

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Sebelumnya

Untuk memperjelas wilayah penelitian ini, maka penting untuk mengkaji terlebih dahulu penelitian-penelitian yang relevan sebelumnya. Penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) telah banyak dilakukan sebelumnya. Adapun hasil dari Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ani Supriyatni dengan judul “Perbedaan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem Pernafasan manusia melalui model pembelajaran *Cooperative learning* tipe TPS+STAD dan multistrategi di MTsN Maliku Pulang Pisau”. Adapun yang menjadi pembahasan dalam penelitiannya adalah bagaimana hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernafasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TPS+STAD dan multistrategi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ternyata terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernafasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TPS+STAD dan multistrategi, dengan nilai rata-rata kelas eksperimen yang belajar dengan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TPS+STAD yaitu 48,61 dengan jumlah *gain* sebesar 22,86 atau 0,31 % tergolong kategori sedang. dan nilai rata-rata

kelas kontrol yang belajar dengan multistrategi yaitu 42,83 dengan jumlah *gain* sebesar 19,73 atau 0,25% tergolong kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai sig. 0,034 lebih kecil dari 0,05. Maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TPS+STAD lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang belajar dengan pembelajaran multistrategi. Siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe TPS+STAD pada materi sistem pernafasan manusia.<sup>7</sup>

2. Penelitian yang dilakukan oleh Linda Yuli Ismayanti dengan judul “Pengaruh aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran cooperative learning tipe TPS (*Think-Pair-Share*) terhadap hasil belajar biologi kelas VIII MTs Subulul Ikhsan Kersana Brebes materi pokok gerak pada tumbuhan”. Pengujian hipotesis penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran cooperative learning tipe TPS terhadap hasil belajar Biologi materi pokok gerak pada tumbuhan. Hal ini berarti aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran cooperative learning tipe TPS (*think-pair-share*) berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi materi pokok gerak pada tumbuhan.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Ani Supriyatni, *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Pernafasan Manusia Melalui Model Pembelajaran Cooperative learning Tipe TPS+STAD dan Multistrategi di MTsN Maluku Pulang Pisau*, (skripsi). Palangka Raya STAIN, t.tp, 2011.

<sup>8</sup> Linda Yuli Ismayanti, *Pengaruh Aktivitas Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Tps (Think-Pair-Share) Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas Viii Mts*

Penelitian sebelumnya berbeda dengan penelitian ini dimana lebih difokus peneliti yaitu pada Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. Dalam penelitian ini ingin melihat ada tidaknya pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap hasil belajar siswa pada materi Pencemaran Lingkungan di Kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya. Dengan Menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Dan diharapkan dapat memperbaiki hasil belajar siswa yang sebelumnya masih banyak rendah.

## **B. Deskripsi Teoritik**

### **1. Pengertian Model Pembelajaran**

Model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan. Model mengajar 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>9</sup> Model pembelajaran merupakan suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri

---

*Subulul Ikhsan Kersana Brebes Materi Pokok Gerak Pada Tumbuhan*, (skripsi). Semarang IAIN, ttp, 2010.

<sup>9</sup> Syaiful Sagala, Konsep dan Makna Pembelajaran, Bandung: Alfabeta. 2003.hal 175-176

siswa.<sup>10</sup> Istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaknya, lingkungannya, dan sistem pengelolanya.<sup>11</sup>

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada strategi, metode atau prosedur. Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah:

- a. Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangannya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
- 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>12</sup>

Menurut Joyce & Weil, dalam bukunya *Model-Model Pembelajaran* yang dikutip oleh Rusman mengemukakan:

“Model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang dapat dijadikan pilihan, artinya seorang guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya”.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka. 2013.hal 4

<sup>11</sup> *Ibid.*, hal. 22-23

<sup>12</sup> *Ibid.*, hal. 34

<sup>13</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Edisi 1. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. 2011.hal 133

Uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Dengan demikian, aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Dan hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.

## **2. Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TPS (*Think-Pair-Share*)**

### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TPS (*Think-Pair-Share*)**

Pembelajaran kooperatif adalah sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur. Siswa diarahkan untuk bisa bekerja, mengembangkan diri, dan bertanggung jawab secara individu. Di dalam pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>14</sup>

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu bentuk model pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil dengan tingkat kemampuan siswa bervariasi. Dalam metode pembelajaran kooperatif, para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang atau lebih untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, Cet. 3, hal. 356

<sup>15</sup> Robert E. Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*, Bandung: Nusa Media, 2010, hal. 8

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dikembangkan oleh Frank Lyman dan rekan-rekannya dari Universitas Maryland pada tahun 1985. *Think Pair Share* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola berpikir siswa. Model ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif dan waktu tunggu. *Think Pair Share* memiliki prosedur secara eksplisit dapat memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, saling membantu satu sama lainnya.<sup>16</sup>

**b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TPS (*Think-Pair-Share*)**

*Think-Pair-Share* adalah model pembelajaran yang diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau permasalahan terkait dengan pelajaran pada siswa. Selanjutnya guru meminta siswa untuk mendiskusikannya dengan berpasang-pasangan. Kemudian hasil diskusi disampaikan kepada pasangan seluruh kelas, sehingga memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan dari pengetahuan yang dipelajari.<sup>17</sup> Adapun tahapan dalam pembelajaran *Think-Pair-Share* sebagai berikut :

Tahap 1:berpikir (*thinking*), guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri

---

<sup>16</sup> Trianto. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* Jakarta: Prestasi Pustaka. 2007. Hal 61

<sup>17</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009, Cetakan ke 2, hal. 91

jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.

Tahap 2: berpasangan (*pairing*), guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

Tahap 3: berbagi (*sharing*), guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.<sup>18</sup> Sedangkan langkah-langkah dalam pembelajaran *Think Pair Share* sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan topik inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Siswa diminta untuk berpikir tentang topik materi atau permasalahan yang disampaikan guru secara individual.
- 3) Siswa diminta untuk berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing tentang topikny tadi.

---

<sup>18</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasi Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Kencana, 2010, hal 81-82.

- 4) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok pasangan mengemukakan hasil diskusinya untuk berbagi jawaban (*share*) dengan seluruh siswa di kelas.
- 5) Berawal dari kegiatan tersebut mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambahkan materi yang belum diungkapkan para siswa.
- 6) Guru memberikan kesimpulan
- 7) Penutup.<sup>19</sup>

**c. Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TPS (*Think-Pair-Share*)**

Model pembelajaran juga memiliki yang nama nya kekurangan dan kelebihan, begitu juga dengan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TPS (*Think-Pair-Share*), adapun kekurangan dan kelebihan nya yaitu :

1. Kekurangan model pembelajaran TPS (*Think-Pair-Share*)
  - a) Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas.
  - b) Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruangan kelas.
  - c) Peralihan dari seluruh kelas kelompok kecil dapat menyita waktu pengajaran yang berharga. Untuk itu guru harus dapat

---

<sup>19</sup> Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Refrensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efekti dan Berkualitas*, Jakarta: Kencana, 2010, h. 274-275.

membuat perencanaan yang seksama sehingga dapat meminimalkan jumlah waktu yang terbuang.

d) Banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitor lebih sedikit ide muncul.

2. Kelebihan model pembelajaran TPS (*Think-Pair-Share*)

a) Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan.

b) Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah.

c) Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari 2 orang.

d) Siswa memperoleh kesempatan untuk mempersentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar.

e) Memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.<sup>20</sup>

---

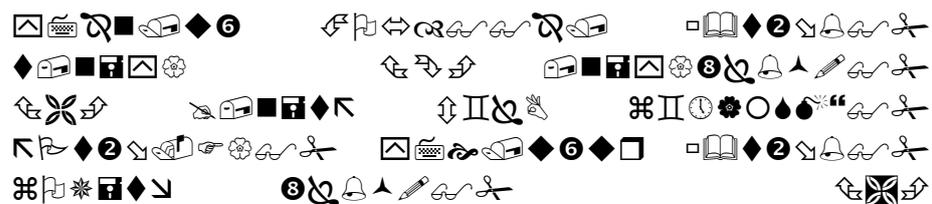
<sup>20</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006, hal. 87

### 3. Belajar dan Hasil Belajar

#### a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat seseorang misalnya mengalami kelelahan, pengaruh obat dan sebagainya. Dimana suatu perubahan tingkah laku itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.

Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik, maupun psikis, seperti, perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berfikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, ataupun sikap.<sup>21</sup> Islam juga telah menganjurkan perintah untuk belajar. Karena belajar memberi kebaikan kepada kehidupan manusia. Sebagaimana wahyu yang diturunkan kepada Rasulullah untuk membaca. Firman Allah SWT Q.S Al-‘Alaq Ayat 1-5:



<sup>21</sup> Ngalm purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2007. Hal 84-85



Artinya: Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (Q.S. Al-*'Alaq*:1-5)

Ayat di atas dijelaskan bahwa “*Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu.*” Yakni, bacalah ayat-ayat Al-Qur’an yang diturunkan kepadamu dan awali bacaan itu dengan menyebut nama Tuhanmu.<sup>22</sup> Sedangkan Menurut M. Quraish Shihab, Kata *iqro'* terambil dari kata kerja *qara'a* yang berarti menghimpun. Ayat di atas tidak menyebutkan objek bacaan, maka dari itu, kata *iqra'* digunakan dalam arti membaca, menelaah, menyampaikan, dan sebagainya. Dan karena objeknya yang bersifat umum, maka objek tersebut mencakup segala yang dapat terjangkau, baik yang merupakan bacaan suci yang bersumber dari tuhan maupun bukan, baik menyangkut ayat-ayat yang tertulis maupun tidak tertulis.<sup>23</sup>

Al-Qur’an mengajarkan bahwa kemajuan beragama terjadi melalui proses belajar dan amat menekankan pada pentingnya proses belajar. Sebenarnya seluruh pandangan filosofis dari Al-Qur’an didasarkan atas proses belajar, yang mengangkat derajat manusia. Perintah pertama dari

<sup>22</sup> Al Qurthubi dan Syaikh Imam, *Tafsir Al Qurthubi*. Jakarta: Pustaka Azzam, 2009.hal 546-557

<sup>23</sup> Anonymouseed, Tafsir Kandungan Surat Al-Alaq 1-5 Tentang Ideologi Pendidikan Islam, dalam <http://anonymouseed.blogspot.com/2013/05/tafsir-kandungan-surat-al-alaq-1-5.html>, (Online 18 Maret 2015).

Allah kepada manusia adalah belajar, dimana pada ayat Al-Alaq 1-5 yang artinya:” Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.” Jadi wahyu yang paling pertama diturunkan kepada Nabi Muhammad, yaitu: memerintahkan agar membaca dan mencari ilmu pengetahuan.<sup>24</sup>

Berdasarkan kandungan surat di atas, tujuan pendidikan Islam harus diarahkan agar manusia memiliki kesadaran dan tanggung jawab sebagai makhluk yang harus beribadah kepada Allah, dan mempertanggung jawabkan perbuatannya di akhirat kelak, untuk itu manusia harus dididik dengan menggunakan kurikulum yang komprehensif, yaitu kurikulum yang tidak hanya memuat materi pendidikan agama, melainkan juga pendidikan umum, karena pendidikan agama dan pendidikan umum itu sama-sama dibutuhkan oleh manusia. Selanjutnya karena manusia sebagai makhluk yang dimuliakan Allah dan memiliki berbagai kecenderungan, maka metode pendidikan harus didasarkan pada sifat-sifat kemanusiaannya, dan menggunakan berbagai cara yang sesuai dengan kecenderungannya.

Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, seseorang dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca,

---

<sup>24</sup>Afzalur Rahman, *Al-Qur'an Sumber Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Bina Aksara. 1989.hal

mengamati, mendengarkan, dan meniru. Belajar akan lebih baik jika si subyek belajar itu mengalami atau melakukannya, sehingga tidak bersifat verbalistik. Perubahan tingkah laku dalam proses belajar maksudnya ialah belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, dan penyesuaian diri. Semua itu menyangkut segala aspek organisme dan tingkah laku pribadi seseorang. Dapat dikatakan bahwa belajar itu sebagai 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.<sup>25</sup> Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Hal pokok dalam pengertian belajar adalah belajar itu membawa perubahan tingkah laku karena pengalaman dan latihan, perubahan itu pada pokoknya didapatnya kecakapan baru, dan perubahan itu terjadi karena usaha yang sengaja.<sup>26</sup>

#### **b. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>27</sup> Hal ini

---

<sup>25</sup> Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011. Hal . 20-21

<sup>26</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung : CV, Alfabeta, 2003. Hal 37

<sup>27</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009, cetakan ke 14, hal. 22

dapat tercapai apabila seorang siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.<sup>28</sup> Hasil belajar siswa pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Benyamin Bloom mengklasifikasikan hasil belajar dalam tiga kategori, yaitu :

- 1) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan ke empat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- 2) Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.<sup>29</sup>

### **c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

---

<sup>28</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002, hal.14-15

<sup>29</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung : CV, Alfabeta, 2003. Hal

Di dalam kegiatan belajar, berhasil atau tidaknya seseorang dalam pencapaian hasil belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi: Ada dua faktor yang mempengaruhi belajar yaitu :

1) Faktor Internal

a) Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar. Meliputi:

- faktor jasmaniah, yaitu kesehatan dan cacat tubuh. Dimana cacat tubuh dan jasmani seperti kesehatan akan mempengaruhi proses belajar peserta didik.
- Faktor psikologis, yang merupakan hal yang utama dalam menentukan intensitas belajar seseorang dan mempengaruhi proses hasil belajar peserta didik. Yang meliputi, inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.<sup>30</sup>

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berada diluar individu yang sedang belajar. Meliputi:

a) Faktor keluarga yang meliputi, cara mendidik orang tua terhadap anaknya dan keadaan rumah akan mempengaruhi keberhasilan belajar.

---

<sup>30</sup> Sofan Amri. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakarya. 2013. Hal 25

- b) Faktor sekolah yang meliputi, kualitas guru dan metode pengajarnya lebih baik maka akan mempengaruhi keberhasilan belajar.<sup>31</sup>
- c) Faktor masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, apabila terdiri dari orang-orang berpendidikan maka mendorong anak lebih giat belajar. Tetapi sebaliknya apabila dalam lingkungan tidak bersekolah maka akan mengurangi semangat untuk belajar.<sup>32</sup>

#### **4. Materi Pencemaran Lingkungan**

Materi Pencemaran Lingkungan adalah salah satu materi dalam mata pelajaran biologi kelas VII tingkat menengah pertama atau Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) yang diajarkan pada semester genap. Materi yang akan diajarkan disini yaitu tentang Pencemaran Lingkungan, Ekosistem, Saling ketergantungan, Pola interaksi, Pencemaran, Pemanasan global. Berikut ini adalah ringkasan materi tentang Pencemaran Lingkungan.

Pencemaran (polusi) adalah proses masuknya polutan ke dalam suatu lingkungan sehingga menurunkan mutu lingkungan. Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar kita, baik berupa faktor abiotik (benda mati) maupun biotik (makhluk hidup). Sementara itu, yang dimaksud polutan adalah bahan pencemaran lingkungan, dapat berupa bahan kimia, debu, panas, suara, radiasi dan mikroorganisme. Tingkat

---

<sup>31</sup> Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta. hal 60-65

<sup>32</sup> *Ibid.* hal 25-26

pencemaran saat ini sangat mengancam keberadaan makhluk hidup di permukaan bumi.

Berikut adalah jenis pencemaran berdasarkan objeknya.

#### 1) Pencemaran Air

Pencemaran air adalah peristiwa masuknya zat, energi, unsur, atau komponen lainnya ke dalam air sehingga menyebabkan kualitas air terganggu. Kualitas air yang terganggu ditandai dengan perubahan bau, rasa, dan warna pada air sehingga air tidak murni lagi.

Cara mengetahui terpolusinya air dapat diamati dengan terjadinya perubahan-perubahan, antara lain sebagai berikut:

##### a. Nilai pH

Keasaman dan alkalinitas pH normal air adalah 6-8 pH. Bila terlalu rendah, maka dapat menyebabkan korosif.

b. Apabila suhu terlalu rendah, maka air akan terasa sejuk bahkan dingin hingga sedingin es. Begitu pula sebaliknya. Akan tetapi, air biasa selalu memiliki suhu pas di ukuran  $0^{\circ}$  Celcius.

c. Perubahan warna, bau dan rasa pada air yang tercemar.

Air memegang peranan penting di dalam kehidupan manusia dan juga makhluk hidup lainnya. Oleh manusia, air dipergunakan untuk minum, memasak, mencuci, dan mandi. Di samping itu, air juga banyak diperlukan untuk mengairi sawah, ladang, industri, dan masih banyak lagi. Macam-macam sumber air yang berpolusi, yaitu sebagai berikut.

##### a. Limbah industri

- b. Pertanian
- c. Rumah tangga

Beberapa tipe polutan yang dapat merusak perairan, yaitu sebagai berikut:

- a. Deterjen sisa cucian rumah tangga.
- b. Bahan-bahan kimia organik dari industri.
- c. Limbah pupuk pertanian.

Air adalah unsur alam yang penting bagi manusia dengan sifat mengalir dan meresapnya. Akan tetapi, karena jalur-jalur aliran dan resapan air terhambat karena polutan, timbulah banjir. Musibah banjir dibagi menjadi dua berdasarkan akibat polusi air, yaitu sebagai berikut.

- a. Banjir bandang (banjir besar), yaitu banjir yang terjadi dari akibat meluap dari jalur-jalur aliran sungai dengan volume air yang sangat besar.
- b. Banjir genangan, yaitu banjir lokal akibat dari tergenangnya air hujan pada daerah tersebut yang mana saluran air dan lahan resapannya terbatas sehingga air bisa menggenangi lingkungan.

Penggunaan pada insektisida seperti DDT (*Dhichloro Diphenil Trichonethan*) oleh para petani untuk memberantas hama tanaman serta serangga penyebar penyakit secara berlebihan dapat mengakibatkan pencemaran terhadap air yang diserap oleh tanaman. Sehingga terjadi pembusukan yang berlebihan diperairan dapat pula menyebabkan pencemaran. Pembuangan sampah dapat mengakibatkan kadar O<sub>2</sub> terlarut dalam air semakin berkurang karena sebagian besar dipergunakan oleh

bakteri pembusuk. Serta pembuangan sampah organik yang dibuang ke sungai terus-menerus, selain mencemari air, pada musim hujan akan timbul bencana banjir. Akibat yang ditimbulkan oleh pencemaran air antara lain:

- a. Terganggunya kehidupan organisme air karena berkurangnya kandungan oksigen.
- b. Terjadinya ledakan populasi ganggang dan tumbuhan air (eutrofikasi) yang dapat berakibat kurang oksigen di perairan yang dapat membunuh biota perairan dan terjadinya pendangkalan dasar perairan.
- c. Menjalarnya wabah penyakit karena air yang kotor menjadi sumber penyakit, di antaranya muntaber.

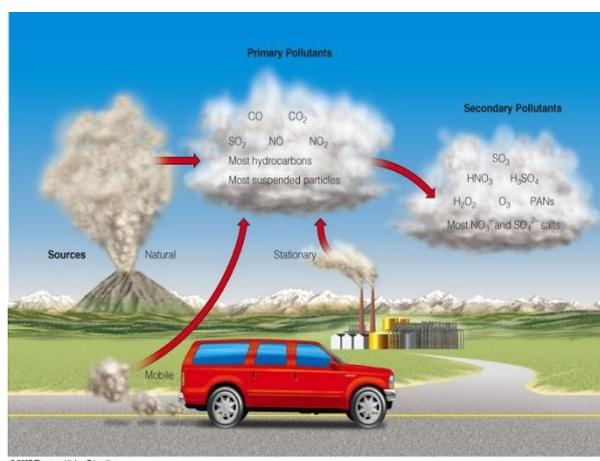


Gambar 1.1: Pencemaran Air

## 2) Pencemaran Udara

Pencemaran udara diartikan sebagai adanya bahan-bahan atau zat-zat asing di dalam udara yang menyebabkan perubahan susunan (komposisi) udara dari keadaan normalnya. Umumnya, polutan yang mencemari udara berupa gas dan asap. Gas dan asap tersebut berasal dari

hasil proses pembakaran bahan bakar yang tidak sempurna, yang dihasilkan oleh mesin-mesin pabrik, pembangkit listrik, dan kendaraan bermotor. Selain itu, gas dan asap tersebut merupakan hasil oksidasi dari berbagai unsur penyusun bahan bakar, yaitu:  $\text{CO}_2$  (karbon dioksida),  $\text{CO}$  (karbon monoksida),  $\text{SO}_4$  (belerang oksida) dan  $\text{NO}$  (nitrogen oksida).



Gambar 1.2: Pencemaran Udara

Dampak dari pencemaran udara terhadap lingkungan alam, antara lain sebagai berikut:

a. Hujan asam

Terjadinya hujan asam akibat asap yang menggunakan bahan bakar fosil. Hujan asam adalah hujan yang memiliki kandungan pH (derajat keasaman) air melebihi air hujan yang tidak kena polusi. Dampak dari hujan asam ini mengakibatkan tanah menjadi kurang subur, merusak tanaman, melarutkan logam-logam berat yang terdapat dalam tanah sehingga mempengaruhi kualitas air tanah dan air permukaan.  $\text{SO}_2$  dan  $\text{NO}_2$  yang dihasilkan dari proses pembakaran

bahan bakar fosil (kendaraan bermotor) dan pembakaran batubara (pabrik dan pembangkit energi listrik) akan menguap ke udara. Sebagian lainnya bercampur dengan  $O_2$  yang dihirup oleh makhluk hidup dan sisanya akan langsung mengendap di tanah sehingga mencemari air dan mineral tanah.

b. Penipisan Lapisan Ozon

Lapisan ozon dapat rusak karena beraksi dengan radikal bebas klor yang berasal dari senyawa CFC (*Chlorofluorocarbon*) yang banyak digunakan sebagai bahan pendingin AC, lemari es, bahan penyemprot insektisida, penyemprot parfum, dan penyemprot rambut.

c. Pemanasan Global

Kadar  $CO_2$  yang tinggi di lapisan atmosfer dapat menghalangi pantulan panas dari bumi ke atmosfer sehingga permukaan bumi menjadi lebih panas. Peristiwa ini disebut dengan efek rumah kaca. Efek rumah kaca ini mempengaruhi terjadinya kenaikan suhu udara di bumi (pemanasan global). Pemanasan global adalah kenaikan suhu rata-rata di seluruh dunia dan menimbulkan dampak berupa berubahnya pola iklim. Dampak dari pemanasan global yaitu, pencairan es di kutub, perubahan iklim regional dan global dan perubahan siklus flora dan fauna.

Akibat yang ditimbulkan oleh pencemaran udara antara lain, seperti berikut.

- a) Terganggunya kesehatan manusia, seperti batuk dan penyakit pernapasan.
- b) Rusaknya bangunan karena pelapukan, korosi atau karat pada logam.
- c) Terganggunya pertumbuhan tanaman, seperti menguningnya daun atau kerdilnya tanaman akibat konsentrasi  $\text{SO}_2$  yang tinggi atau gas yang bersifat asam (efek hujan asam), mengakibatkan tumbuhan dan hewan-hewan tanah mati.
- d) CFC (*Clorofluorocarbon*) biasa ditemukan di pendingin ruangan (AC), mengakibatkan melanoma (kanker kulit) khususnya bagi orang-orang berkulit terang, katarak dan melemahkan system daya tubuh.

### 3) Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah disebabkan oleh beberapa jenis pencemaran yaitu:

- a. Limbah padat (sampah), bahan-bahan padatan buangan, baik organik maupun anorganik.
- b. Logam berat, yaitu limbah industri yang masih mengandung senyawa logam berat seperti tembaga, besi dan nikel.
- c. Pestisida, adalah senyawa yang digunakan untuk membunuh makhluk hidup yang dianggap mengganggu oleh manusia seperti insektisida dan fungisida.

Dampak polusi tanah terhadap lingkungan yaitu, mengganggu lingkungan dan merusak pemandangan, membunuh mikroorganisme dan merusak struktur alami tanah dan menurunkan kualitas tanah. Sedangkan dampak bagi kesehatan, seperti sakit kepala, pusing, letih, iritasi mata dan ruam kulit untuk tataran bahan kimia. Pada dosis yang besar, dapat menyebabkan kematian.



Gambar 1.3: Pencemaran Tanah

#### 4) Pencemaran suara

Polusi suara disebabkan oleh suara bising kendaraan bermotor, kapal terbang, deru mesin pabrik, radio/tape recorder yang berbunyi keras sehingga mengganggu pendengaran.



Gambar 1.4: Pencemaran Suara

➤ **Usaha-Usaha Mencegah Pencemaran Lingkungan**

- a. Menempatkan daerah industri atau pabrik jauh dari daerah perumahan atau pemukiman penduduk.
- b. Pembuangan limbah industri diatur sehingga tidak mencemari lingkungan atau ekosistem.
- c. Pengawasan terhadap penggunaan jenis-jenis pestisida dan zat kimia lain yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan.
- d. Memperluas gerakan penghijauan.
- e. Tindakan tegas terhadap pelaku pencemaran lingkungan.
- f. Memberikan kesadaran terhadap masyarakat tentang arti lingkungan hidup sehingga manusia lebih mencintai lingkungan hidupnya.
- g. Membuang sampah pada tempatnya.
- h. Penggunaan lahan yang ramah lingkungan.<sup>33</sup>

**C. Kerangka Konseptual**

---

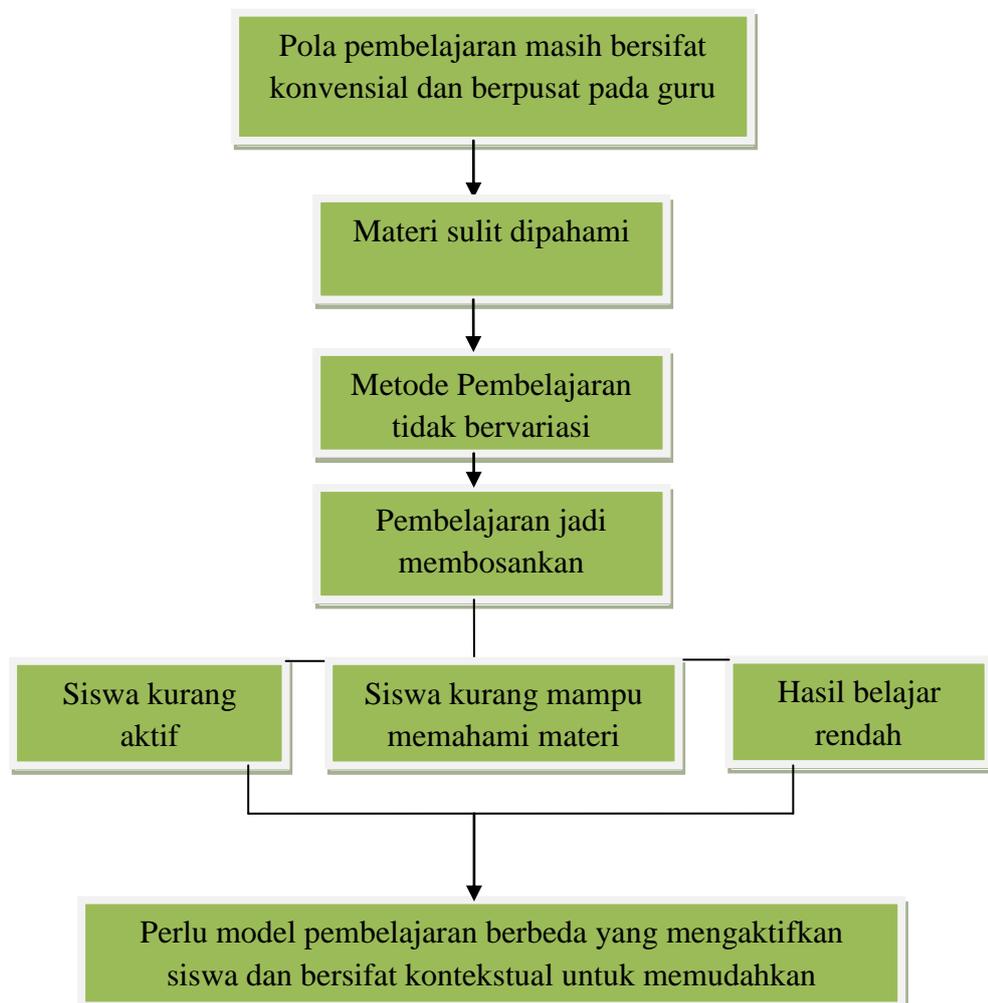
<sup>33</sup> Eka Purijayanta. *Ilmu Pengatahuan Alam Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta :Penerbit Erlangga. 2013.h. 84-93

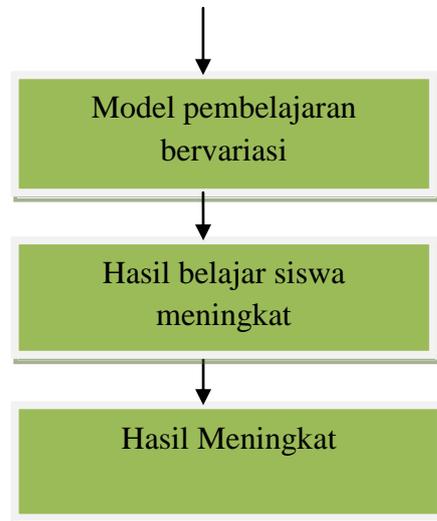
Suatu proses pembelajaran yang amat penting adalah metode mengajar dalam proses pembelajaran. Pemilihan suatu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi pada keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Namun kenyataan di lapangan bahwa pada materi pencemaran lingkungan ini gurunya masih menggunakan metode mengajar secara konvensional, sehingga siswa kurang memahami materi pencemaran lingkungan dan menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Oleh sebab itu diperlukan upaya perbaikan proses belajar mengajar yang sesuai, yang dapat mengefektifkan proses pembelajaran sehingga materi pencemaran lingkungan dapat disampaikan sesuai dengan tuntutan kurikulum dan alokasi waktu yang diberikan.

Penggunaan model pembelajaran Think Pair Share dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dalam kegiatan belajar mengajar siswa dan siswa lebih aktif saat proses belajar mengajar. Berdasarkan kerangka berpikir terungkap bahwa dalam kegiatan pembelajaran harus terjadi proses interaktif yang melibatkan guru dan siswa.

Dengan penggunaan model pembelajaran Think Pair Share dalam proses pembelajaran dapat mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan sehingga memungkinkan terjadinya peningkatan belajar dan berdampak positif pada siswa terhadap pembelajaran serta pada hasil belajarnya akan menjadi lebih baik. Landasan berpikir tersebut kemudian dituangkan dalam penelitian, sebagaimana dijelaskan skema dalam bagan berikut:

### Skema Kerangka Konseptual





#### D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teoritis dan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian yang diajukan dirumuskan sebagai berikut.

$H_a$  = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada materi Pencemaran Lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya.

$H_o$  = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada materi Pencemaran Lingkungan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya.