

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN

#### A. Landasan Teori

##### 1. Belajar

###### a. Pengertian Belajar

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.<sup>1</sup>

Menurut Sholeh Abdul Aziz dan Abdul Aziz Abdul Majid, memberikan pengertian belajar sebagai berikut:

إِنَّ التَّعْلَمَ هُوَ تَغْيِيرُ فِي ذَهْنِ الْمُتَعَلِّمِ عَلَى حَبْرَةٍ سَابِقَةٍ فَيَحْدُثُ فِيهَا  
تَغْيِيرًا جَدِيدًا

“Belajar adalah suatu perubahan pada diri orang yang belajar karena pengalaman di masa lalu, kemudian terjadilah perubahan yang baru”.<sup>2</sup>

Para ahli telah mencoba menjelaskan pengertian belajar dengan mengemukakan rumusan/definisi menurut sudut pandang yang berbeda-beda. Baik bentuk rumusan maupun aspek-aspek yang ditentukan dalam belajar. Berikut adalah pengertian belajar menurut para ahli:

1) James O. Wittaker

Belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.

*“learning may be defined as the process by which behavior originates or is altered through training or experince”.*<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, ( Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1995), hlm.2.

<sup>2</sup>Sholeh Abdul Aziz dan Abdul Aziz Abdul Majid, *al Tarbiyah wa Thuruqu al Taddrs*, juz 1, (Mesir: Dar al-Ma'arif, 1968), hlm. 169.

<sup>3</sup> Wasty Soemanto, *psikologi pendidikan landasan kerja pemimpin pendidikan*, ( Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998), hlm. 104.

## 2) Dahama dan Bhatnagar

Belajar adalah setiap perubahan tingkah laku yang berlangsung sebagai pengalaman. Menurut mereka pengalaman belajar adalah reaksi mental dan fisik terhadap penglihatan, pendengaran dan perubahan mengenai sesuatu yang dipelajari.<sup>4</sup>

## 3) Clifford T. Morgan

“*Learning is any relatively permanent change in behaviour that is a result of past experince,*” belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang merupakan hasil pengalaman yang baru.<sup>5</sup>

## 4) Witherington

Dalam buku *Educational Psychology* mengemukakan bahwa belajar adalah suatu *perubahan* di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari refleksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.<sup>6</sup>

Dari beberapa definisi di atas, istilah yang terdapat pada semua definisi adalah perubahan dan pengalaman. Dengan demikian, belajar adalah suatu proses yang menimbulkan atau merubah perilaku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap melalui latihan atau pengalaman.

Beberapa teori tentang belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli psikologi pendidikan. Diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Teori Vygotsky, yang dikutip oleh Daniel Muijs dan David Reynolds percaya bahwa interaksi anak dengan orang lain melalui bahasalah yang paling kuat mempengaruhi tingkat pemahaman konseptual yang dapat dicapai anak.<sup>7</sup> Jadi bagi Vygotsky, *cooperation* (kerja sama)lah yang menjadi dasar belajar. Vigotsky sangat percaya bahwa kita dapat

---

<sup>4</sup> Mutadi, *pendekatan efektif dalam pembelajaran matematika*, (Semarang: Balai Diklat Keagamaan Semarang), hlm. 13.

<sup>5</sup> Mustaqim, *Ilmu Jiwa Kependidikan*, (Semarang, 2007), hlm. 36.

<sup>6</sup> M. Dalyono, *Psikologi pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997), hlm. 211.

<sup>7</sup> Daniel Muijs, dan David Reynolds, *Effective Teaching*, terj. Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini, (yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 26.

belajar dari orang lain baik yang seumur maupun yang lebih tua dan memiliki tingkat perkembangan yang lebih tinggi.<sup>8</sup>

2) Teori Gestalt

Perintis dari teori ini adalah Chr. Von Ehrenvels. Kemudian dikembangkan oleh Max Werrheimer (1880-1943), Kurt Koffka (1886-1941), dan Wolfgang Kohler (1887-1959). Teori *Gestalt* berpendapat bahwa:

- a) Pengalaman itu berstruktur yang terbentuk dalam satu keseluruhan, orang yang belajar perlu mengamati stimulus dalam keseluruhan yang terorganisir bukan dalam bagian-bagian yang terpisah.
- b) Belajar ialah suatu proses mendapatkan “*insight*” yaitu pengamatan atau pemahaman terhadap hubungan antara bagian-bagian di dalam suatu situasi permasalahan (dalam situasi problematik).<sup>9</sup>

- 3) J. Brunner, yang dikutip oleh M. Dalyono, menjadikan pendapat Pieget sebagai dasar pemikirannya bahwa anak harus berperan secara aktif di dalam kelas. Untuk itu, Brunner memakai cara yang disebutnya “Discovery Learning” yaitu di mana peserta didik mengorganisasi bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir. Prosedur ini berbeda dengan *reception learning* atau *expository teaching*, di mana guru menerangkan semua informasi dan peserta didik harus mempelajari semua bahan/informasi. Bruner menyebutkan hendaknya guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didiknya untuk menjadi seorang problem solver, seorang scientist, historin atau ahli matematika. Biarkanlah para peserta didik kita menemukan arti bagi diri mereka sendiri, dan memungkinkan mereka

---

<sup>8</sup> *Ibid*

<sup>9</sup> Mustaqim, *op.cit.*, hlm. 73.

untuk mempelajari konsep-konsep di dalam bahasa yang dimengerti mereka.<sup>10</sup>

### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar**

Kemampuan belajar peserta didik sangat menentukan keberhasilannya dalam proses belajar. Di dalam proses belajar tersebut, banyak faktor yang mempengaruhinya. Secara global faktor-faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi:<sup>11</sup>

#### 1. Faktor Internal

##### a. Aspek Fisik

Kesehatan dapat mempengaruhi semangat dan intensitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Untuk memperhatikan kesehatan jasmani agar tetap bugar, peserta didik sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi. Selain itu, peserta didik juga dianjurkan memilih pola istirahat dan olah raga ringan yang sedapat mungkin terjadwal secara tetap dan berkesinambungan. Hal ini penting sebab perubahan pola makan-minum dan istirahat akan menimbulkan reaksi kesehatan yang negatif dan merugikan semangat mental peserta didik itu sendiri.

##### b. Aspek Psikologis

###### 1) Intelegensi

Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Jadi, sebenarnya bukan persoalan kualitas otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lainnya. Akan tetapi, memang harus diakui bahwa peran otak dalam hubungannya dengan intelegensi manusia lebih menonjol dari pada peran organ-organ tubuh

---

<sup>10</sup> M. Dalyono, *op. cit.*, hlm. 41.

<sup>11</sup> Slameto, *op. cit.*, hlm. 54.

lainnya, lantaran otak merupakan "menara pengontrol" hampir seluruh aktivitas manusia.

2) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons (*response tendency*) dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.

3) Bakat

Secara umum bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Dengan demikian, sebetulnya setiap orang pasti memiliki bakat dalam arti berpotensi untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing. Jadi, secara global bakat itu mirip dengan intelegensi. Itulah sebabnya seorang anak yang berintelegensi sangat cerdas (*superior*) atau cerdas luar biasa (*very superior*) disebut juga sebagai *talenta child*, yakni anak berbakat.

4) Minat

Hilgard memberi rumusan tentang minat adalah sebagai berikut: "*Interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content*". Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena apabila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Bahan pelajaran yang menarik minat peserta didik, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar.

5) Motivasi

Pengertian dasar motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini, motivasi berarti pemasok daya (*energizer*) untuk bertingkat laku secara terarah.

## 2. Faktor Eksternal

### a. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang peserta didik. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperhatikan suri tauladan yang baik dan rajin khususnya dalam hal belajar.

### b. Lingkungan non Sosial

Faktor-faktor yang termasuk lingkungan non sosial ialah keadaan udara, suhu udara, cuaca, gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga peserta didik dan letaknya, alat-alat belajar yang digunakan peserta didik. Faktor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar peserta didik.<sup>12</sup>

### c. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan “tingkat perkembangan mental” yang lebih baik bila dibanding pada saat pra-belajar.<sup>13</sup> Jadi hasil belajar adalah suatu perolehan dari suatu proses dengan ditandai dengan perubahan.

Menurut Nana Sudjana, Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>14</sup> Hasil belajar biasanya mengikuti pelajaran tertentu yang harus dikaitkan dengan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika merupakan hasil

<sup>12</sup> Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, ( Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 233.

<sup>13</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 250-251.

<sup>14</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1999), Cet. 6. hlm. 22.

kegiatan dari hasil belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan peserta didik.

Menurut Bloom, yang dikutip oleh Agus Suprijono, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.<sup>15</sup>

Pengenalan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar penting sekali artinya dalam rangka membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu faktor internal dan faktor eksternal.<sup>16</sup>

a. Faktor Internal (faktor dari dalam diri sendiri) meliputi:

1) Faktor jasmaniah (fisiologi).

Keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal atau tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak, panca indera, anggota tubuh. Kedua, kondisi kesehatan fisik. Kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain makan dan minum yang teratur, olah raga serta cukup tidur.

---

<sup>15</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), Cet. 1. hlm. 6.

<sup>16</sup> Indra Munawar, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar", <http://Indramunawar.blogspot.com/2009/06/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil.html>.

2) Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi hal-hal berikut. Pertama, intelegensi. Intelegensi atau tingkat kecerdasan dasar seseorang memang berpengaruh besar terhadap keberhasilan belajar seseorang. Kedua, kemauan. Kemauan dapat dikatakan faktor utama penentu keberhasilan belajar seseorang. Ketiga, bakat. Bakat ini bukan menentukan mampu atau tidaknya seseorang dalam suatu bidang, melainkan lebih banyak menentukan tinggi rendahnya kemampuan seseorang dalam suatu bidang.

b. Faktor Eksternal (faktor dari luar) yang meliputi:

1) Faktor keluarga, meliputi: cara orang tua mendidik, keadaan ekonomi keluarga, latar belakang kebudayaan, pengertian orang tua, suasana rumah. Faktor lingkungan rumah atau keluarga ini merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Suasana lingkungan rumah yang cukup tenang, adanya perhatian orangtua terhadap perkembangan proses belajar dan pendidikan anak-anaknya maka akan mempengaruhi keberhasilan belajarnya.

2) Faktor sekolah

Lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para peserta didik disekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, pelajaran, waktu sekolah, tata tertib atau disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten



- 3) Faktor masyarakat, yang terdiri dari: kegiatan peserta didik dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat. Seorang peserta didik hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar peserta didik karena keberadaannya dalam masyarakat. Lingkungan yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya adalah, lembaga-lembaga pendidikan non formal, seperti kursus bahasa asing, bimbingan tes, pengajian remaja dan lain-lain.<sup>17</sup>

Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan hasil belajar seseorang dan dapat mencegah peserta didik dari penyebab-penyebab terhambatnya pembelajaran.

## 2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik.<sup>18</sup>

Berdasarkan etimologi kata matematika berarti ilmu yang diperoleh dengan bernalar. Johnson dan Rising yang dikutip oleh Mutadi, mengatakan bahwa matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan symbol dan padat, lebih berupa bahasa symbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.<sup>19</sup> Kemudian Kline (1973) dalam bukunya mengatakan pula, bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi dengan adanya matematika itu dapat

---

<sup>17</sup> *Ibid*

<sup>18</sup> Amin Suyitno, *Pemilihan Model-Model Pembelajaran dan Penerapannya di SMP*, (Semarang: Jurusan Matematika FMIPA UNNES, 2007), hlm. 1.

<sup>19</sup> Mutadi, *op. cit.*, hlm. 14.

membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.<sup>20</sup> Matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari, bagi sains, perdagangan dan industri, karena matematika menyediakan suatu daya, alat komunikasi yang singkat dan tidak ambigu. Matematika berfungsi sebagai alat untuk mendiskripsikan dan memprediksi, maka matematika mencapai kekuatannya melalui simbol-simbolnya, tata bahasa, dan kaidah bahasa (*syntax*) pada dirinya, serta mengembangkan pola berpikir kritis, aksiomatik, logis, dan deduktif..<sup>21</sup>

Dari berbagai definisi matematika yang sudah disebutkan di atas terdapat ciri-ciri khusus atau karakteristik yang dapat merangkum pengertian matematika secara umum. Beberapa karakteristik tersebut adalah:<sup>22</sup>

- a. Memiliki objek kajian abstrak
- b. Bertumpu pada kesepakatan
- c. Berpola pikir deduktif
- d. Memiliki simbol yang kosong dari arti
- e. Memperhatikan semesta pembicaraan
- f. Konsisten dalam sistemnya

Nesher, yang di kutip oleh Hamzah B. Uno mengonsepsikan karakteristik matematika terletak pada kekhususannya dalam mengkomunikasikan ide matematika melalui bahasa numerik. Dengan bahasa numerik, memungkinkan seseorang dapat melakukan pengukuran secara kuantitatif. Sedangkan sifat kekuantitatifan dari matematika tersebut, dapat memberikan kemudahan bagi seseorang dalam menyikapi suatu masalah.<sup>23</sup> Itulah sebabnya matematika lebih memberikan jawaban yang lebih eksak dalam memecahkan masalah. Dengan kata lain, belajar matematika yang lebih tinggi harus didasarkan pada tahap belajar yang lebih rendah. Namun

---

<sup>20</sup> *Ibid*, hlm. 15

<sup>21</sup> Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), Ed.1, Cet. 3, hlm. 129.

<sup>22</sup> R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, ( Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, 2000), hlm. 13.

<sup>23</sup> Hamzah B. Uno *op. cit.*, hlm. 130.

dalam praktek pembelajarannya, matematika dianggap sebagai sesuatu yang abstrak, menakutkan dan tidaklah menarik dimata peserta didik. Sehingga hal ini berakibat pada rendahnya *output* peserta didik dalam menguasai materi matematika.<sup>24</sup>

Pembelajaran matematika adalah upaya memperoleh kemampuan matematika melalui cara-cara tertentu.<sup>25</sup> Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan belajar mengajar yang menitik beratkan pada matematika.

Adapun tujuan pembelajaran matematika disemua jenjang pendidikan persekolahan adalah:<sup>26</sup>

a. Tujuan yang bersifat formal

Tujuan yang bersifat formal lebih menekankan kepada penalaran dan membentuk kepribadian.

b. Tujuan yang bersifat material

Tujuan yang bersifat material lebih menekankan kepada kemampuan menerapkan matematika dan ketrampilan matematika.

Pembelajaran akan efektif apabila pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan. Keefektifan pembelajaran matematika tergantung pada pendekatan (*approach*) yang digunakan. Pendekatan pembelajaran matematika adalah upaya memperoleh kemampuan matematika melalui cara-cara tertentu. Soedjadi membedakan pendekatan pembelajaran menjadi dua, yaitu:<sup>27</sup>

- a. Pendekatan materi (*material approach*), yaitu proses penjelasan topik matematika tertentu menggunakan materi matematika lain,
- b. Pendekatan pembelajaran, yaitu proses penyampaian atau penyajian topik matematika tertentu agar mempermudah siswa memahaminya

---

<sup>24</sup> Mutadi, *op. cit.*, hlm.1.

<sup>25</sup> *Ibid*, hlm. 15.

<sup>26</sup> R. Soedjadi, *op. cit.*, hlm. 45.

<sup>27</sup> *Ibid*, hlm. 102.

Suatu proses pembelajaran dapat dikatakan efektif bila seluruh komponen yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran dapat saling mendukung dalam rangka mencapai tujuan. Adapun komponen-komponen dalam kegiatan belajar mengajar meliputi tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat dan sumber, serta evaluasi.<sup>28</sup>

### 3. Model Pembelajaran Tutor Sebaya

Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.<sup>29</sup> Ada beberapa model pembelajaran yang bisa digunakan guru, misalnya pembelajaran langsung, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis pada masalah, pembelajaran yang berbasis kompetensi, pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, belajar tuntas, konstruktivisme, dan sebagainya.

Tutor sebaya merupakan bagian dari *cooperative learning* atau belajar bersama, Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan peserta didik bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.<sup>30</sup> pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, memfasilitasi peserta didik dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama yang berbeda latar belakangnya.

Pembelajaran Kooperatif adalah sebuah grup kecil yang bekerjasama sebagai sebuah tim untuk memecahkan masalah (*solve a problem*), melengkapi latihan (*complete a task*), atau untuk mencapai tujuan tertentu (*accomplish a common goal*).<sup>31</sup> Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep

---

<sup>28</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 41.

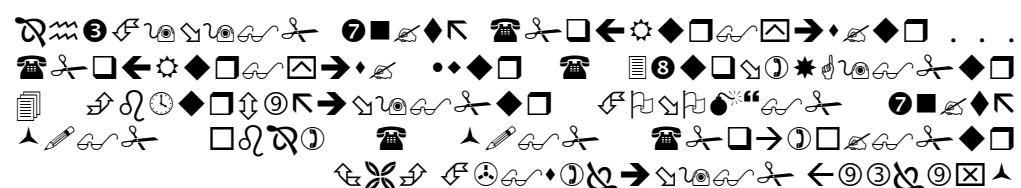
<sup>29</sup> Amin Suyitno, *op. cit.*, hlm. 1

<sup>30</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), Cet. 1, hlm. 42.

<sup>31</sup> Mutadi, *op. cit.*, hlm. 35.

bahwa peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.<sup>32</sup> Kegiatan belajar bersama dapat membantu dan memacu belajar aktif. Dengan berkelompok peserta didik dapat berdiskusi dan mengajarkan kepada teman-temannya. Hal ini memungkinkan peserta didik memperoleh pemahaman dan penguasaan materi pelajaran.<sup>33</sup>

Di dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa Allah menyuruh kita untuk saling menolong atau membantu dalam hal kebaikan, sebagaimana firman-Nya dalam QS. Al- Ma'idah 2:



“. . .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”.<sup>34</sup>

Model pembelajaran *cooperative learning* tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran *cooperative learning* yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur model *cooperative learning* dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif.<sup>35</sup>

Roger dan david Johnson, yang dikutip oleh Agus Suprijono mengatakan bahwa tidak semua kerja sama bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Lima unsur tersebut adalah:

- a. *Positive interdependence* (saling ketergantungan)

<sup>32</sup> Trianto, *op. cit.*, hlm. 41.

<sup>33</sup> Melvin L. Silberman, *Active Learning 101 cara belajar siswa aktif*, (Bandung: Nusamedia kerjasama Penerbit Nuansa, 2004), Cet.1, hlm.31.

<sup>34</sup> DEPAG RI, *Al Qur'an Al Karim dan Terjemahnya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra ), hlm 85.

<sup>35</sup> Agus Supijono, *op. cit.*, hlm. 58

- b. *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan)
- c. *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif)
- d. *Interpersonal skill* (komunikasi antar anggota)
- e. *Group processing* (*pemrosesan* kelompok / evaluasi).<sup>36</sup>

Pada pembelajaran matematika di kelas, belajar dengan kerja kelompok adalah kerja yang kooperatif bukan kompetitif, meskipun pada suatu keadaan khusus, hal tersebut dapat terjadi. Pada kegiatan ini sekelompok peserta didik belajar dengan porsi utama yaitu mendiskusikan tugas-tugas matematika yang diberikan gurunya, saling membantu menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah, termasuk mengemukakan pendapatnya yang dapat dipahami oleh anggota lain sehingga anggota tersebut dapat meningkatkan kemampuan dirinya.

Tutor sebaya merupakan sumber belajar selain guru, yaitu teman dari kelas yang lebih tinggi atau teman sekelas, dan keluarganya di rumah. Sumber belajar yang bukan dari guru tetapi dari orang lain yang lebih pandai.<sup>37</sup> Ada beberapa ahli yang meneliti masalah tutor sebaya diantaranya, adalah Edward L. Dejnozken dan David E. Kopel dalam American Education Encyclopedia menyebutkan pengertian tutor sebaya adalah sebagai berikut: Tutor sebaya adalah sebuah model pembelajaran yang mana peserta didik mengajar peserta didik lainnya. Ada dua tipe peserta didik mengajar peserta didik lainnya, tipe pertama adalah pengajar dan pembelajar dari usia yang sama dan tipe kedua adalah pengajar yang lebih tua usianya dari pembelajar.<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> *Ibid*

<sup>37</sup> Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik & Menyenangkan*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2007), hlm. 139

<sup>38</sup> Akrom, "Penerapan metode Tutor Sebaya dalam upaya mengoptimalkan pembelajaran mata pelajaran KKPI", <http://smkswadayatmg.wordpress.com/2007/09/27/penerapan-metode-tutor-sebaya-dalam-upaya-mengoptimalkan-pembelajaran-mata-pelajaran-kkpi/>, (diakses pada tanggal 19 November 2009)

Muntasir dalam bukunya pengajaran terprogram mengemukakan bahwa tutor berfungsi sebagai tukang atau pelaksana mengajar, cara mengajarnya telah disiapkan secara khusus dan terperinci. Fungsi lainnya adalah dengan adanya tutor sebaya peserta didik yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas, sebagaimana diungkapkan oleh M. Saleh Muntasir bahwa dengan pergaulan antara para tutor dengan murid-muridnya mereka dapat mewujudkan apa yang terpendam dalam hatinya, dan khayalannya. Jadi, sistem pengajaran dengan tutor sebaya akan membantu peserta didik yang kurang mampu atau kurang cepat menerima pelajaran dari gurunya. Kegiatan tutor sebaya bagi peserta didik merupakan kegiatan yang kaya akan pengalaman yang sebenarnya merupakan kebutuhan peserta didik itu sendiri. Tutor maupun yang ditutori sama-sama diuntungkan, bagi tutor akan mendapat pengalaman, sedang yang ditutori akan lebih kreatif dalam menerima pelajaran.<sup>39</sup>

Tutor sebaya adalah suatu pembelajaran yang jadi murid dan yang jadi guru adalah teman sebaya kita atau umurnya itu sebaya. Selain itu ada juga pengertian lain yaitu Tutor sebaya adalah peserta didik di kelas tertentu yang memiliki kemampuan di atas rata-rata anggotanya yang memiliki tugas untuk membantu kesulitan anggota dalam memahami materi ajar. Kalau biasanya guru adalah lebih tua dan muridnya lebih muda. Dengan menggunakan metode tutor sebaya diharapkan setiap anggota lebih mudah dan leluasa dalam menyampaikan masalah yang dihadapi, sehingga peserta didik yang bersangkutan dapat terpacu semangatnya untuk mempelajari materi ajar dengan baik.<sup>40</sup> Karena dengan bantuan teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan, bahasa teman sebaya lebih mudah dipahami. Dengan teman sebaya tidak ada rasa enggan, rendah hati, malu untuk bertanya ataupun minta bantuan.

---

<sup>39</sup> *Ibid*

<sup>40</sup> Sawali Suhesetya, "Diskusi Kelompok Terbimbing Metode Tutor Sebaya", <http://sawali.info/2007/12/29/diskusi-kelompok-terbimbing-tutor-sebaya/> hlm. 2.(di akses hari selasa, tanggal 17 November 2009).

Untuk menghidupkan suasana kompetitif, setiap kelompok harus terus dipacu untuk menjadi kelompok yang terbaik. Oleh karena itu, selain aktivitas anggota kelompok, peran ketua kelompok atau tutor sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan kelompok dalam mempelajari materi ajar yang disajikan. Manfaat peran tutor sebaya antara lain:

1. Memberikan pengaruh positif, baik dalam pendidikan dan sosial pada guru, dan tutor sebaya.
2. Merupakan cara praktis untuk membantu secara individu dalam membaca
3. Pencapaian kemampuan membaca dengan bantuan tutor sebaya hasilnya bisa menjadi di luar dugaan (lebih baik).
4. Jumlah waktu yang dibutuhkan peserta didik untuk membaca akan meningkat.
5. Mempererat hubungan antara sesama peserta didik.
6. Bagi tutor, merupakan kesempatan untuk melatih diri memegang tanggung jawab dalam mengemban suatu tugas serta melatih kesabaran,<sup>41</sup>

Seorang tutor hendaknya memiliki kriteria:

- a. memiliki kemampuan akademis di atas rata-rata peserta didik satu kelas.
- b. mampu menjalin kerja sama dengan sesama peserta didik.
- c. memiliki motivasi tinggi untuk meraih prestasi akademis yang baik.
- d. memiliki sikap toleransi dan tenggang rasa dengan sesama.
- e. memiliki motivasi tinggi untuk menjadikan kelompok diskusinya sebagai yang terbaik.
- f. bersikap rendah hati, pemberani, dan bertanggung jawab, dan
- g. suka membantu sesamanya yang mengalami kesulitan.<sup>42</sup>

Menurut Hisyam zaini (2002:60) mengatakan bahwa metode belajar yang paling baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran tutor sebaya sebagai strategi pembelajaran

---

<sup>41</sup> Hamsa, "Metode Tutor Sebaya", <http://alief-hamsa.blogspot.com/2009/05/metode-tutor-sebaya.html>, hlm. 2 (diakses pada hari selasa, 17 november 2009)

<sup>42</sup> Sawali Suhesetya, *op. cit.*, hlm. 2.



akan sangat membantu peserta didik di dalam mengajarkan materi kepada teman-temannya.<sup>43</sup>

Apabila model pembelajaran tutor sebaya ini diterapkan, maka langkah-langkahnya adalah:

- a. Pilih materi yang memungkinkan materi tersebut dapat dipelajari peserta didik secara mandiri. Materi pelajaran dibagi dalam sub-sub materi (segmen materi).
- b. Bagilah para peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, sebanyak sub-sub materi yang akan disampaikan guru. Para peserta didik yang pandai disebar dalam setiap kelompok dan bertindak sebagai tutor sebaya.
- c. Masing-masing kelompok diberi tugas mempelajari sub-sub materi. Setiap kelompok dipandu oleh peserta didik yang pandai sebagai tutor sebaya.
- d. Beri mereka waktu yang cukup untuk persiapan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas.
- e. Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi sesuai tugasnya yang telah diberikan. Guru bertindak sebagai nara sumber utama.
- f. Setelah semua kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub materi, beri kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman peserta didik yang perlu diluruskan.

Beberapa studi menemukan keuntungan dan kekurangan dari metode tutor sebaya, keuntungan tutor sebaya, antara lain:<sup>44</sup>

- a. Tutoring sebaya menghilangkan ketakutan yang sering disebabkan oleh perbedaan umur, status, dan latar belakang antara peserta didik dengan guru. Antar peserta didik lebih mudah kerja sama dan komunikasi.
- b. Lebih mungkin terjadi pembelajaran personal, antara teman dengan teman.

---

<sup>43</sup> Amin Suyitno, *op. cit.*, hlm. 6.

<sup>44</sup> Paul Suparno, *op. cit.*, hlm 140.

- c. Si tutor sendiri akan mendapatkan pengertian lebih dalam dan juga menaikkan harga dirinya karena mampu membantu teman.
- d. Tutor teman akan lebih sabar dari pada guru terhadap peserta didik yang lamban dalam belajar.
- e. Lebih efektif dari pada pembelajaran biasa karena peserta didik yang lemah akan dibantu tepat pada kekurangannya. Dan peserta didik yang lemah dapat terus terang memberi tahu tutornya mana yang belum jelas, tanpa malu-malu.

Sedangkan kekurangan metode tutor sebaya adalah:

- a. Peserta didik yang dipilih menjadi tutor dan prestasinya baik belum tentu mempunyai hubungan baik dengan peserta didik yang lain.
- b. Peserta didik yang dipilih menjadi tutor belum tentu bisa menyampaikan materi dengan baik.

#### 4. Tinjauan Materi Pokok Pecahan

Pecahan merupakan salah satu materi pokok yang diberikan pada kelas VII semester 1. Materi pecahan yang dibahas disini adalah operasi hitung pada pecahan.

Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari suatu keseluruhan, bagian dari suatu daerah, bagian suatu benda, atau bagian dari suatu himpunan. Apabila membagi suatu bilangan cacah dengan suatu bilangan asli, maka pembagian itu disebut suatu pecahan.<sup>45</sup>

Secara umum pecahan dapat dinyatakan dalam bentuk  $\frac{a}{b}$  dengan  $a, b \in \mathbb{Z}$  dan  $b \neq 0$ ,  $a$  disebut *pembilang*, dan  $b$  disebut *penyebut*. Operasi pada pecahan yang akan dibahas di sini meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta perluasan dari operasi pecahan<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> ST. Negoro & B. Harahap, *Ensiklopedia Matematika*, (Bogor Selatan: Ghalia Indonesia, 2005), hlm 248.

<sup>46</sup> Sukino, Wilson Simangunsong, *Matematika untuk SMP Kelas VII*, (Jakarta: Erlangga), hlm. 43

## 1. Penjumlahan dan Pengurangan pecahan.

## a. Bila penyebut sama:

$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$  $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$	<p>Jumlahkan pembilang (penjumlahan pecahan) atau kurangkan pembilang (pengurangan pecahan), dengan a, b, c <math>\in</math> Z dan <math>c \neq 0</math>.</p>
--	---

Contoh (1):  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1+3}{5} = \frac{4}{5}$

(2):  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{4-2}{5} = \frac{2}{5}$

## b. Bila Penyebut Berbeda :

Untuk menjumlahkan atau mengurangkan pecahan-pecahan dengan penyebut berbeda, nyatakan dalam pecahan-pecahan yang berpenyebut sama dulu dengan cara mencari KPK-nya (kelipatan persekutuan terkecil).

Contoh (3):  $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \dots$

KPK dari 3 dan 5 adalah 15

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} + \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15} = \frac{24}{15} = 1 \frac{9}{15}$$

Contoh (4) :  $\frac{3}{8} - \frac{1}{2} = \dots$

KPK dari 8 dan 2 adalah 8

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{2} = \frac{3 \times 1}{8 \times 1} - \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{3}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3-4}{8} = -\frac{1}{8}$$

## 2. Perkalian Pecahan

### a. Berpenyebut Sama

Jika  $\frac{a}{c} \times \frac{b}{c} = \frac{a \times b}{c^2} = \frac{ab}{c^2}$

Pembilang dikalikan pembilang dan penyebut dikalikan penyebut  
atau

dikuadratkan, dengan  $c \neq 0$

Contoh (5) :  $\frac{5}{6} \times \frac{3}{6} = \frac{5 \times 3}{6^2} = \frac{15}{24}$

### b. Berpenyebut berbeda

Jika  $\frac{a}{b}$  dan  $\frac{c}{d}$  adalah sembarang pecahan, maka :

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} = \frac{ac}{bd}$$

(pembilang dikalikan pembilang, penyebut dikalikan penyebut)

Contoh (6) :  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{2 \times 5}{3 \times 7} = \frac{10}{21}$

## 3. Pembagian Pecahan

### a. Berpenyebut Sama

Jika  $\frac{a}{b}$  dan  $\frac{c}{b}$  adalah sembarang pecahan dengan  $b \neq 0$ , maka

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{b} = \frac{a}{c} \rightarrow \frac{a}{b} : \frac{c}{b} = \frac{a}{b} \times \frac{b}{c} = \frac{a}{c}$$

$$\text{Contoh (7)} : \frac{6}{7} : \frac{2}{7} = \frac{6}{2} =$$

b. Berpenyebut berbeda

Pembagian pecahan berpenyebut tidak sama dapat dilakukan dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu atau dikalikan dengan invers (kebalikan) perkalian.  $\frac{a}{b}$  adalah invers (kebalikan) perkalian dari  $\frac{b}{a}$ , karena  $\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = 1$  dan sebaliknya.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} : \frac{ac}{bd} = \frac{ad}{bc} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

$$\text{Contoh (8)} : \frac{3}{5} : \frac{7}{9} = \frac{27}{45} : \frac{35}{45} = \frac{3}{5} \times \frac{9}{7} = \frac{27}{35}$$

#### 4. Perluasan Materi Operasi Bilangan Pecahan

Soal cerita yang berkaitan dengan bilangan pecahan

Untuk menyelesaikan bentuk soal cerita yang berkaitan dengan bilangan pecahan, dilakukan beberapa langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Pahami soal cerita dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.
- 2) Pilihlah konsep yang tepat dengan bentuk soal cerita yang telah di pahami.
- 3) Lakukan penyelesaian sesuai dengan contohnya yang terdapat pada materi konsep operasi bilangan pecahan.

#### 5. Penerapan Tutor Sebaya pada Materi Pokok Operasi Bilangan Pecahan

Diskripsi penerapan model pembelajaran tutor sebaya pada materi pokok operasi bilangan pecahan:

Sebelum masuk pada tahap pertama guru mengadakan tes (pre-test) untuk mengetahui kemampuan peserta didik serta untuk mencari peserta didik yang pandai dalam kelas tersebut untuk dijadikan sebagai tutor.

#### **Tahap I**

Guru memotivasi peserta didik dengan cara tanya jawab masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan pecahan (pengertian pecahan, contoh dalam kehidupan sehari-hari).

#### **Tahap II**

Guru membagi peserta didik dalam kelompok heterogen yang beranggotakan 5-6 orang dan menetapkan satu peserta didik sebagai tutor sebaya (berdasarkan hasil pre-test). Kemudian guru membagikan LKS yang berisikan tentang konsep dan permasalahan operasi hitung pada bilangan pecahan untuk didiskusikan secara kelompok.

#### **Tahap III**

Guru berkeliling mengawasi jalannya diskusi dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan menyelesaikan tugas kelompoknya.

Pada tahap ini guru mendorong siswa untuk bertanya.

#### **Tahap IV**

Guru meminta tutor masing-masing kelompok untuk mendemonstrasikan hasil diskusinya di depan kelas.

#### **Tahap V**

Guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan dan membuat ringkasan materi pada operasi bilangan pecahan.

#### **Tahap VI**

Guru memberikan tugas rumah dan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik pada operasi bilangan pecahan.

Dengan langkah-langkah tersebut diharapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran tutor sebaya pada materi pokok operasi bilangan pecahan akan betul-betul bermanfaat bagi peserta didik dan pembelajaran lebih bermakna. Serta dapat menumbuhkan

pemahaman untuk melengkapi penguasaan pelajaran matematika yang diterima secara lebih di sekolah.

## **B. Kajian Pustaka**

Setelah penulis melakukan penelusuran terhadap skripsi yang ada, sudah ada penelitian yang mirip dengan judul yang penulis kaji. Di antara judul yang dijadikan kajian dalam skripsi ini adalah skripsi yang ditulis oleh Endang Sukasih, dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Dengan Cara Menyimpan atau Meminjam Melalui Implementasi Model Pembelajaran Tutor Sebaya Dalam Diskusi Kelompok Kecil Pada Siswa Kelas II SD Supriyadi Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006”.<sup>47</sup> Dalam kesimpulannya ditulis bahwa dengan model tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika sampai 85 % dan peserta didik semakin aktif.

Hasil penelitian yang ditulis oleh Hajar Puji Kurniawati dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Kartu Sortir dan Tutor Sebaya Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 1 SMA KOLOMBO Sleman Yogyakarta Tahun Pelajaran 2006/2007”.<sup>48</sup> Dalam kesimpulannya ditulis, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Kimia siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif kartu sortir dengan hasil belajar Kimia peserta didik yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tutor sebaya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nara Solikhah, dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah dengan Bantuan Tutor Sebaya dalam Pembelajaran Matematika di SMP 5 Depok

---

<sup>47</sup> Endang Sukasih, *Meningkatkan Hasil Belajar Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan dengan Cara Menyimpan atau Meminjam Melalui Implementasi Model Pembelajaran Tutor Sebaya dalam Diskusi Kelompok Kecil Pada Siswa Kelas II SD Supriyadi Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006*, prodi matematika, fakultas tarbiyah, UNNES, 2006.

<sup>48</sup> Hajar Puji Kurniawati, *Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Kartu Sortir dan Tutor Sebaya Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 1 SMA KOLOMBO Sleman Yogyakarta Tahun Pelajaran 2006/2007*, prodi kimia, fakultas tarbiyah, UNNES, 2007.

Yogyakarta”.<sup>49</sup> Mengungkapkan bahwa dengan pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran pemecahan masalah dengan bantuan tutor sebaya terbukti lebih baik di banding dengan pemecahan masalah tanpa bantuan tutor sebaya.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, sebagai bahan perbandingan yang sudah teruji keshahihannya. Maka peneliti akan mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII C MTs NU Banat Kudus pada Materi Pokok Operasi Bilangan Pecahan Semester I Tahun Ajaran 2009/2010”. Maksudnya yaitu bagaimana penerapan pembelajaran model pembelajaran tutor sebaya dalam menyelesaikan soal pecahan untuk meningkatkan hasil belajar, sehingga pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan bermakna bagi peserta didik dalam mendapatkan pengalaman belajar yang mempengaruhi keberhasilan belajar. Melalui penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti diharapkan menjadi salah satu alternatif dalam pemecahan masalah khususnya penyelesaian soal pecahan pada pelajaran matematika.

### C. Kerangka Berpikir

Para peserta didik MTs NU Banat Kudus yang masih rendah dalam pembelajaran, hal ini terlihat dari hasil ulangan peserta didik yang masih berada di bawah KKM MTs NU Banat Kudus yaitu 6,0. Akan tetapi masih ada harapan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pelajaran matematika. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut, harus dimulai dari kelas-kelas dibawahnya yaitu sejak kelas VII. Jadi muncullah masalah yang mendesak untuk dipecahkan yaitu: (1) Bagaimana mempercepat pencapaian kompetensi dasar peserta didik kelas VII C MTs NU Banat Kudus pada pelajaran matematika? ; (2) bagaimana meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII C MTs NU Banat Kudus dalam pelajaran matematika khususnya pada materi pokok operasi

---

<sup>49</sup> Nara Solikhah, *Penerapan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah dengan Bantuan Tutor Sebaya dalam Pembelajaran Matematika di SMP 5 Depok Yogyakarta*, prodi matematika, fakultas tarbiyah, UNNES, 2007.



bilangan pecahan?. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka secara kolaboratif guru pengajar kelas VII C MTs NU Banat Kudus bersepakat untuk menerapkan model pembelajaran tutor sebaya.

Model pembelajaran tutor sebaya pada proses pembelajaran yang diterapkannya dapat mencapai hasil yang lebih apabila peserta didik terdorong untuk melakukannya. Proses pembelajaran dengan memberikan penguatan, motivasi, diaplikasikan dengan kehidupan sehari-hari serta memberikan penilaian mendorong peserta didik untuk lebih giat belajar. Dengan demikian peserta didik tidak beranggapan lagi bahwa pelajaran matematika sukar dan menakutkan, namun pada akhirnya apa yang mereka pikirkan dalam belajar matematika untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik, termasuk meningkatkan aktivitas dan kreativitas belajar dapat tercapai oleh peserta didik.

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka penelitian di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan penelitian, dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII C MTs NU Banat Kudus pada sub materi pokok operasi bilangan pecahan.