

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Hakikat Matematika

Pengertian matematika tidak didefinisikan secara mudah dan tepat mengingat ada banyak fungsi dan penerapan matematika terhadap bidang studi yang lain. Russel dalam Istilah matematika berasal dari kata Yunani *mathein* atau *manthenein* yang artinya mempelajari. Mungkin juga kata tersebut erat kaitannya dengan kata Sanssekerta *mendha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan, atau intelegensi. Seperti yang dipaparkan Andy Hakim dalam Landasan Matematika, tidak menggunakan istilah ilmu pasti dalam menyebut istilah ini. Ilmu pasti merupakan terjemahan dari bahasa Belanda *wiskunde*. Kemungkinan besar bahwa kata *wis* ini ditafsirkan sebagai pasti karena di dalam bahasa Belanda ada ungkapan *wis an zeker* : *zeker* berarti pasti, tetapi *wis* disini artinya lebih dekat artinya ke *wis* dari kata *wisdom* dan *wissinscraft* yang erat hubungannya dengan *widya*. Karena itu penggunaan istilah *wiskunde* sebenarnya harus diterjemahkan sebagai ilmu tentang belajar yang sesuai dengan arti *mathein* pada matematika. Penggunaan kata ilmu pasti atau *wiskunde* untuk matematika seolah-olah membenarkan pendapat bahwa

semua hal sudah pasti dan tidak dapat diubah lagi. Padahal, kenyataannya sebenarnya tidaklah demikian.<sup>15</sup>

Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat. Matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetri, pola dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat peta arsitek, navigator angkasa luar, pembuat mesin, dan akuntan.<sup>16</sup> Sehingga Dapat disimpulkan bahwa matematika adalah bahasa lambang atau simbol yang membahas angka-angka dan perhitungannya melalui metode bernalar dan berpikir.

## **2. Hasil Belajar Matematika**

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Sehingga pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup>Moch. Maskur, Abdul Halim F, *Mathematical Intelligence*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009) hal. 42

<sup>16</sup> M. Ali Hamzah dan Muhlisrarini. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2014), hal. 48

<sup>17</sup> Indah Komsiyah. *Diktat Belajar dan Pembelajaran*. Tidak diterbitkan

Menurut Gagne belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Kapabilitas tersebut berupa: informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik, dan sikap. Informasi verbal adalah kapabilitas untuk mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan. Keterampilan intelektual adalah kecakapan yang berfungsi untuk berhubungan dengan lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang. Strategi kognitif meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah. Keterampilan motorik adalah kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak obyek berdasarkan penilaian terhadap obyek tersebut.<sup>18</sup>

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas seseorang yang dilakukan secara sengaja dan melibatkan interaksi dengan lingkungannya. Adapun hasilnya ditandai dengan adanya kapabilitas tertentu. Kapabilitas tersebut tentunya merupakan perubahan tingkah laku secara terus-menerus.

Ahli lain berpendapat bahwa, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Horward Kingsley membagi hasil belajar menjadi tiga macam, yakni (a) ketrampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Dalam Sistem Pendidikan Nasional rumusan tujuan pendidikan baik tujuan kurikuler

---

<sup>18</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal. 10

maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah,<sup>19</sup> yaitu:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah Afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internaisasi.
- c. Ranah Psikomotoris, berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.<sup>20</sup> Semakin tinggi nilai dari ketiga kategori atau ranah tersebut, maka akan semakin baik pula hasil belajar akhir yang akan diperoleh oleh peserta didik di suatu lembaga pendidikan.

Menurut para ahli pendidikan, hasil belajar yang dicapai oleh para peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang terdapat dalam diri peserta didik itu sendiri (faktor internal) dan faktor yang terdapat di luar diri peserta didik (faktor eksternal).<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung : PT Rosdakarya, 2005) hlm. 22

<sup>20</sup> *Ibid.*, hal. 23

<sup>21</sup> Hallen A., *Bimbingan Dan Konseling*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 130

Faktor internal atau faktor yang terdapat di dalam diri peserta didik antara lain sebagai berikut:

1. Kurangnya kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan dasar (inteligensi) merupakan wadah bagi kemungkinan tercapainya hasil belajar yang diharapkan.
2. Kurangnya bakat khusus untuk suatu situasi belajar tertentu.
3. Kurangnya motivasi atau dorongan belajar, tanpa motivasi yang besar akan banyak mengalami kesulitan dalam belajar, karena motivasi merupakan faktor pendorong kegiatan belajar.
4. Situasi pribadi terutama emosional yang dihadapi peserta didik pada waktu tertentu dapat menimbulkan kesulitan dalam belajar.
5. Faktor jasmani yang tidak mendukung kegiatan belajar, seperti gangguan kesehatan, cacat tubuh, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran dan lain sebagainya.
6. Faktor *hereditas* (bawaan) yang tidak mendukung kegiatan belajar, seperti buta warna, kidal, trepor, cacat tubuh dan lain sebagainya.

Adapun faktor yang terdapat diluar diri peserta didik (eksternal) yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah sebagai berikut.

1. Faktor lingkungan sekolah yang kurang memadai bagi situasi belajar peserta didik, seperti: cara mengajar, sikap guru, kurikulum atau materi yang akan dipelajari, perlengkapan belajar yang tidak memadai, teknik evaluasi yang kurang tepat, ruang belajar yang kurang nyaman, situasi sosial sekolah yang kurang mendukung dan sebagainya.

2. Situasi dalam keluarga mendukung peserta didik, seperti rumah tangga yang kacau, kurang perhatian orang tua karena pekerjaannya dan lain sebagainya.
3. Situasi lingkungan sosial yang mengganggu kegiatan belajar siswa, seperti pengaruh negatif dari pergaulan, gangguan kebudayaan, film dan lain sebagainya.<sup>22</sup>

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibanding dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan menjadi sopan, dan sebagainya.<sup>23</sup>

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya guru sebelumnya. Hal ini dipengaruhi pula oleh kemampuan guru sebagai perancang (*designer*) belajar-mengajar.<sup>24</sup> Hasil belajar merupakan peningkatan kemampuan mental peserta didik. Hasil belajar tersebut dapat dibedakan menjadi dua yaitu dampak pembelajaran (prestasi), dan dampak pengiring (hasil).<sup>25</sup>

Dampak pembelajaran adalah hasil yang dapat diukur dalam setiap pelajaran (pada umumnya menyangkut domain kognitif) seperti tertuang dalam angka rapot dan angka dalam ijazah. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, hal. 130 -132

<sup>23</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2010), hal. 155

<sup>24</sup> Moch. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hal. 34

<sup>25</sup> Drs Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009)

dan kemampuan dibidang lain yang merupakan suatu transfer belajar (*transfer of learning*).

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar.<sup>26</sup> Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pengajaran.<sup>27</sup>

Hasil belajar didalam penelitian ini terbatas pada hasil belajar matematika pada materi segitiga dan segiempat siswa kelas VII-D dan VII-E MTs Al-Huda Bandung Tulungagung.

### **3. Motivasi Belajar**

#### **a. Pengertian Motivasi Belajar**

Motif diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan. Tiap aktivitas yang dilakukan oleh siswa itu didorong oleh suatu kekuatan dari dalam dirinya sendiri, kekuatan pendorong inilah yang dinamakan motif.

---

<sup>26</sup> *Ibid.*, hal. 44-45

<sup>27</sup> Asep Jihad dan Abdul Aziz, *Persuasi Pembelajaran*. (Yogyakarta : Muhl Persindo, 2009), hal. 15

Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik penguatan atau motivasi yang dilandasi tujuan tertentu.<sup>28</sup> Hakekat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mendadakan perubahan perilaku. Motivasi belajar adalah proses yang memberikan semangat belajar, arah dan kegigihan perilaku. Artinya perilaku yang termotivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah dan bertahan lama.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan, menjamin kelanggengan dan memberikan arah kegiatan belajar sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai.

## **b. Jenis-Jenis Motivasi Belajar**

### **1) Motivasi Intrinsik**

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Motivasi instrinsik sebagai bentuk motivasi yang di dalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan dari dalam diri siswa dan secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajarnya.

### **2) Motivasi Ekstrinsik**

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Motivasi ekstrinsik sebagai bentuk motivasi yang di

---

<sup>28</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hlm. 23



dalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan dorongan dari luar diri siswa yang tidak secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajarnya

### **c. Indikator Motivasi Belajar**

Dengan motivasi belajar siswa dapat mengembangkan aktifitas dan inisiatif dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Indikator motivasi belajar menurut Hamzah B. Uno dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas bahwa motivasi belajar matematika berarti keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang dapat menimbulkan, menjamin, dan memberikan arah pada kegiatan belajar matematika guna mencapai tujuan belajar yang diharapkan.

### **d. Fungsi Motivasi Belajar**

Motivasi belajar erat dengan tujuan belajar. Terkait dengan hal tersebut motivasi mempunyai 3 fungsi sebagai berikut:

- 1) Mendorong siswa untuk membuat, berfungsi sebagai penggerak atau motor yang memberikan energi (kekuatan) siswa melakukan kegiatan belajar.

- 2) Menentukan arah kegiatan pembelajaran yakni kearah tujuan belajar yang hendak dicapai. Artinya memberikan arah dan kegiatan belajar siswa ke pencapaian tujuan yang diinginkan atau cita-cita.
- 3) Menyeleksi kegiatan pembelajaran, yakni menentukan kegiatan-kegiatan apa yang harus dikerjakan yang sesuai guna mencapai tujuan pembelajaran dengan menyeleksi kegiatan-kegiatan yang tidak menunjang bagi pencapaian tujuan tersebut.

**e. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor-faktor fisiologis, antara lain yaitu kelelahan, baik kelelahan mental maupun fisik.
- 2) Kemampuan siswa intelegensi
- 3) Kondisi siswa
- 4) Kondisi lingkungan siswa
- 5) Unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran.
- 6) Upaya guru dalam membelajarkan siswa cara meningkatkan keinginan seseorang melakukan sesuatu.
- 7) Emosi atau yang disebut dengan kondisi yang termotivasi. Motivasi meningkatkan keinginan seseorang melakukan sesuatu.

**f. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar**

Menurut De Decce dan Grawford ada empat fungsi guru sebagai pengajar yang berhubungan dengan cara pemeliharaan dan peningkatan motivasi belajar anak didik yaitu :

1) Menggairahkan anak didik

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas yang dilakukan secara rutin maka seorang guru harus berusaha menghindari hal-hal yang monoton dan membosankan. Guru harus memelihara minat anak didik dalam belajar. Untuk dapat meningkatkan kegairahan anak didik, guru harus mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai disposisi awal setiap anak didiknya.

2) Memberi harapan realistik

Guru harus memebrei harapan-harapan anak didik yang realistik dan memodifikasi harapa-harapan yang kurang atau tidak raelistik. Utntuk itu guru perlu memiliki pengetahuan yang cukup mengenai keberhasilan dan kegagalan akademis anak didik di masa lalu.

3) Memberikan intensif

Bila anak didik mengalami keberhasilan, guru diharapkan memberikan hadiah kepada anak didik (dapat berupa pujian, angka yang baik., dan sebagainya) atas keberhasilannya, sehingga anak didik terdorong untuk melakukan usaha lebih lanjut guna mencapai tujuan tujuan pengajaran. Insentif yang demikian diakui keampuhannya untuk membangkitkan motivasi yang signifikan.

4) Mengarahkan perilaku anak didik

Mengarahkan perilaku anak didik adalah tugas guru. Guru dituntut untuk memberikan respon terhadap anak didik yang tak terlibat langsung dalam kegiatan belajar dikelas. Anak didik yang diam, yang memberikan keributan

yang bicaranya semauanya dan sebagiannya harus diberikan teguran secara arif dan bijaksana.

#### **4. Pembelajaran Kooperatif**

##### **a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif**

Usaha-usaha guru dalam membelajarkan siswa merupakan bagian yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan. Oleh karena itu pemilihan berbagai metode, strategi, pendekatan serta teknik pembelajaran merupakan suatu hal yang utama. Model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.<sup>29</sup>

Model pembelajaran Kooperatif bukanlah hal yang baru bagi seorang guru. Pembelajaran Kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk belajar kolaborasi dalam mencapai tujuan. Menurut Scot, pembelajaran kooperatif merupakan suatu proses penciptaan lingkungan pembelajaran kelas yang memungkinkan peserta didik bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen<sup>30</sup>

Menurut Jhonson pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerjasama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun kelompok.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Widyanti, *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif*, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2006), hal. 3

<sup>30</sup> Ali Hamzah, *Perencanaan dan Strategi...*, hal. 159

<sup>31</sup> Nafiur Rofiq, *Pembelajaran Kooperatif dalam Mengajar Pendidikan Agama Islam* (Jember: Jurnal tidak diterbitkan, tt), hal. 3

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi pembelajaran dimana siswa dikelompokkan dalam tim kecil dengan tingkat kemampuan berbeda untuk meningkatkan pemahaman tentang suatu pokok bahasan, di mana masing-masing anggota kelompok bertanggung jawab untuk belajar apa yang diajarkan temannya untuk belajar sehingga tercipta suatu atmosfer prestasi.<sup>32</sup>

Keberhasilan kooperatif merupakan keberhasilan bersama dalam sebuah kelompok. Setiap anggota kelompok tidak hanya melaksanakan tugas masing-masing tetapi perlu adanya kerja sama sesama anggota kelompok. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Surat Al-Maidah ayat 2 yaitu :

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ  
وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٢﴾

Artinya :....*Dan tolong menolonglah kamu atas kebaikan dan taqwa, dan janganlah kamu tolong menolong atas kejahatan dan dosa.* (QS.Al-Maidah : 2)<sup>33</sup>

Ayat di atas menjelaskan bahwa manusia harus saling bekerjasama dalam hal kebaikan<sup>34</sup> Hal ini sesuai dengan model pembelajaran kooperatif yang mengajarkan peserta didik untuk saling membantu dan memahami materi.

<sup>32</sup> Ali hamzah, *Perencanaan dan Strategi...*, hal. 160

<sup>33</sup> Departemen Agama RI, *Al qur'an dan Tafsirnya*, (Jakarta :Lentera Abadi,2010),jilid II juz 4-5-6,hal.349

<sup>34</sup> M.Quraisy Syihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan,Kesan dan Keserasian Al-Qur'an)*, (Jakarata: Lentera Hati, 2002), Volume 3, hlm.14.

## **b. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif**

Karakteristik pembelajaran kooperatif yaitu:<sup>35</sup>

### 1) Pembelajaran Secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Semua anggota tim (anggota kelompok) harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap kelompok bersifat heterogen. Artinya, kelompok terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial yang berbeda. Hal ini dimaksudkan agar setiap anggota kelompok dapat saling memberikan pengalaman, saling memberi dan menerima, sehingga diharapkan setiap anggota dapat memberikan kontribusi terhadap keberhasilan kelompok.

### 2) Didasarkan Pada Manajemen Kooperatif

Sebagaimana umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok, yaitu fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi kontrol. Demikian juga dengan pembelajaran kooperatif. Fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif. Fungsi pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan termasuk ketentuan-ketentuan yang sudah disepakati bersama. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok, oleh sebab itu perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok.

---

<sup>35</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal.244

Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun nontes.

### 3) Kemauan Untuk Kerjasama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu, prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi juga ditanamkan perlunya saling membantu

### 4) Keterampilan Untuk Bekerjasama

Kemauan untuk bekerjasama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerjasama. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap siswa dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, dan memberikan kontribusi kepada keberhasilan kelompok.

## **c. Langkah-Langkah dalam Model Pembelajaran Kooperatif**

Dalam pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi dan komunikasi dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri

sendiri maupun teman lain. Terdapat enam langkah dalam model pembelajaran kooperatif.<sup>36</sup>

**Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif**

Langkah	Indikator	Tingkah laku guru
Langkah 1	Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa
Langkah 2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa
Langkah 3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menginformasikan pengelompokan siswa
Langkah 4	Membimbing kelompok belajar.	Guru memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok-kelompok belajar.
Langkah 5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi pembelajaran yang telah di laksanakan.
Langkah 6	Memberikan penghargaan.	Guru memberi penghargaan hasil belajar individual dan kelompok.

#### **d. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif**

Adapun kelebihan pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:<sup>37</sup>

1. Melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber dan belajar dari siswa yang lain.

<sup>36</sup> Widyanti, *Model Pembelajaran Matematika.*, hal. 4-5

<sup>37</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 249



2. Pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
3. Pembelajaran kooperatif dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
4. Pembelajaran kooperatif dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
5. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan me-manage waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
6. Melalui pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.
7. Pembelajaran kelompok dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (*riil*).
8. Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang.

Terdapat beberapa tipe pembelajaran dalam metode *Cooperative Learning*. Meski demikian guru tidak harus terpaku pada satu model saja. Guru dapat memilih

dan memodifikasi sendiri tipe pembelajaran dalam metode *Cooperative Learning* sesuai dengan situasi kelas. Dalam satu jam atau sesi pelajaran, guru juga bisa memakai lebih dari satu tipe pembelajaran.<sup>38</sup> Adapun tipe-tipe tersebut antara lain adalah Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think pair Share* (TPS) dan *Student Team Achievement Division* (STAD) yang mana dalam penelitian ini merupakan variable bebas dari penelitian.

## 5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Strategi *think pair share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Strategi *think pair share* (TPS) ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif yang pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends yang menyatakan bahwa:

*Think pair share* (TPS) merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan atau mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* (TPS) dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu.<sup>39</sup>

Langkah-langkah *think pair share* (TPS) adalah sebagai berikut :<sup>40</sup>

### 1. Tahap 1 *thinking* (berpikir)

---

<sup>38</sup> Nafiur Rofiq, *Pembelajaran Kooperatif dalam....*, hal. 7

<sup>39</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Aplikasi*, (Jakarta: Aditama, 2008), hal.64

<sup>40</sup> Umi Kulsum, *Implementasi Pendidikan karakter berbasis PAIKEM*,(Surabaya : gema pratama pustaka,2011), hal. 93

Guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.

2. Tahap 2 *pairing* (berpasangan)

Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap 1. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat memperoleh berbagai jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan atau berbagai ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi. Biasanya guru memberi waktu 4 – 5 menit untuk berpasangan.

3. Tahap 3 *sharing* (berbagi)

Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melapor.

Jadi mula-mula siswa memikirkan sendiri (*think*) permasalahan yang diberikan oleh guru, kemudian dalam tahap *pair* siswa bekerjasama dan mendiskusikan jawaban yang terbaik menurut mereka. Selanjutnya tahap *share* pada saat mempresentasikan jawaban secara kelompok didepan kelas. Setelah presentasi didepan kelas dapat merasakan manfaat lebih dalam teknik *think pair share* (TPS) ini, mereka dapat meninjau dan memecahkan permasalahan dari sudut pandang yang berbeda, namun menuju kearah jawaban yang sama.

Model pembelajaran ini sangat membantu kreativitas berpikir siswa yang kelak sangat berguna apabila mereka terjun di masyarakat, menemukan banyak

masalah dan mereka mampu memecahkan masalah tersebut bersama dengan anggota masyarakat yang lain.<sup>41</sup>

Kelebihan metode pembelajaran TPS menurut Ibrahim, dkk:

- 1) Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas. Penggunaan metode pembelajaran TPS menuntut siswa menggunakan waktunya untuk mengerjakan tugas-tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru diawal pertemuan sehingga diharapkan siswa mampu memahami materi dengan baik sebelum guru menyampaikannya pada pertemuan selanjutnya.
- 2) Memperbaiki kehadiran. Tugas yang diberikan oleh guru pada setiap pertemuan selain untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran juga dimaksudkan agar siswa dapat selalu berusaha hadir pada setiap pertemuan. Sebab bagi siswa yang sekali tidak hadir maka siswa tersebut tidak mengerjakan tugas dan hal ini akan mempengaruhi hasil belajar mereka.
- 3) Angka putus sekolah berkurang. Model pembelajaran TPS diharapkan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik daripada pembelajaran dengan model konvensional.
- 4) Sikap apatis berkurang. Sebelum pembelajaran dimulai, kecenderungan siswa merasa malas karena proses belajar di kelas hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru dan menjawab semua yang ditanyakan oleh guru. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar,

---

<sup>41</sup> Alma Buchari et.al, *Guru Professional*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 92.

metode pembelajaran TPS akan lebih menarik dan tidak monoton dibandingkan metode konvensional.

- 5) Penerimaan terhadap individu lebih besar. Dalam metode pembelajaran konvensional, siswa yang aktif di dalam kelas hanyalah siswa tertentu yang benar-benar rajin dan cepat dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru sedangkan siswa lain hanyalah “pendengar” materi yang disampaikan oleh guru. Dengan pembelajaran TPS hal ini dapat diminimalisir sebab semua siswa akan terlibat dengan permasalahan yang diberikan oleh guru.
- 6) Hasil belajar lebih mendalam. Parameter dalam PBM adalah hasil belajar yang diraih oleh siswa. Dengan pembelajaran TPS perkembangan hasil belajar siswa dapat diidentifikasi secara bertahap. Sehingga pada akhir pembelajaran hasil yang diperoleh siswa dapat lebih optimal.
- 7) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi. Sistem kerjasama yang diterapkan dalam model pembelajaran TPS menuntut siswa untuk dapat bekerja sama dalam tim, sehingga siswa dituntut untuk dapat belajar berempati, menerima pendapat orang lain atau mengakui secara sportif jika pendapatnya tidak diterima.

Kelemahan metode TPS adalah pembelajaran yang baru diketahui, kemungkinan yang dapat timbul adalah sejumlah siswa bingung, sebagian kehilangan rasa percaya diri, saling mengganggu antar siswa.

## **6. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division***

### **(STAD)**

#### **a) Hakikat model Pembelajaran Tipe STAD**

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dikembangkan pertama kali oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkins. STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model paling baik untuk tahap permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.<sup>42</sup>

Gagasan utama di belakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.<sup>43</sup> Jika siswa menginginkan kelompok memperoleh hadiah, mereka harus membantu teman sekelompok mereka dalam mempelajari pelajaran. Mereka harus mendorong teman sekelompok untuk melakukan yang terbaik, memperlihatkan norma-norma bahwa belajar itu penting, berharga, dan menyenangkan.

#### **b) Komponen Utama STAD**

STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu :<sup>44</sup>

##### 1) Presentasi Kelas

Materi pertama kali yang diperkenalkan dalam STAD adalah presentasi di dalam kelas. Hal ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering dilakukan atau didiskusikan yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukan presentasi audio-visual. Perbedaan presentasi kelas dengan pengajaran biasa hanyalah bahwa presentasi tersebut harus benar-benar fokus

---

<sup>42</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya: 2013), hal. 184

<sup>43</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Raja Wali Pers, 2013), hal. 214

<sup>44</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 185-186

pada unit STAD. Dengan cara ini siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberikan perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan membantu mereka mengerjakan kuis-kuis dan skor kuis untuk menentukan skor tim mereka.

2) Belajar dalam Tim

Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang, dimana mereka mengerjakan tugas yang diberikan. Jika ada kesulitan, murid yang merasa mampu harus membantu murid yang kesulitan. Fungsi utama dari tim ini adalah untuk memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khusus lagi untuk mempersiapkan anggotanya agar bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materi, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya. Tim adalah cirri yang paling penting dalam STAD. Pada tiap hal, yang ditekankan adalah membuat anggota tim melakukan yang terbaik untuk tim, dan tim pun harus melakukan yang terbaik untuk membantu tiap anggotanya.

3) Tes Individu

Setelah pembelajaran selesai, dilanjutkan dengan tes individu (kuis). Di antara siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis, sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individu untuk memahami materinya.

4) Skor Pengembangan Individu

Skor yang didapatkan dari hasil tes dicatat oleh guru untuk dibandingkan dengan hasil prestasi sebelumnya. Skor tim diperoleh dengan menambahkan

skor peningkatan semua anggota dalam satu tim. Nilai rata-rata diperoleh dengan membagi jumlah skor penambahan dibagi jumlah anggota tim.

5) Penghargaan Tim

Penghargaan didasarkan nilai rata-rata tim, sehingga dapat memotivasi mereka/ penggunaan sistem skor dalam model STAD adalah untuk lebih menekankan pencapaian kemajuan daripada presentase jawaban yang benar.

**c) Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

Pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki langkah-langkah sebagai berikut:<sup>45</sup>

1) Penyampaian tujuan dan Motivasi

Menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

2) Pembagian Kelompok

Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogen (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, dan gender/jenis kelamin

3) Presentasi dari Guru

Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif. Di dalam proses pembelajaran guru dibantu oleh media, metode serta pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam

---

<sup>45</sup> *Ibid*, hal 215



kehidupan sehari-hari. Dijelaskan juga tentang keterampilan dan kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa, tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan serta cara-cara mengerjakannya.

#### Penyajian Materi Pelajaran

##### a. Pendahuluan

Di sini perlu ditekankan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok, dan menginformasikan hal yang penting untuk memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang konsep-konsep yang akan mereka pelajari. Materi pelajaran dipresentasikan oleh guru dengan menggunakan metode pembelajaran. Siswa mengikuti presentasi guru dengan seksama sebagai persiapan untuk mengikuti tes selanjutnya

##### b. Pengembangan

Dilakukan pengembangan materi yang sesuai, yang akan dipelajari siswa dalam kelompok. Di sini siswa belajar untuk memahami makna, bukan hafalan. Guru harus memberikan penjelasan tentang benar atau salah pada pertanyaan-pertanyaan tersebut. Jika siswa lebih memahami konsep, maka dapat beralih ke konsep lain.

##### c. Praktek Terkendali

Praktek terkendali dilakukan dalam menyajikan materi dengan cara menyuruh siswa mengerjakan soal, memanggil siswa secara acak untuk menjawab atau menyelesaikan masalah agar siswa selalu siap. Dalam memberikan tugas tersebut hendaknya jangan menyita waktu.

#### 4) Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)

Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD.

5) Kuis (Evaluasi)

Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan kuis secara individual dan tidak dibenarkan bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut. Guru menetapkan skor batas penguasaan untuk setiap soal sesuai dengan tingkat kesulitan siswa.

6) Penghargaan Prestasi Tim

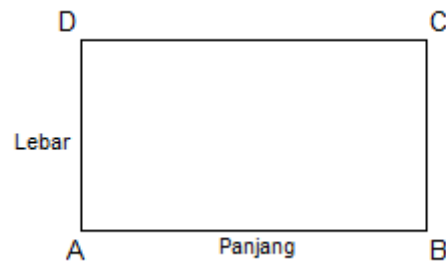
Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok sesuai dengan prestasinya.

**7. Materi Segitiga dan Segiempat**

a. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang, jika  $L$  adalah luas,  $K$  adalah keliling,  $p$  adalah panjang, dan  $l$  adalah lebar sebuah persegi panjang, maka :  $L = p \times l$  dan  $K = 2p + 2l$

### Luas dan Keliling Persegi Panjang



Gambar 2.1  
Gambar Persegi Panjang

Luas persegi panjang = panjang  $\times$  lebar

Keliling persegi panjang = panjang + lebar + panjang + lebar

$$= 2 (\text{panjang} + \text{lebar})$$

$$= 2p + 2l$$

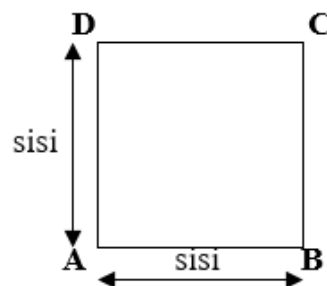
#### b. Persegi

Persegi adalah persegipanjang yang semua sisinya sama panjang. Jika  $L$

adalah luas,  $K$  adalah keliling,  $r$  adalah sisi sebuah persegi, maka  $L=r \times r$

dan  $K=4 \times r$

### Luas dan Keliling Persegi



Gambar 2.2  
Gambar Persegi

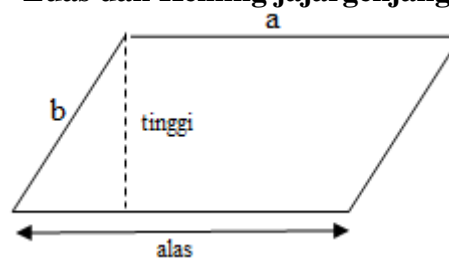
Luas Persegi = sisi  $\times$  sisi

Keliling persegi = sisi + sisi + sisi + sisi =  $4 \times s$

## c. Jajargenjang

Jajargenjang adalah segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar. Misalkan  $L$  adalah luas,  $K$  adalah keliling,  $a$  adalah panjang alas,  $l$  adalah lebar, dan  $t$  adalah tinggi sebuah jajargenjang maka  $L=a \times t$

**Luas dan Keliling jajargenjang**



Gambar 2.3

Gambar jajargenjang

$$\text{Luas jajargenjang} = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

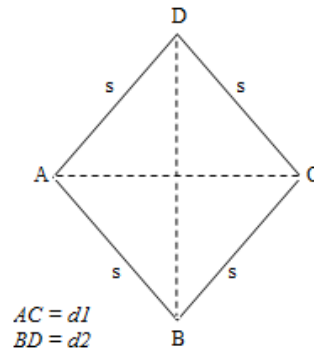
$$\text{Keliling jajargenjang} = a + b + a + b = 2(a+b)$$

## d. Belahketupat

Belahketupat adalah segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan diagonal bidangnya saling tegak lurus. Sebuah belah ketupat dengan panjang sisinya  $a$  dan panjang diagonal bidangnya  $d_1$  dan  $d_2$  maka luas dan

kelilingnya berurut-urut adalah  $L = \frac{d_1 + d_2}{2} \times a$  dan  $K = 4 \times a$

## Luas dan keliling belahketupat



Gambar 2.4  
Gambar belah ketupat

Luas belah ketupat

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

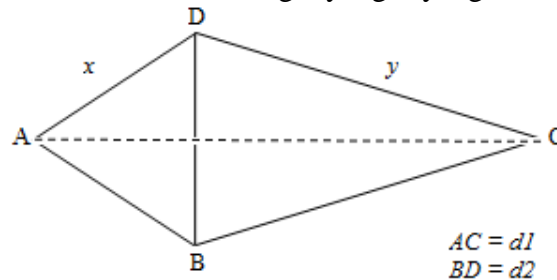
$$\text{Keliling belah ketupat} = s + s + s + s = 4 \times s$$

## e. Layang-layang

Layang-layang adalah segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang sama panjang dan dua diagonal bidang yang saling tegak lurus. Sebuah layang-layang dengan panjang sisi  $S_1$  dan  $S_2$  serta panjang diagonalnya masing-masing  $d_1$  dan  $d_2$  maka luas dan kelilingnya berurut-urut adalah  $L = \frac{d_1 + d_2}{2}$

dan  $K = 2s_1 + 2s_2$

## luas dan keliling layang-layang



Gambar 2.5  
Gambar Layang-Layang

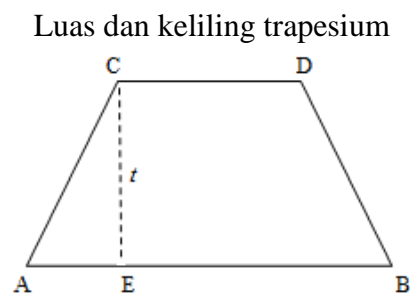
$$\text{Luas layang - layang} = \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

$$\text{keliling layang - layang} = x + y + x + y = 2(x + y)$$

f. Trapesium

Trapesium adalah segiempat yang memiliki tepat satu pasang sisi sejajar, jika  $L$  adalah luas,  $K$  adalah keliling,  $b$  adalah panjang alas,  $a$  adalah sisi atas,  $t$  adalah tinggi sebuah trapezium maka :  $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$  dan  $K =$  jumlah seluruh panjang sisinya.

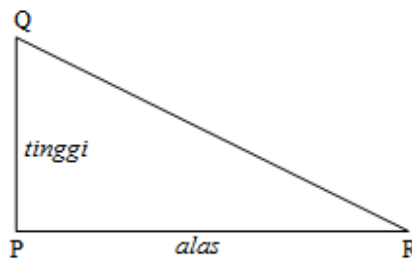


Gambar 2.6  
Gambar trapesium

g. Segitiga

Terdapat beberapa jenis segitiga yaitu, samasisi, segitiga samakaki, segitiga sebarang, segitiga siku-siku, segitiga tumpul dan segitiga lancip. jika  $L$  adalah luas,  $K$  adalah keliling,  $t$  adalah tinggi,  $a$  adalah alas sebuah segitiga, dan ketika sisinya adalah  $p, q,$  dan  $r$  maka :  $L = \frac{1}{2} (a \times t)$  dan  $K = p + q + r$

## Luas dan Keliling Segitiga



Gambar 2.7  
Gambar segitiga

### B. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Giarmi dengan judul “*Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2010/2011 Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan TPS*”. Hasil penelitian menunjukkan “ bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS. Hal ini sekaligus menjawab hipotesis penelitian yang diajukan peneliti.”<sup>46</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Milawarni Tambunan dengan judul “*Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dan Tipe Student Team Achievement Division Pada Materi Teorema Pythagoras Di Kelas VIII SMPN 17 Medan*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajara TPS lebih tinggi dari pada peningkatan

---

<sup>46</sup> Giarmi, *Perbandingan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP al-Kautsar Bandar Lampung tahun pelajaran 2010/2011 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS*, 2011.

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD.<sup>47</sup>

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Giarni dan Sri milawarni adalah sebagai berikut:

- 1) Materi yang diteliti oleh sri milawarni adalah teorema pythagoras, sedangkan materi yang diteliti oleh peneliti ini adalah Banguan Ruang sisi lengkung. Subjek penelitian yang diteliti oleh giarni adalah siswa kelas VII SMP Al- Kautsar bandar lampung dan Sri ilawarni VIII SMPN 17 Medan sedangkan subjek penelitian yang diteliti oleh peneliti ini adalah siswa kelas IX Mts Al-Huda Bandung Tulungagung.
- 2) Pada penelitian sri dan giarni hanya menggunakan 1 variabel terikat yakni pemecahan masalah matematika untuk sri milawarni dan hasil belajar untuk giarni sedangkan pada penelitian ini menggunakan 2 variabel terikat yakni hasil belajar dan motivasi.

Kesamaan penelitian ini adalah salah kedua penelitian diatas menggunakan kuantitatif dengan penelitian eksperimen semu (*Quasy Eksperiment*) satu variabelnya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan STAD. Hasil penelitian seperti yang telah dikemukakan di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan STAD . memberikan kontribusi positif pada setiap kegiatan belajar mengajar salah satunya adalah peningkatan motivasi belajar dan juga hasil belajar siswa.

---

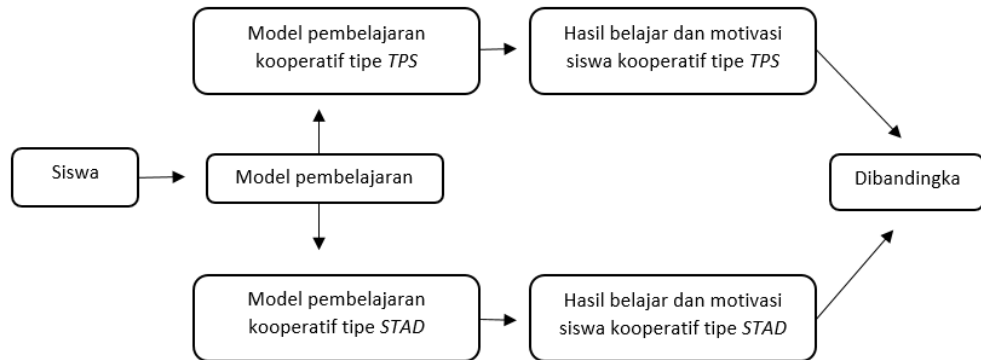
<sup>47</sup> Sri Milawarni, *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dan Tipe Student Team Achievement Division Pada Materi Teorema Pythagoras Di Kelas VIII SMPN 17 Medan*. 2010



Berdasarkan penelitian dari giarni dan sri milawarni , dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga peneliti dapat menjadikannya acuan dalam membuat penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan STAD dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk mengkaji lebih dalam mengenai perbedaan hasil belajar matematika dan motivasi siswa antara model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dengan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VII Mts Al-Huda bandung Tulungagung Tahun Pelajaran 2017-2018.

### **C. Kerangka Berpikir Penelitian**

Kerangka berpikir dari penelitian ” Perbedaan Hasil Belajar Matematika Dan Motivasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) Dan *Student Team Achievement Division* (STAD) Materi Segitiga dan Segiempat Pada Siswa Kelas VII Mts Al-Huda Bandung Tulungagung Tahun Pelajaran 2017-2018”. Dapat dijelaskan dalam pola pikir berikut ini. Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika dan motivasi siswa dikembangkan dari landasan teori yang telah disebutkan serta tinjauan penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran TPS dan STAD yang dilakukan oleh giarni dan sri milawarni dalam skripsinya. Agar mudah dalam memahami arah dan maksud dari penelitian ini, penulis menjelaskan kerangka berpikir penelitian ini melalui bagan sebagai berikut.



Active

### Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

Bagan kerangka berpikir perbedaan hasil belajar matematika siswa antara model pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share (TPS)* dengan *Student Team Achievement Division (STAD)* pada siswa kelas VII MTs Al-Huda Bandung Tulungagung. Bagan diatas menjelaskan bahwa 2 kelas siswa yang diajarkan model pembelajaran yang 1 kelas diajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan 1 kelas lagi dengan model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)*. Lalu hasil belajar matematika dan motivasi dari kedua kelas tersebut dibandingkan untuk mengetahui perbedaan antara kedua model pembelajaran tersebut.