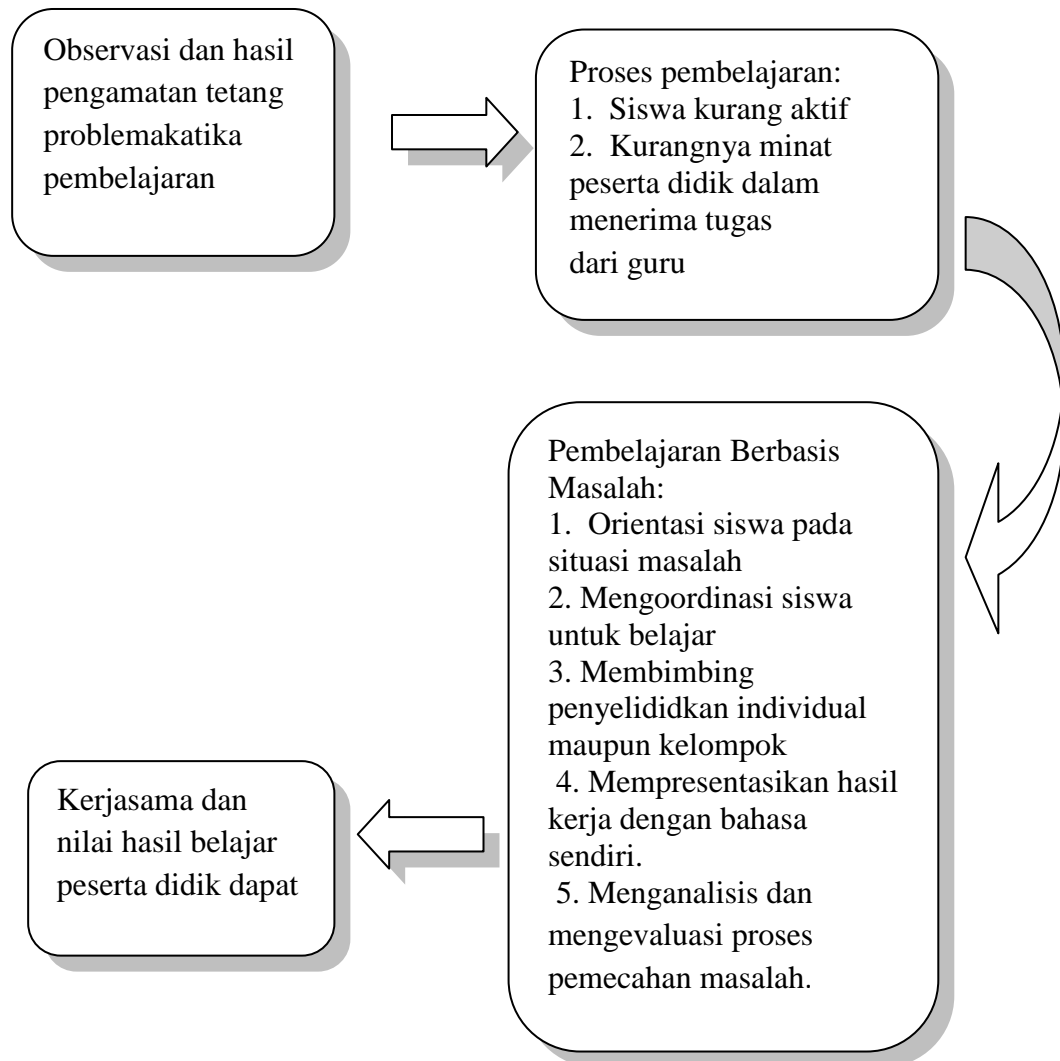
Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja

Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Sesuai dengan tahapan pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran sains peserta didik kelas V MI Jauharotut Tholibin Purworejo Sanankulon diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Uraian dari kerangka pemikiran diatas dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut:

### Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran



Bermula dari pengamatan yang dilakukan di MI Jauharotut Tholibin Purworejo Sanankulon Blitar, peneliti menemukan beberapa penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran sains. Salah satunya adalah kurangnya keaktifan dan kerjasama antar peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi masih bersifat konvensional, yakni masih

menggunakan metode ceramah, dan pemberian tugas, sehingga proses pembelajaran berjalan kurang efektif.

Peneliti menawarkan model pembelajaran yang dianggap mampu mengatasi masalah tersebut, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Dengan menerapkan model pembelajaran ini, peneliti yakin akan dapat mewujudkan pembelajaran yang efektif dan kemampuan pemecahan masalah akan bertambah sehingga akan membuat peserta didik aktif dan kerjasama untuk belajar sains dan hasil belajar pun akan meningkat.