

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORITIS

#### A. Landasan Teori

##### 1. Pemahaman Konsep Matematika

###### a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman berasal dari kata paham yang berarti mengerti dengan tepat dan benar. Pemahaman dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.<sup>1</sup> Konsep dalam matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek atau peristiwa serta mengkategorikan objek dan peristiwa itu termasuk atau tidak termasuk ke dalam ide abstrak tersebut. Contoh-contoh konsep dalam matematika misalnya: pola bilangan, aritmatika sosial, fungsi dan relasi, grup, dan lain-lain.

Setiap konsep berhubungan erat dengan konsep yang lain sehingga memiliki makna. Rangkaian konsep beserta hubungannya disebut prinsip. Salah satu cara untuk membuat hubungan antar konsep maupun prinsip adalah peta konsep. Peta konsep digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna dalam bentuk proposisi.

Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat.

<sup>1</sup>Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 43

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## b. Indikator Pemahaman Konsep

Depdiknas Pendidikan Nasional dalam model penilaian kelas menyebutkan indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain adalah:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasi obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- 3) Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.<sup>2</sup>

Ketujuh indikator pemahaman konsep digunakan pada penelitian ini.

## c. Langkah- langkah Menanamkan Konsep

Adapun langkah-langkah dalam menanamkan suatu konsep adalah sebagai berikut:<sup>3</sup>

- 1) Pendidik menetapkan perilaku yang bakal diperoleh siswa setelah mempelajari konsep. Perilaku tersebut adalah kemampuan siswa mengidentifikasi dengan tepat dan benar konsep-konsep baru.
- 2) Pendidik memperkecil jumlah atribut yang terdapat dalam konsep yang kompleks menjadi beberapa atribut yang dominan saja. Seorang guru harus mengkaji konsep dan menetapkan yang mana yang akan diajarkan kepada siswa dan merancang prosedur pengajaran konsep tersebut.
- 3) Menyediakan mediator verbal yang berguna bagi siswa. Guru harus mengetahui hingga sejauh mana pengetahuan siswa tentang konsep.
- 4) Mempertunjukkan contoh-contoh positif dan negatif mengenai konsep. Contoh positif adalah contoh yang berhubungan dengan konsep, sedangkan contoh negatif adalah contoh yang bertentangan dengan konsep.
- 5) Menyajikan contoh-contoh kepada siswa. Contoh-contoh sebagian suatu keseluruhan dan jenis-jenis contoh disajikan kepada siswa.

<sup>2</sup>Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*. (Jakarta:Depdiknas, 2006), h. 59

<sup>3</sup>Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2009), h. 134-136

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 6) Penguatan atas respon siswa. Penguatan berarti pemberian informasi balikan kepada siswa agar ia memisahkan contoh positif dan negatif, untuk merumuskan hubungan diantara bermacam-macam hal.
- 7) Menilai belajar konsep. Langkah ini berfungsi sebagai kegiatan penilaian terhadap penguasaan konsep oleh siswa, dan sekaligus berfungsi sebagai penguatan atau umpan balik untuk perbaikan selanjutnya.

Langkah-langkah di atas perlu dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang baik di kelas. Jadi diperlukan kesiapan guru dalam menanamkan konsep matematika kepada siswa.

**d. Penskoran Indikator Pemahaman Konsep Matematika**

Pedoman pemberian skor dapat disesuaikan dengan bobot permasalahan dan kriteria jawaban yang diinginkan guru. Adapun pedoman penskoran dapat dilihat pada Tabel II.1<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Mas'ud Zein, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jawa Timur, Wade Group), 2017, h.35

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**TABEL II.1**  
**PENSKORAN INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP**  
**MATEMATIKA**

Skor	Pemahaman soal	Penyelesaian soal	Menjawab soal
0	Tidak ada usaha memahami soal	Tidak ada usaha	Tanpa jawab atau jawaban salah yang diakibatkan prosedur penyelesaian tidak tepat
1	Salah interpretasi soal secara keseluruhan	Perencanaan penyelesaian yang tidak sesuai	Salah komputasi, tiada pernyataan pelabelan salah
2	Salah interpretasi pada sebagian besar soal	Sebagian prosedur benar tetapi masih terdapat kesalahan	Penyelesaian benar
3	Salah interpretasi pada sebagian kecil soal	Prosedur substansial benar, tetapi masih terdapat kesalahan	
4	Interpretasi soal benar seluruhnya	Prosedur penyelesaian tepat, tanpa kesalahan aritmatika	
	Skor maksimal = 4	Skor maksimal = 4	Skor maksimal = 2



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Motivasi belajar

Motivasi berasal dari kata motif yang berarti daya penggerak dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas tertentu, demi mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian, motivasi merupakan dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.<sup>5</sup>

Hakikat motivasi adalah dorongan internal dan eksternal pada individu yang sedang belajar untuk mengadakan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator unsur yang mendukung.<sup>6</sup>

Indikator motivasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan.
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan.
- c. Adanya harapan dan cita-cita.
- d. Adanya penghargaan dan penghormatan atas diri
- e. Adanya lingkungan yang baik.
- f. Adanya kegiatan yang menarik.

Keenam indikator motivasi digunakan pada penelitian ini.

Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Perannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi yang kuat akan mempunyai banyak energi untuk belajar.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011),

<sup>6</sup> *Ibid.*, h.10

<sup>7</sup> *Ibid.*, h. 75

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Model Pembelajaran Kooperatif

Pada pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.<sup>8</sup> Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan, jika kelompok mampu menunjukkan prestasi dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu, mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.<sup>9</sup> Model pembelajaran kooperatif ini mengutamakan kerjasama antar siswa dan siswa juga mendapatkan sumber belajar bukan hanya dari buku dan guru

<sup>8</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group), 2009, hlm. 56

<sup>9</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Group), 2006, h. 242

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

saja, tetapi juga sesama siswa. Prosedur pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu:

a. Penjelasan materi

Tahap penjelasan diartikan sebagai proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini guru memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya siswa akan memperdalam materi dalam pembelajaran kelompok.

b. Belajar dalam kelompok

Setelah guru menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pembelajaran, selanjutnya siswa diminta untuk belajar pada kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya. Pengelompokan dalam model pembelajaran kooperatif bersifat heterogen. Ada beberapa alasan dalam melakukan pengelompokan heterogen. Pertama, kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar dan saling mendukung. Kedua, kelompok ini meningkatkan relasi dan interaksi antar-ras, agama, etnis, dan gender. Terakhir, kelompok heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang berkemampuan akademis tinggi, guru mendapatkan satu asisten untuk setiap tiga orang. Melalui pembelajaran tim siswa didorong untuk melakukan tukar-menukar (*sharing*) informasi

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan pendapat, mendiskusikan permasalahan secara bersama, membandingkan jawaban mereka, dan mengoreksi hal-hal kurang tepat.

#### c. Penilaian

Penilaian dalam model pembelajaran Kooperatif bisa dilakukan dengan tes atau kuis. Tes atau kuis dilakukan baik secara individual maupun kelompok. Tes individual akan memberikan informasi kemampuan setiap siswa dan tes kelompok akan memberikan informasi kemampuan setiap kelompok. Hasil akhir setiap siswa adalah penggabungan keduanya dan dibagi dua. Nilai setiap kelompok memiliki nilai sama dengan kelompoknya. Hal ini disebabkan nilai kelompok adalah nilai bersama dalam kelompoknya yang merupakan hasil kerja sama setiap anggota kelompok.

#### d. Pengakuan Tim

Penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah, dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme Guru*, (Bandung: Rajawali Pers), 2010, h. 212



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sintaks model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 fase, yakni:

**TABEL II.2**  
**SINTAKS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF**

Fase-fase	Perilaku Guru
<b>Fase 1 : <i>Present goals and set</i></b> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa siap belajar.
<b>Fase 2 : <i>Present information</i></b> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada siswa secara verbal
<b>Fase 3 : <i>Organize students into learning teams</i></b> Mengorganisir siswa ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada siswa tentang cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
<b>Fase 4 : <i>Assist team work and study</i></b> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama siswa mengerjakan tugasnya
<b>Fase 5 : <i>Test on the materials</i></b> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan siswa mengenai berbagai materi pembelajaran atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
<b>Fase 6 : <i>Provide recognition</i></b> Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Sumber: Agus Suprijono, 2009: 65, *Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM*

Pembelajaran kooperatif memiliki keunggulan sebagai suatu strategi pembelajaran diantaranya yaitu :<sup>11</sup>

- 1) Melalui strategi pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambahkan kepercayaan kemampuan berfikir sendiri, menentukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain
- 2) Dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan idea atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain

<sup>11</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*, h. 247

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan
- 4) Dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar
- 5) Untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, menembangkan keterampilan *manage* waktu, dan sikap positif terhadap sekolah
- 6) Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik
- 7) Dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata
- 8) Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk memaksimalkan kerjasama antarsiswa, berkompetensi secara aktif antarindividu dengan mengoptimalkan kemampuan masing-masing individu untuk dapat berperan serta dalam proses pembelajaran.

#### 4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (TGT)

##### a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Pembelajaran kooperatif tipe TGT dikemukakan oleh Slavin dikutip oleh Risnawati adalah suatu pembelajaran siswa dalam kelompok masing-masing untuk saling membantu dalam kelompoknya menjawab pertanyaan-pertanyaan dari materi yang diberikan.<sup>12</sup> Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT ini memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks dan dapat menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan

<sup>12</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008), h. 53.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sehat, dan keterlibatan belajar.<sup>13</sup> Setiap siswa di dalam *tournament* saling bersaing dan menjawab pertanyaan yang telah dibahas dalam kelompoknya, dengan demikian siswa merelakan dirinya untuk terikat pada kegiatan pembelajaran sehingga pemahaman konsep siswa terhadap pembelajaran matematika meningkat.

b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *TGT*

Adapun langkah-langkah tipe *TGT* yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

1) Pembentukan Kelompok

Untuk pembentukan kelompok, kelas dibagi dalam kelompok kecil terdiri dari empat sampai enam siswa yang perlu diperhatikan bahwa setiap kelompok mempunyai sifat yang heterogen dalam hal jenis kelamin dan kemampuan akademik. Sebelum materi diberikan peneliti menjelaskan agar siswa bekerja sama dalam kelompok dan memainkan pertandingan akademik.

2) Pemberian Materi

Materi diberikan melalui diskusi materi pembelajaran. Materi dapat disiapkan melalui bahan ajar siswa (buku paket kurikulum 2013 edisi revisi 2016).

<sup>13</sup> Iif Khoiru Ahmadi, dkk, *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h. 63.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 3) Belajar Kelompok

Selama belajar kelompok siswa berada di dalam kelompok, tugas kelompok adalah menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh peneliti dan membantu teman untuk menguasai materi tersebut. Pada saat belajar kelompok peneliti bertindak sebagai fasilitator. Peneliti menginformasikan bahwa bahan ajar berfungsi untuk dipelajari bukan sekedar untuk diisi.

Terdapat empat aturan dalam belajar kelompok, yaitu:<sup>14</sup>

- a) Tetap berada dalam kelompok.
- b) Mengajukan pertanyaan kepada kelompok sebelum menanyakan kepada guru.
- c) Memberikan umpan balik terhadap ide-ide oleh teman satu kelompok.
- d) Berbicara dengan suara pelan dan sopan.

Jika keempat aturan dilaksanakan dengan baik, belajar kelompok dapat berjalan lancar dan membantu penguasaan materi siswa.

4) *Tournament*

*Tournament* adalah sebuah struktur dimana *game* (permainan) berlangsung.<sup>15</sup> Biasanya *tournament* dapat dilakukan tiap akhir pokok bahasan dan permainan ini merupakan pertandingan antara kelompok.

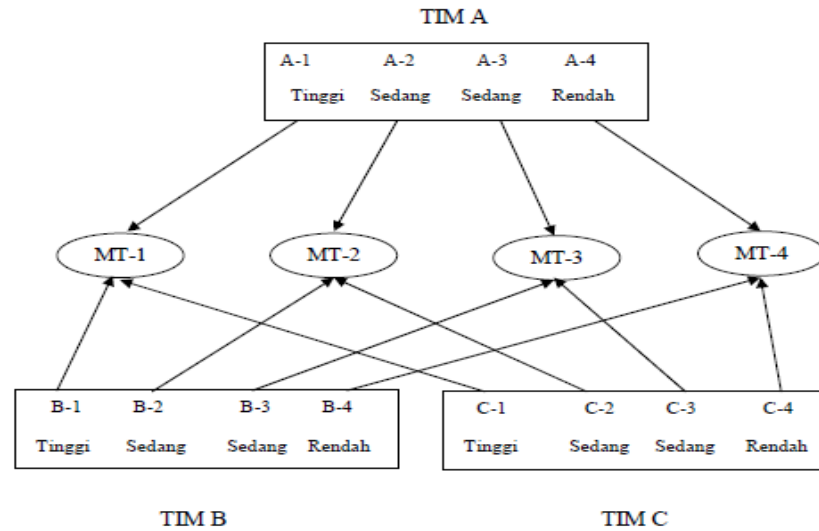
<sup>14</sup> Risnawati, *Op. Cit.*, h. 54.

<sup>15</sup> Robert E. Slavin, *Cooperative Learning*, (Bandung: Nusamedia, 2005), h. 166.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar II.1. Penempatan Siswa Pada Meja Pertandingan**

Penempatan siswa dalam kelompok belajar pada meja pertandingan dapat dilihat pada Gambar II.1.<sup>16</sup> Gambar II.1 menunjukkan bahwa penempatan siswa pada meja pertandingan peringkat awal kemampuan siswa pada setiap kelompok. Siswa yang memiliki motivasi tinggi dari masing-masing kelompok ditempatkan pada meja 1, siswa yang sedang pada meja 2 dan 3, sedangkan siswa yang rendah ditempatkan dimeja 4.

#### 5) Skor Individu

Skor individu adalah skor yang diperoleh masing-masing anggota dalam tes akhir.

#### 6) Skor Kelompok

Skor rata-rata kelompok diperoleh dari rata-rata nilai perkembangan anggota kelompok. Nilai perkembangan adalah nilai yang diperoleh masing-masing siswa dengan membandingkan skor tes awal dan tes akhir.

<sup>16</sup> *Ibid.*, h. 168

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 7) Penghargaan kelompok

Kelompok yang memperoleh nilai rata-rata yang melebihi kriteria tertentu diberikan penghargaan.

**TABEL II. 3**  
**PENGHARGAAN KELOMPOK**

Kriteria (rata-rata tim)	Penghargaan
Nilai $\geq 50$	Kelompok Super
$45 \leq \text{Nilai} < 50$	Kelompok Terbaik
$40 \leq \text{Nilai} < 45$	Kelompok Baik
Nilai $\leq 40$	Kelompok Cukup

Sumber: Slavin 1995

Penghargaan diberikan kepada kelompok super dan kelompok terbaik, baik dan cukup diberikan selamat saja.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT*

Adapun kelebihan dan kelemahan dari model kooperatif tipe *TGT* lainnya adalah:

1. Kelebihan model kooperatif tipe *TGT*

- a. Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas.
- b. Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu.
- c. Dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam. Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa.
- d. Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain.
- e. Motivasi belajar lebih tinggi.
- f. Hasil belajar lebih baik.
- g. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Kelemahan model kooperatif tipe *TGT*

### a. Bagi Guru

Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.

### b. Bagi Siswa

Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

## B. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan merupakan urutan sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu dan ada hubungannya dengan penelitian yang hendak dilakukan. Penelitian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* pernah dilakukan sebelumnya, adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu dari jurnal:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Imam Abdul Syukur, Muhardjito dan Markus Diantoro tahun 2013 dengan judul “Pengaruh Model

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembelajaran *TGT* Termodifikasi Berbasis Outbound Terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau Dari Motivasi Belajar”.

Kesimpulannya: hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi belajar fisika yang belajarnya dengan model pembelajaran *TGT* termodifikasi berbasis outbound dibanding konvensional. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar.<sup>17</sup>

2. Penelitian yang dilakukan oleh Toto Subroto dan Siti Umayah dari Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unswagati dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* (TGT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lemahabang”.

Kesimpulannya: hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis secara signifikan.<sup>18</sup>

3. Penelitian (skripsi) yang dilakukan oleh Durrotun Nasichah tahun 2009 dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* (*TGTs*) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Persegi Panjang Di Kelas VII SMP Buana Waru.”

<sup>17</sup> Jurnal Universitas Negeri Malang, Imam Abdul Syukur dkk., *Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Termodifikasi Berbasis Outbound Terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau Dari Motivasi Belajar*, 2013.

<sup>18</sup> Jurnal Euclid, Vol.2, No. 1, Toto Subroto & Siti Umayah, *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa*, Prodi Pendidikan Matematika Unswagati.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kesimpulannya: hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap motivasi belajar siswa setelah model pembelajaran TGT diterapkan.<sup>19</sup>

Perbedaan penelitian Imam Abdul Syukur dkk dengan yang saya teliti terletak pada model pembelajaran TGT yang dimodifikasi dan penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui prestasi belajar fisika. Sedangkan perbedaan penelitian Tato Subroto dan Siti Umayah dengan yang akan saya teliti terletak pada variabel moderator penelitian. Dan perbedaan penelitian Durrotun Nasichah dengan yang akan saya teliti terletak pada variabel terikat dan materi pelajaran matematika yang di teliti.

Berdasarkan penelitian relevan tersebut terlihat model pembelajaran kooperatif tipe TGT mampu meningkatkan prestasi belajar, motivasi, dan pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap pemahaman konsep matematis di tinjau dari motivasi siswa SMP.

### C. Definisi Operasional

Definisi yang dioperasionalkan dalam penelitian ini meliputi penerapan model TGT sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep matematika siswa sebagai variabel terikat dan motivasi belajar siswa sebagai variabel moderator.

#### 1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT sebagai Variabel Bebas

<sup>19</sup> Digilib.uinsby.ac.id., *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournaments) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Persegi Panjang Di Kelas VII SMP Buana Waru*. 2009 diakses 21 februari 2017 pukul 10:23

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Model pembelajaran kooperatif Tipe TGT merupakan variabel bebas yang mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa. Adapun langkah-langkah dalam menerapkan pembelajaran TGT adalah :

a. Tahap Persiapan

Guru mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk penerapan model kooperatif tipe TGT, misalnya kelas telah disesuaikan dan dirancang khusus untuk pertandingan. Kartu soal juga harus sudah ada agar waktu yang digunakan dapat seefektif dan seefisien mungkin.

b. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

1) Kegiatan Awal

- a) Guru mengucapkan salam pembuka, absensi dan mengkondisikan siswa dalam situasi belajar.
- b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c) Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa.
- d) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa pembelajaran yang akan diterapkan menggunakan model pembelajaran TGT.
- e) Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran TGT.

2) Kegiatan Inti

- a) Siswa diorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari 6-7 orang dimana masing-masing kelompok

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memiliki kemampuan dan motivasi yang berbeda-beda (heterogen).

- b) Siswa membuka bahan ajar (buku paket kurikulum 2013 edisi revisi 2016).
  - c) Siswa merencanakan prosedur pembelajaran, tugas yang akan dipelajari serta melakukan pembagian tugas secara merata untuk setiap anggota kelompok.
  - d) Siswa melakukan proses pembelajaran dengan memahami langkah demi langkah konsep materi yang ada pada bahan ajar, mencari dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber.
  - e) Siswa menganalisis data dan membuat kesimpulan dari bahan ajar yang dikerjakan.
  - f) Perwakilan kelompok mencabut undian no. urut pemain kemudian siswa melakukan permainan untuk mempresentasikan jawaban bahan ajar dengan arahan guru.
  - g) Guru menilai tiap anggota kelompok berdasarkan jawaban siswa dalam permainan.
  - h) Guru mengumumkan nilai tiap kelompok berdasarkan nilai dari tiap anggota kelompok.
  - i) Guru memberikan penghargaan untuk kelompok super.
- 3) Kegiatan Penutup
- a) Guru bersama siswa merumuskan kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b) Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan cara menanyakan pada siswa tentang materi yang belum dipahami.
- c) Mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.
- d) Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

**2. Pemahaman Konsep Matematika sebagai Variabel Terikat**

Untuk mengetahui pemahaman konsep matematis siswa akan dilihat dari hasil tes yang dilakukan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Penelitian ini dilakukan di dua kelas yang salah satu kelas digunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Soal tes pemahaman konsep matematis yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sama dengan soal tes pemahaman konsep matematis dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

**3. Motivasi siswa sebagai Variabel Moderator**

Motivasi siswa sebagai variabel moderator. Motivasi siswa merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan antara pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pemahaman konsep matematis sebagai langkah awal yang dilakukan peneliti kepada siswa dengan cara mengisi angket yang berkaitan dengan sikap siswa dalam pelajaran matematika selama ini. Hasilnya berupa skor 1-5 untuk tiap butir jawaban responden.

**D. Hipotesis**



Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan penelitian masalah yang didasarkan teori yang relevan. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.  $H_a$  : Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar menggunakan model TGT dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

$H_o$  : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar menggunakan model TGT dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

2.  $H_a$  : Terdapat interaksi model TGT dengan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari motivasi.

$H_o$  : Tidak terdapat interaksi model TGT dengan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari motivasi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.