



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT
(TEAMS GAMES TOURNAMENT) DENGAN BANTUAN MEDIA KOTAK
KARTU MISTERIUS (KOKAMI) PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI
KELAS IX DI MTsS SIKABAU DHARMASRAYA**

SKRIPSI

*Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar (S-1)
Jurusan Tadris Biologi*

Oleh:

SILVIA JONITA

NIM: 13 106 077

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (IAIN)
BATANGAS
2018**

ABSTRAK

SILVIA JONITA, NIM 13 106 077, Judul Skripsi: “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dengan Bantuan Media Kotak Kartu Misterius (KOKAMI) Pada Pembelajaran Biologi Kelas IX Di MTsS Sikabau Dharmasraya”. Skripsi, Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar 2017.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya yaitu: kurangnya minat siswa untuk belajar, kurangnya variasi model dan metode pembelajaran yang digunakan guru. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami terhadap hasil belajar biologi di kelas IX MTsS Sikabau.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen semu, dengan rancangan penelitian *randomized control group posttest only design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX MTsS Sikabau Tahun Pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 2 kelas yaitu IX.a dan IX.b. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling*, sampel diambil secara *lotting*. Sampel yang terambil adalah kelas IX.a sebagai kelas eksperimen dan kelas IX.b sebagai kelas kontrol. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t.


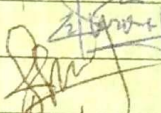
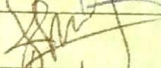
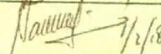
Berdasarkan hasil analisis dan kuantitatif didapatkan hasil belajar Biologi siswa kelas IX MTsS Sikabau dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami lebih baik dari hasil belajar Biologi siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, *Teams Games Tournament (TGT)*, KOKAMI, Hasil Belajar.

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama **Silvia Jonita**, NIM: TBIO.13 106 077, Judul: **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENT) DENGAN BANTUAN MEDIA KOTAK KARTU MISTERIUS (KOKAMI) PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS IX DI MTsS SIKABAU DHARMASRAYA**. Telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang dilaksanakan tanggal 26 Januari 2018.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya.

| No | Nama/NIP Penguji | Jabatan dalam Tim | Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan |
|----|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Kuntum Khaira, M,Si NIP. 19810318 200801 2 021 | Ketua Sidang/ Pembimbing I |  12/2/18 |
| 2 | Dwi Rini Kurnia Fitri, M, Si NIP. 19820421 200801 2 029 | Sekretaris/ Pembimbing II |  |
| 3 | Dr. Ridwal Trisoni, S.Ag. M.Pd NIP. 19710526 199503 1 001 | Penguji I |  |
| 4 | Najmiatul Fajar, M.Pd NIP. 19870507 201503 2 004 | Penguji II |  7/2/18 |

Batusangkar, Februari 2018

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan



Dr. Sirajul Munir, M.Pd

NIP. 19740725 199903 1 003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing skripsi atas nama SILVIA JONITA, NIM. 13 106 077 dengan judul: "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (*TEAMS GAMES TOURNAMENT*) DENGAN BANTUAN MEDIA KOTAK KARTU MISTERIUS (KOKAMI) PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS IX DI MTsS SIKABAU DHARMASRAYA Kelas IX Di MTsS Sikabau Dharmasraya" memandang bahwa skripsi yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah untuk dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang munaqasyah.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

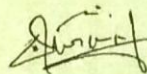
Batusangkar, November 2017

Pembimbing I



Kuntum Khaira, M.Si
NIP. 1981031 8 200801 2 021

Pembimbing II



Dwi Rini Kurnia Fitri, M, Si
NIP. 1982042 1 200801 2 029

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| PERNYATAAN KEASLIAN | |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | |
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | viii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 8 |
| C. Batasan Masalah..... | 8 |
| D. Rumusan Masalah | 8 |
| E. Tujuan Penelitian | 8 |
| F. Manfaat Penelitian | 9 |
| G. Defenisi Operasional..... | 9 |
| BAB II KAJIAN TEORI | |
| A. Pengertian Pembelajaran Biologi | 11 |
| B. Pembelajaran Kooperatif (<i>Kooperative Learning</i>)..... | 12 |
| C. Pembelajaran Kooperatif tipe TGT (<i>Teams Games Tournament</i>) ... | 19 |
| D. Media Pembelajaran..... | 23 |
| E. Media Kokami..... | 26 |
| F. Pembelajaran Konvensional..... | 29 |
| G. Hasil Belajar..... | 30 |
| H. Model Pembelajaran dan Hasil Belajar..... | 34 |

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| I. Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup | 36 |
| J. Penelitian Yang Relevan | 37 |
| K. Kerangka Konseptual | 40 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 41 |
| B. Rancangan Penelitian | 41 |
| C. Populasi dan Sampel | 42 |
| D. Variabel dan Data..... | 46 |
| E. Prosedur Penelitian..... | 47 |
| F. Instrument Pengumpulan Data | 51 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 55 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Deskripsi Data..... | 60 |
| B. Hasil Analisis Data Secara Statistik..... | 62 |
| C. Pembahasan..... | 64 |
| D. Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Penelitian..... | 70 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 71 |
| B. Saran..... | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |
| LAMPIRAN..... | 76 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran Biologi merupakan salah satu komponen pembelajaran di sekolah yang berperan penting dalam mengembangkan potensi siswa, mengembangkan keterampilan, menyadarkan siswa akan pentingnya kelestarian alam dan mengagungkan penciptanya. Lufri mengatakan bahwa untuk mempelajari Biologi, dibutuhkan pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi atau berpikir tingkat tinggi (Lufri, 2007, p. 17). Untuk dapat menanamkan peran penting pembelajaran Biologi ini, diperlukan pemahaman siswa dalam pembelajaran, agar tujuan dari pembelajaran dapat teralisasi dalam dunia nyata. Dengan adanya pembelajaran Biologi peserta didik dapat memahami dirinya dan lingkungannya.

Proses pembelajaran Biologi di sekolah terbentuk dalam pembelajaran IPA terpadu, yang mana dalam pembelajaran tersebut diperlukan kemampuan berpikir siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan juga memerlukan keterampilan siswa untuk mengetahui dan memahami pembelajaran. Namun, kenyataannya yang sering terjadi pembelajaran yang dilaksanakan sering berpusat pada guru sebagai pemberi pengetahuan kepada peserta didik. Seharusnya pembelajaran yang berlangsung memberikan peluang peserta didik untuk dapat mengembangkan kemampuannya dalam memperoleh pengetahuan.

Berdasarkan hasil observasi di MTsS Sikabau Dharmasraya pada tanggal 20 Juli 2017 terlihat bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung, perhatian siswa tidak terpusat pada kegiatan pembelajaran. Hal ini terlihat pada saat terjadi proses pembelajaran siswa banyak melamun, bercerita dengan teman, dan kurang memperhatikan saat guru menerangkan pembelajaran. Siswa masih kurang termotivasi dalam pembelajaran biologi, kurang antusias, dan kurangnya aktivitas siswa dalam pelaksanaan

pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang terjadi masih kurang efektif.

Salah satu alasannya disebabkan, karena belajar biologi sulit, sangat membosankan dan siswa tidak dapat memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Sehingga menyebabkan siswa kurang termotivasi menjawab pertanyaan guru, kurang kreatif, dan siswa sering merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru IPA yang mengajar di MTsS Sikabau Dharmasraya di kelas IX pada tanggal 20 Juli 2017 bahwa dalam menyampaikan pembelajaran guru melakukan ceramah dan menggunakan metode pembelajaran diskusi melalui pembagian siswa kedalam beberapa kelompok kecil. Namun dalam belajar berkelompok tidak ada kerja sama yang baik, bahkan banyak siswa yang mengerjakan kegiatan yang tidak berhubungan dengan pembelajaran dari pada mendiskusikan pelajaran, dengan adanya hal seperti itu guru lebih banyak menerangkan pembelajaran.

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran langsung dengan menyampaikan materi secara bertutur kata secara lisan/ceramah sering dilakukan dalam penyajian proses pembelajaran. Hal ini merupakan cara efektif dalam menyampaikan materi pelajaran. Pembelajaran konvensional bersifat teoritis dan abstrak, yang mana tujuan akhirnya adalah penguasaan materi pembelajaran. Dalam pembelajaran konvensional peserta didik ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Sanjaya, 2006, p. 233). Hal ini terlihat pada saat melakukan observasi dilapangan.

Hal tersebut berdampak pada hasil belajar Biologi siswa yang masih rendah, karena dalam pembelajaran tidak semua yang mengikut sertakan dirinya dalam belajar. Hal ini juga disebabkan karena di MTsS Sikabau Dharmasraya proses pembelajaran biologi yang terbentuk dalam

pembelajaran IPA terpadu terlihat masih didominasi oleh guru dan hal ini mengakibatkan siswa lebih bersifat pasif.

Tabel 1: Nilai Ulangan Harian I Kelas IX MTsS Sikabau Dharmasraya Tahun Ajaran 2017/2018.

| No | Kelas | KKM | Jmlh Siswa | Rata-Rata Kelas | Ketuntasan | | Persentase Ketuntasan (%) | |
|----|-------|-----|------------|-----------------|------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | | | | | Tuntas | Tidak Tuntas | Tuntas | Tidak Tuntas |
| 1 | IX.A | 75 | 17 orang | 69,59 | 7 | 10 | 41,17% | 58,82% |
| 2 | IX. B | 75 | 16 orang | 69,06 | 6 | 10 | 35,29% | 62,50% |

(Sumber: Guru IPA MTsS Sikabau Dharmasraya)

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa hasil belajar Biologi siswa masih belum maksimal sesuai dengan yang diharapkan oleh guru IPA yang mengajar di MTsS Sikabau Dharmasraya. Nilai yang diperoleh siswa banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA ditunjukkan oleh kenyataan bahwa pembelajaran dilakukan selama ini belum efektif.

Rendahnya hasil belajar siswa akibat kurangnya motivasi belajar, minat, dan kurangnya keaktifan dalam mengikut sertakan dirinya pada saat pembelajaran berlangsung. Serta pelaksanaan pembelajaran yang masih didominasi guru kurang meningkatkan minat belajar. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi akan memberikan dampak kurang baik terhadap pembelajaran. Sehingga, menyebabkan proses pembelajaran yang berlangsung kurang menarik.

Hasil belajar dikatakan efektif apabila memiliki kemampuan menerima, menilai, mengorganisasi, dan memiliki karakter. Kemampuan menerima yaitu kemampuan menerima fenomena (gejala atau sesuatu hal yang dapat disaksikan dengan panca indra) dan stimulus (rangsangan) atau kemampuan menunjukkan perhatian yang terkontrol dan terseleksi. Dalam kegiatan belajar hal itu dapat ditunjukkan dengan adanya suatu kesenangan dalam diri siswa terhadap suatu hal yang menyangkut belajar, misalnya senang mengerjakan

soal-soal, senang membaca, senang menulis, dan sebagainya. Kemampuan merespon, dalam arti kemampuan menunjukkan perhatian yang aktif, kemampuan melakukan sesuatu dan kemampuan menanggapi. Dalam kegiatan belajar itu dapat ditunjukkan melalui: bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas, menaati aturan, mengungkapkan perasaan, menanggapi pendapat, memintak maaf atas kesalahan, mendamaikan perselisihan pendapat, menunjukkan empati, melakukan perenungan, dan melakukan introspeksi (Hanafi, 2015, p.144).

Keberhasilan pembelajaran ditentukan banyak faktor diantaranya *guru* dan *siswa*. Guru memiliki kemampuan dalam proses pembelajaran yang berkaitan erat dengan kemampuannya dalam memilih model pembelajaran yang dapat memberi efektivitas-an kepada siswa. Adapun *siswa* merupakan sasaran dari proses pembelajaran sehingga memiliki motivasi dalam belajar, sikap terhadap pembelajaran guru, dapat menimbulkan kemampuan berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, serta hasil pencapaian berektivitas lebih baik (Isjoni dan Ismail, 2008, P. 146).

Berdasarkan hal tersebut guru harus mampu mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan proses pembelajaran seperti merancang strategi, media, dan model pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman guru dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Sani (2014, p. 89) model pembelajaran terkait dengan teori pembelajaran tertentu. Berdasarkan teori tersebut dikembangkan tahapan pembelajaran, sistem sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung untuk membantu peserta didik dalam membangun/ mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan sumber belajar. Model pembelajaran memiliki: sintaks (fase pembelajaran), sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, dan dampak.

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Penggunaan model pembelajaran dilakukan untuk membantu peserta

didik mengembangkan dirinya baik berupa informasi, gagasan, keterampilan nilai dan cara-cara berfikir. Model pembelajaran digunakan guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar di kalangan siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, dan pencapaian hasil pembelajaran yang lebih optimal (Isjoni dan Ismail, 2008, p. 146).

Mengatasi permasalahan yang terjadi di atas, maka perlu diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami. Salah satu upaya yang digunakan dalam mengurangi permasalahan proses pembelajaran yang belum optimal. Pembelajaran kooperatif dapat melibatkan peran serta seluruh siswa dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan tipe TGT dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan memberikan interaksi yang baik dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena, dalam pembelajaran TGT terdapat *games* dan *tournament akademik*. Dalam permainan akan membuat lebih menarik karena, dibantu dengan media kotak kartu misterius. Pada saat terjadinya proses pembelajaran, *games* yang dipadukan dengan media kokami akan lebih menarik perhatian siswa dan siswa dapat berpartisipasi aktif dalam melakukan proses pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. *Cooperative learning* dalam pengertian bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran kooperatif. Menurut Johnson & Johnson (1994) *Cooperative learning* adalah mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut (Isjoni, 2012, p.17).

Menurut slavin model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan

teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lainnya (Taniredja dkk, 2011, p. 55-56).

Dari kutipan di atas, dapat dipahami bahwa model pembelajaran *Cooperative learning* adalah sebuah pengelompokan siswa dalam beberapa kelompok kecil dengan beragam siswa yang ada didalamnya dan dijadikan sebagai wadah terjalinnya interaksi dan komunikasi dalam memecahkan permasalahan secara bersama.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif ini diharapkan memberikan dampak yang baik terhadap proses pembelajaran. Pembelajaran yang biasa dilaksanakan masih kurang bervariasi, sehingga menyebabkan kurang menariknya minat serta peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran.

Salah satu tipe *Cooperative learning* adalah *Teams Games Turnament* (TGT). TGT merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan *turnament* akademik, kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain. Dengan adanya *Teams Games Turnament* ini diharapkan akan timbulnya pembelajaran yang menarik, antusias siswa akan meningkat, menumbuhkan rasa semangat, serta pembelajaran akan lebih aktif dan hasil belajar siswa meningkat.

Permainan (*games*) akan lebih mudah diterapkan apabila dibantu dengan adanya suatu media pembelajaran. Media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan audien (siswa) untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Asnawir dan Basyiruddin, 2002, p. 11).

Media sebagai sumber belajar diakui sebagai alat bantu auditif, visual, dan audiovisual. Kalau dalam pendidikan masa lalu, guru merupakan sumber belajar bagi anak didik sehingga mengakibatkan pendidikan cenderung masih tradisional. Namun, dengan adanya pertumbuhan dan perkembangan teknologi dalam berbagai bentuk dan jenis membuat perkembangan dalam penggunaan media. Menurut Djamarah (2006, p.123) Anjuran agar menggunakan media dalam pengajaran terkadang sukar dilaksanakan, disebabkan dana yang terbatas untuk membelinya. Menyadari akan hal itu, disarankan kembali agar tidak memaksakan diri untuk membelinya, tetapi cukup membuat media pendidikan sederhana selama menunjang tercapainya tujuan pengajaran.

Media pembelajaran yang akan digunakan yaitu: Kotak Kartu Misterius (Kokami). Media Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) terdiri dari suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Isi dari kartu misterius dapat berupa materi, pertanyaan, gambar, perintah maupun suatu petunjuk.

Media kokami ini menjadi salah satu alternatif, selain untuk menanamkan pengetahuan kepada siswa dengan menarik dan berbekas, juga berfungsi untuk merangsang minat dan perhatian siswa. Media Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) ini mampu merangsang siswa untuk berpikir inovatif, kreatif, dan kritis sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dengan Bantuan Media Kotak Kartu Misterius (KOKAMI) Pada Pembelajaran Biologi Kelas IX Di MTsS Sikabau Dharmasraya”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka identifikasi masalah penelitian adalah:

1. Proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah, dimana proses pembelajaran masih didominasi oleh guru
2. Siswa kurang antusias dan semangat mengikuti pembelajaran karena pembelajaran yang disajikan bersifat monoton dan tidak melibatkan seluruh siswa
3. Siswa kurang percaya diri dalam mengikuti pembelajaran
4. Pembelajaran yang dilakukan kurang menarik perhatian siswa
5. Rendahnya hasil belajar siswa

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, supaya penelitian ini terarah maka penulis membatasi pada hasil belajar siswa dengan “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dengan Bantuan Media Kotak Kartu Misterius (Kokami) Pada Pembelajaran Biologi Kelas IX di MTsS Sikabau Dharmasraya”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dengan Bantuan Media Kotak Kartu Misterius (Kokami) Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa kelas IX di MTsS Sikabau Dharmasraya”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk Mengetahui Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dengan Bantuan Media

Kotak Kartu Misterius (Kokami) Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas IX di MTsS Sikabau Dharmasraya”.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Untuk dapat memberikan sumbangan strategi yang baru dalam proses suatu pembelajaran
2. Untuk dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran biologi
3. Untuk dapat melihat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media kokami terhadap hasil pembelajaran biologi

G. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam memahami judul proposal ini, maka penulis akan menjelaskan beberapa istilah di bawah ini:

1. Pembelajaran *Cooperative learning* dapat dikatakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran serta peserta didik di dalam suatu kelompok-kelompok, yang nantinya siswa akan saling bekerja sama memecahkan suatu permasalahan dalam materi pembelajaran. Sehingga nantinya akan terjalin hubungan kerja sama atau tim antar kelompok yang bersangkutan.
2. *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan *turnament* akademik, kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain. Penilaian didasarkan pada jumlah nilai yang diperoleh kelompok (Taniredja dkk, 2011, p. 66-67)
3. Media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan audien (siswa) untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Asnawir dan Basyiruddin, 2002, p. 11).

4. Media Kokami terdiri atas suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Isi dari kartu misterius dapat berupa materi, pertanyaan, gambar, perintah maupun suatu petunjuk. E-Journal:(Febriana, 2016, p. 1204).
5. Konvensional memiliki makna menurut apa yang sudah menjadi kebiasaan (Yulwiana, 2016, p. 35). Jadi, pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan dalam suatu proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa digunakan oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran. Sedangkan menurut Etin, (2014, p. 122) Pembelajaran konvensional adalah suatu bentuk interaksi belajar mengajar yang dilakukan melalui penjelasan dan pemutaran secara lisan oleh guru terhadap kelompok belajar. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang paling banyak dilaksanakan oleh guru selama ini. Jadi, dalam pembelajaran konvensional selain menggunakan metode ceramah juga menggunakan metode Tanya jawab.
6. Hasil belajar merupakan suatu perubahan yang dialami oleh individu baik berupa sikap maupun tingkah laku, setelah dilakukan proses belajar. Aspek hasil belajar siswa dipengaruhi tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor yang terangkum didalam nilai proses hasil belajar. Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan (Sanjaya, 2008, p. 13). Hasil belajar yang dimaksud di sini sesuatu yang telah dicapai setelah dilakukannya penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media kokami. Hasil belajar yang akan diteliti disini yaitu pada ranah kognitif peserta didik baik itu pengetahuan, pemahaman dan lainnya.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Pengertian Pembelajaran Biologi

Pembelajaran adalah proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri seperti minat, bakat dan kemampuan dasar yang dimiliki termasuk gaya belajar maupun potensi yang ada diluar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencari tujuan belajar tertentu sebagai suatu proses kerja sama, pembelajaran tidak hanya menitik beratkan pada kegiatan guru atau kegiatan siswa saja, akan tetapi guru dan siswa secara bersama-sama berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Sanjaya, 2008, p. 26).

Biologi berasal dari kata *Bios* yang berarti hidup dan *Logos* yang berarti ilmu. Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup. Makhluk hidup disini berupa manusia, hewan dan tumbuhan. Pembelajaran Biologi dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai serta menanamkan kesadaran terhadap keindahan alam. Tujuan pembelajaran tersebut akan tercapai apabila siswa mampu mengembangkan potensi dirinya dalam pembelajaran dan masuk ke dalam pembelajaran itu sendiri.

Secara umum mata pelajaran biologi bertujuan untuk:

- a. Memahami konsep-konsep biologi yang saling keterkaitannya,
- b. Mengembangkan keterampilan proses biologi untuk menumbuhkan nilai serta sikap ilmiah,
- c. Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk mengasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia,
- d. Mengembangkan kepekaan nalar untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan proses kehidupan sehari-hari,
- e. Meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan, dan

f. Memberikan bekal pengetahuan dasar untuk melanjutkan pendidikan (Musahir, 2003, p. 5-6).

Biologi adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari makhluk hidup (Winatasmita, 2000, p. 1). Pembelajaran biologi adalah salah satu komponen pembelajaran disekolah yang berperan penting dalam mengembangkan potensi siswa mengembangkan keterampilan, menyadarkan siswa akan pentingnya kelestarian alam dan mengagungkan penciptanya. Lufri mengatakan bahwa untuk mempelajari biologi, dibutuhkan pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi atau berpikir tingkat tinggi (Lufri, 2007, p. 17).

Dari kutipan diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran biologi merupakan suatu pembelajaran yang membahas tentang fenomena-fenomena yang berkaitan dengan makhluk hidup ataupun makhluk tidak hidup. Pembelajaran biologi sangatlah memiliki peran penting dalam sebuah pembelajaran. Selain mengkaji tentang makhluk hidup baik itu tumbuhan, hewan, dan manusia, biologi juga mengkaji seluruh permasalahan yang ada pada lingkungan. Dengan demikian pembelajaran biologi juga menekankan adanya interaksi antara subyek dan objek yang dipelajari. Interaksi tersebut memberi peluang kepada siswa untuk berlatih belajar dan mengerti bagaimana belajar, mengembangkan potensi rasional pikir, ketrampilan, dan kepribadian serta mengenal permasalahan biologi dan pengkajiannya.

B. Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

1. Pengertian Pembelajaran *Cooperative Learning*

Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia.

Beberapa ahli mencoba mengungkapkan pengertian istilah *cooperative learning*. Djajadisastra (1982) mengemukakan, metode belajar kelompok atau lazim disebut dengan metode gotong-royong, merupakan suatu metode mengajar di mana murid-murid disusun dalam kelompok-kelompok pada waktu menerima pelajaran atau mengerjakan soal-soal dan tugas-tugas. Nasution (1989) mengemukakan belajar kelompok itu efektif bila setiap individu merasa bertanggung jawab terhadap kelompok, anak turut berpartisipasi dan bekerja sama dengan individu lain secara efektif, menimbulkan perubahan yang konstruktif pada kelakuan seseorang dan setiap anggota aman dan puas di dalam kelas. Suryosubroto (2002) menyebutkan, belajar kelompok dibentuk dengan harapan para siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Isjoni, 2012, p. 1-20).

Cooperative learning dapat dikatakan suatu metode pembelajaran yang melibatkan peran serta peserta didik di dalam suatu kelompok-kelompok, yang nantinya siswa akan saling bekerja sama memecahkan suatu permasalahan dalam materi pembelajaran. Sehingga nantinya akan terjalin hubungan kerja sama atau tim antar kelompok yang bersangkutan.

2. Tujuan Pembelajaran *Cooperative learning*

Tujuan pembelajaran kooperatif berbeda dengan kelompok tradisional yang menerapkan sistem kompetisi, di mana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan kelompoknya (Slavin, 1994: 50) (dalam Taniredja, 2011, p. 60). Sedangkan tujuan utama dalam penerapan model belajar mengajar *cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok (Isjoni, 2012, p. 6).

Dengan mengembangkan usaha kelompok dalam mendapatkan keberhasilan suatu pembelajaran, dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kebersamaan serta rasa ikut serta dalam proses pembelajaran.

Karakteristik *cooperative learning* sebagaimana dikemukakan Slavin (1995), yaitu:

a. Penghargaan kelompok

Penghargaan kelompok diperoleh jika kelompok mencapai skor di atas kriteria yang ditentukan. Keberhasilan kelompok didasarkan pada penampilan individu sebagai anggota kelompok dalam menciptakan hubungan antar personal yang saling mendukung, saling membantu, dan saling peduli.

b. Pertanggung jawaban individu

Pertanggung jawaban tersebut menitik beratkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dalam belajar. Adanya pertanggung jawaban secara individu juga menjadikan setiap anggota siap untuk menghadapi tes dan tugas-tugas lainnya secara mandiri tanpa bantuan teman sekelompoknya.

c. Kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan

Cooperative learning menggunakan metode skoring yang mencakup nilai perkembangan berdasarkan peningkatan prestasi yang diperoleh siswa dari yang terdahulu. Dengan menggunakan metode skoring ini setiap siswa baik yang berprestasi rendah, sedang, atau tinggi sama-sama memperoleh kesempatan untuk berhasil dan melakukan yang terbaik bagi kelompoknya (Isjoni, 2012, p. 21-22).

3. Prinsip-Prinsip Pembelajaran *Cooperative learning*

Menurut Roger dan David Johnson (dalam Rusman, 2011, p. 212). ada lima unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), yaitu sebagai berikut:

a. Prinsip ketergantungan positif (*positive interdependence*), yaitu dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut.

Keberhasilan kerja kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota kelompok. Oleh karena itu, semua anggota dalam kelompok akan merasakan saling ketergantungan.

- b. Tanggung jawab perseorangan (*individual accountability*), yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya. Oleh karena itu, setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan dalam kelompok tersebut.
- c. Interaksi tatap muka (*face to face promotion interaction*), yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima informasi dari anggota kelompok lain.
- d. Partisipasi dan komunikasi (*participation communication*), yaitu melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
- e. Evaluasi proses kelompok, yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka, agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

4. Unsur-Unsur Pembelajaran *Cooperative Learning*

Unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut: 1) siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama, 2) siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, 3) siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama, 4) siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya, 5) siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok, 6) siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya, dan 7) siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif (Taniredja, 2011, p. 59).

5. Prosedur Pembelajaran *Cooperative Learning*

Terdapat enam langkah utama untuk atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif, pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti oleh penyajian informasi, sering kali dengan bahan bacaan dari pada secara verbal. Selanjutnya, siswa dikelompokkan kedalam tim belajar. Tahapan ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas bersama mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja kelompok, atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu.

Tabel 2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Cooperative learning*
(dalam Rusman, 2011, hal. 211).

| TAHAP | TINGKAH LAKU GURU |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar. |
| Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar. |
| Tahap 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan. |
| Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien. |
| Tahap 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Tahap 5 Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing |

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Tahap 6 Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok` |

6. Keunggulan Pembelajaran *Cooperative Learning*

Bila dibandingkan dengan pembelajaran yang masih bersifat konvensional, *Cooperative learning* memiliki beberapa keunggulan. Keunggulannya dari aspek siswa, adalah memberi peluang kepada siswa agar mengemukakan dan membahas suatu pandangan, pengalaman, yang diperoleh siswa belajar secara bekerja sama dalam merumuskan ke arah satu pandangan kelompok.

Dengan melaksanakan model pembelajaran *cooperative learning*, siswa memungkinkan dapat meraih keberhasilan dalam belajar, disamping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir (*thinking skill*) maupun keterampilan sosial (*social skill*), seperti keterampilan untuk mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerjasama, rasa setia kawan, dan mengurangi timbulnya perilaku yang menyimpang dalam kehidupan kelas (Stahl, 1994) (dalam Isjoni, 2012, p. 23). Jadi, dalam pembelajaran kooperatif siswa akan diberi peluang lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran pembelajaran. Yang mana nantinya siswa akan memperoleh keterampilan-keterampilan yang dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran.

7. Peran Guru Dalam Pembelajaran *Cooperative learning*

Peran guru dalam pelaksanaan *Cooperative learning* adalah sebagai fasilitator, mediator, director-motivator, dan evaluator. Sebagai fasilitator seorang guru harus memiliki sikap-sikap sebagai berikut: 1) mampu menciptakan suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan, 2) membantu dan mendorong siswa untuk mengungkapkan dan menjelaskan keinginan dan pembicaraannya baik secara individual maupun kelompok, 3) membantu kegiatan-kegiatan dan menyediakan sumber atau peralatan

serta membantu kelancaran belajar mereka, 4) membina siswa agar setiap orang merupakan sumber yang manfaat bagi yang lainnya, dan 5) menjelaskan tujuan kegiatan pada kelompok dan mengatur penyebaran dalam bertukar pendapat.

Sebagai mediator guru berperan sebagai penghubung dalam menjembatani mengaitkan materi pembelajaran yang sedang dibahas melalui *Cooperative learning* dengan permasalahan yang nyata ditemukan dilapangan. Sehingga disamping itu, guru juga sangat berperan dalam menyediakan sarana pembelajaran, agar suasana belajar tidak monoton dan tidak membosankan. Dengan kreativitasnya, guru dapat mengatasi keterbatasan sarana sehingga tidak menghambat suasana pembelajaran di kelas.

Sebagai director-motivator, guru berperan dalam membimbing serta mengarahkan jalannya diskusi, membantu kelancaran diskusi tapi tidak memberikan jawaban. Di samping itu, sebagai motivator guru berperan sebagai pemberi semangat pada siswa untuk aktif berpartisipasi. Peran ini sangat penting dalam rangka memberikan semangat dan dorongan belajar kepada siswa dalam mengembangkan keberanian siswa, baik dalam mengembangkan keahlian dalam bekerjasama yang meliputi mendengarkan dengan seksama, mengembangkan rasa empati, maupun berkomunikasi saat bertanya, mengemukakan pendapat atau menyampaikan permasalahannya.

Sebagai evaluator, guru berperan dalam menilai kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung. Penilaian ini tidak hanya pada hasil, tapi lebih ditekankan pada proses pembelajaran. Penilaian dilakukan baik secara perorangan maupun secara berkelompok. Alat yang digunakan dalam evaluasi selain berbentuk tes sebagai alat pengumpul data juga berbentuk catatan observasi guru untuk melihat kegiatan siswa di kelas (Isjoni, 2012, p. 62-64).

Peran guru sangat menentukan aktivitas siswa dalam kooperatif. Guru sebelumnya mesti merancang pembelajaran menurut model atau

struktur pembelajaran kooperatif yang dipilih untuk mengaktivitaskan semua siswa dalam kelompok. Berkaitan dengan itu, aktivitas siswa dalam bekerjasama dapat berjalan sebagaimana mestinya apabila mempunyai prosedur yang jelas untuk dilakukan oleh anggota-anggota dalam kelompok.

Apabila aktivitas pembelajaran dapat menghubungkan anggota-anggota kelompok dan memproses interaksi bersemuka, maka ia dapat memberi harapan bagi mewujudkan keterampilan kolaborasi siswa. Perkara ini mesti diusahakan oleh guru sejak awal pelaksanaan pembelajaran kooperatif sehingga siswa dari awal berupaya membina tingkah laku yang mengarah kepada keterampilan berkolaborasi (Isjoni, & Arif, 2008, p. 158). Jadi, dalam pembelajaran kooperatif guru digunakan sebagai jembatan penghubung agar terbentuknya aktifitas siswa yang mendukung terhadap proses pembelajaran yang saling berhubungan dan terjalannya kerja sama siswa terhadap pembelajaran.

C. Pembelajaran *Cooperative learning* tipe TGT (*Teams Games Tournament*)

1. Pengertian Pembelajaran *Cooperative learning* Tipe TGT

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap anggota kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru (Rusman, 2011, p. 224-225).

Pembelajaran tipe TGT menggunakan *turnament* akademik, dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka (Robert E, 2009, p. 163-165).

2. Komponen Pembelajaran TGT

Menurut Slavin (dalam Taniredja, 2011, p. 67-68) ada lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) yaitu:

a. Penyajian Kelas (*Class Presentation*)

Penyajian kelas dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT tidak berbeda dengan pengajaran biasa atau pengajaran klasikal oleh guru, hanya pengajaran lebih difokuskan pada materi yang sedang dibahas saja. Ketika penyajian kelas berlangsung mereka sudah berada dalam kelompoknya. Dengan demikian mereka akan memperhatikan dengan serius selama pengajaran penyajian kelas berlangsung sebab setelah ini mereka harus mengerjakan *games* akademik dengan sebaik-baiknya

b. Kelompok (*Teams*)

Kelompok disusun dengan beranggotakan 4-5 orang yang mewakili pencampuran dari berbagai keragaman dalam kelas seperti kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau etnik. Fungsi utama mereka dikelompokkan adalah anggota-anggota kelompok saling menyakinkan bahwa mereka dapat bekerja sama dalam belajar dan mengerjakan game atau lembar kerja dan lebih khusus lagi untuk menyiapkan semua anggota dalam menghadapi kompetisi.

c. Permainan (*Games*)

Pertanyaan dalam game disusun dan dirancang dari materi yang relevan dengan materi yang telah disajikan untuk menguji pengetahuan yang diperoleh mewakili masing-masing kelompok. Sebagian besar pertanyaan pada kuis adalah bentuk sederhana. Setiap

siswa mengambil sebuah kartu yang diberi nomor dan menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor pada kartu tersebut.

d. Kompetisi/Turnamen (*Turnaments*)

Turnamen adalah susunan beberapa game yang dipertimbangkan. Biasanya dilaksanakan pada akhir minggu atau akhir unit pokok bahasan, setelah dosen memberikan penyajian kelas dan kelompok mengerjakan lembar kerjanya.

e. Pengakuan kelompok (*Teams Recognition*)

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberi penghargaan berupa hadiah atau sertifikat atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar sehingga mencapai kriteria yang telah disepakati bersama.

3. Langkah – Langkah Pembelajaran *Cooperative learning* Tipe TGT

Langkah-langkah dan aktivitas pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah sebagai berikut:

- a. Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT mengikuti urutan sebagai berikut: pengaturan klasikal, belajar kelompok, turnamen akademik, penghargaan tim dan pemindahan atau bumping.
- b. Pembelajaran diawali dengan memberikan pelajaran, selanjutnya diumumkan kepada semua siswa bahwa akan melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa diminta memindahkan bangku untuk membentuk meja tim. Kepada siswa disampaikan bahwa mereka akan bekerja sama dengan kelompok belajar selama beberapa pertemuan, mengikuti turnamen akademik untuk memperoleh poin bagi nilai tim mereka serta diberitahukan tim yang mendapat nilai tinggi akan mendapat penghargaan.

Kegiatan dalam turnamen adalah persaingan pada meja turnamen dari 3-4 siswa dari tim yang berbeda dengan kemampuan setara. Pada pemulaan turnamen diumumkan penetapan meja bagi siswa. Nomor

meja turnamen bisa diacak. Setelah kelengkapan dibagikan dapat dimulai kegiatan turnamen.

- c. Pada akhir putaran pemenang mendapat satu kartu bernomor, penantang yang kalah mengembalikan perolehan kartunya bila sudah ada namun jika pembaca kalah tidak diberikan hukuman. Penskoran didasarkan pada jumlah perolehan kartu, misalkan pada meja turnamen terdiri dari 3 siswa yang tidak seri, peraih nilai tertinggi mendapat skor 60, kedua 40 dan ketiga 20.
- d. Dengan model yang mengutamakan kerja kelompok dan kemampuan menyatukan intelegensi siswa yang berbeda-beda akan dapat membuat siswa mempunyai nilai dalam segi kognitif, afektif dan psikomotor secara merata satu siswa dengan siswa yang lainnya. Dengan model yang mengutamakan kerja kelompok dan kemampuan menyatukan intelegensi siswa yang berbeda-beda akan dapat membuat siswa mempunyai nilai dalam segi kognitif, afektif dan psikomotor secara merata satu siswa dengan siswa yang lain (Taniredja, 2011, p. 70-72).

4. Kelebihan Pembelajaran *Cooperative learning* Tipe TGT

Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah (dalam. Taniredja, 2011, p. 72-73):

- a. Dalam kelas kooperatif siswa memiliki kebebasan untuk berinteraksi dan menggunakan pendapatnya.
- b. Rasa percaya diri siswa menjadi lebih tinggi.
- c. Perilaku mengganggu terhadap siswa lain menjadi lebih kecil
- d. Motivasi belajar siswa bertambah
- e. Pemahaman yang lebih mendalam terhadap pokok bahasan pembelaan negara
- f. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru
- g. Siswa dapat menelaah sebuah mata kuliah atau pokok bahasan bebas mengaktualisasikan diri dengan seluruh potensi yang ada dalam diri

siswa tersebut dapat keluar, selain itu kerja sama antar siswa juga siswa dengan guru akan membuat interaksi belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan.

Kekurangan pembelajaran tipe TGT adalah :

- a) Sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta dalam menyumbangkan pendapatnya
- b) Kekurangan waktu untuk proses pembelajaran
- c) Kemungkinan terjadinya kegaduhan kalau guru tidak dapat mengelola kelas.

D. Media Pembelajaran

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses terjadi. Namun pada dasarnya media pembelajaran tersebut dipakai oleh seorang guru untuk: a). Memperjelas informasi/ pesan pengajaran, b). Memberikan tekanan pada bagian-bagian yang penting, c). Memberi variasi pengajaran, d). Memperjelas struktur pengajaran, e). Memotivasi proses belajar siswa (Mahmuda & Risyidi, 2008, p. 98).

Media pembelajaran berfungsi untuk membantu guru dan guru di kelas berfungsi sebagai fasilitator untuk membantu siswa yang kesulitan belajar di kelas. Pembelajaran menggunakan media kartu bergambar dapat membantu siswa menghafal nama-nama ilmiah dengan benar, memuat konsep yang luas dan sulit, mengatasi batasan ruang dan waktu, serta mengatasi keterbatasan pengamatan sehingga siswa mudah mengingat dan menulis nama ilmiah dengan benar (Wahyu Estiani dkk, 2015:713).

Media pembelajaran memiliki tiga peranan, yaitu peran sebagai penarik perhatian, peran komunikasi, dan peran retensi. Dalam peranannya sebagai penarik perhatian siswa, media bersifat mengundang perhatian peserta didik, meningkatkan rasa keingintahuan siswa, serta menyampaikan informasi. Dalam peranannya sebagai pelancar komunikasi, media berperan dalam mendorong dan membantu siswa dalam memahami pesan tertentu yang ingin

disampaikan oleh guru. Sedangkan dalam peran retensi, media membantu pembelajar untuk mengingat konsep-konsep penting yang diperoleh selama pelajaran (Mahmuda & Risyidi, 2008, p. 96).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan untuk menarik minat dan memotivasi belajar siswa. Bahan pembelajaran yang diberikan akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkan siswa mencapai tujuan pembelajaran lebih baik. E-Journal (Neneng, 2013, p.28).

Menurut Oemar Hamalik (dalam buku Asnawir: 2002, p.29) ada 4 klasifikasi media pengajaran, yaitu:

- a. Alat-alat visual yang dapat dilihat, misalnya filmstrip, transparansi, micro projection, papan tulis, buletin board, gambar-gambar, ilustrasi, chart, grafik, poster, peta dan globe.
- b. Alat-alat yang bersifat auditif atau hanya dapat didengar misalnya: *phonograph record*, transkripsi *electris*, radio, rekaman pada tape recorder.
- c. Alat-alat yang bisa dilihat dan didengar, misalnya film dan televisi, benda-benda tiga dimensi yang biasanya dipertunjukkan, misalnya: model, *spicemens*, bak pasir, peta *electris*, koleksi diorama.
- d. Dramatisasi, bermain peranan, sosiodrama, sandiwara boneka, dan sebagainya.

Nana Sudjana (2010:3) menyatakan ada beberapa jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain. Media grafis sering juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model susun, model padat (solid model), model penampang, model susun, model kerja, mock up, diorama dan lain-lain. Ketiga, media proyeksi seperti slide, film strips, film, penggunaan OHP dan lain-lain. Keempat penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

Penggunaan media di atas tidak dilihat atau dinilai dari segi kecanggihannya, tetapi yang lebih penting adalah fungsi dan peranannya dalam membantu mempertinggi proses pengajaran. Penggunaan media pengajaran sangat bergantung kepada tujuan pengajaran, bahan pengajaran, kemudahan memperoleh media yang diperlukan serta kemampuan guru dalam menggunakannya dalam proses pengajaran.

Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa. Alasan pertama berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain (Sudjana & Rival, 2002, p.2):

- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
- d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Alasan kedua mengapa penggunaan media pengajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran adalah berkenaan dengan taraf berfikir siswa. Taraf berfikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir kongkret menuju ke berpikir abstrak, dimulai dari berpikir sederhana menuju ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan.

Menurut Abdul (dalam Arsyad, 2003, p. 77) mengemukakan beberapa media pengajaran, sebagai berikut :

- 1) Benda benda aslinya

- 2) Contoh riil dalam bentuk patung/ permainan
- 3) Gambar-gambar
- 4) Peta
- 5) Chart
- 6) Papan tulis
- 7) Kartu-kartu
- 8) Kaset dan tape recorder

Terdapat beberapa macam media pembelajaran yang cukup efektif, mudah dibuat, namun tidak mahal. Di antara media buatan guru yang bisa dijadikan alternatif adalah gambar guru, guntingan gambar dari majalah, boneka jari kartu lipat, kartu melingkar, buku besar, poster dinding, kartu permainan dan lain-lain, atau sesuatu yang mudah didapat di sekitar kita.

Masing-masing media tentu saja memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri, namun apabila guru bisa menyesuaikan pemilihan media dengan kondisi dan situasi pengajaran, tentunya kekurangan tersebut bisa diminimalkan (Mahmuda & Risyidi, 2008, p. 101).

E. Media Kokami

1. Pengertian Media Kokami

Salah satu media pembelajaran IPA yang dapat diaplikasikan di kelas yaitu media Kokami. Media Kokami terdiri atas suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Isi dari kartu misterius dapat berupa materi, pertanyaan, gambar, perintah maupun suatu petunjuk E-Journal:(Febriana, 2016, p. 1204).

Permainan Kokami singkatan dari kotak kartu misterius yang mana pada permainan ini menggunakan media berupa sebuah kotak dan kartu berisi amplop yang bertuliskan perintah, pertanyaan, petunjuk, bonus, atau sanksi. Permainan Kokami diciptakan oleh seorang guru bahasa Inggris di SMP Negeri 15 Mataram yang bernama Abdul Kadir tahun 2003 E-Journal (Siska dkk, 2015, p.59).

Media Kokami ini menjadi salah satu alternatif, selain untuk menanamkan pengetahuan kepada siswa dengan menarik dan berbekas,

juga berfungsi untuk merangsang minat dan perhatian siswa. Untuk melakukan pembelajaran ini, perlu disiapkan terlebih dulu sebuah wadah tempat amplop-amplop berisi kartu pesan. Sedangkan kartu pesan berisi materi pelajaran yang ingin disampaikan kepada siswa, diformulasikan dalam bentuk perintah, petunjuk, pertanyaan, pemahaman gambar, bonus, atau sanksi. E-Journal:(Neneng ddk, 2013, p. 29).

2. Manfaat dan Kelebihan Media Kokami

Media Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) ini mampu merangsang siswa untuk berpikir inovatif, kreatif, dan kritis sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.(Neneng Paisah, 2013, p. 28)

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan suatu media dalam pelaksanaan pengajaran bagaimanapun akan membantu kelancaran, efektivitas, dan efisiensi pencapaian tujuan.

Media kokami merupakan bagian dari multimedia pengalaman terlibat karena kokami disajikan dalam bentuk permainan dengan suasana yang menuntut keaktifan siswanya. Media disajikan dalam bentuk permainan ini mempunyai beberapa kelebihan, Skripsi (Igeul, 2015, p. 18) yaitu:

- 1) Siswa dapat memperoleh pengetahuan tentang konsep meliputi kaidah-kaidah asas prinsipnya, unsur-unsur pokoknya, prosesnya, hasil dan dampaknya dengan cara yang menyenangkan.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, berimajinasi, menampilkan gagasan-gagasan baru secara lancar dan orisinal serta memberikan kesempatan untuk menguasai keterampilan motorik.
- 3) Siswa dapat belajar untuk bertanggung jawab, tenggang rasa, mandiri, saling menghargai dan menghormati, dan sebagainya.

- 4) Siswa dapat berpartisipasi aktif dan dapat mengenal dirinya sebagai individu dan sebagai individu dan sebagai anggota kelompok.
- 5) Suasana permainan menerima siswa sebagaimana adanya, memberikan kebebasan dan jauh dari sikap otoriter dalam memupuk bakat dan minat anak untuk berpartisipasi dan berkreasi secara aktual.

Dalam Skripsi (Wirda, 2016, p.4) Pembelajaran dengan menggunakan permainan kotak dan kartu misterius (KOKAMI) membuat siswa tidak merasa bosan dalam mengikuti pelajaran, mereka ingin dan ingin terus untuk belajar di kelas, karena dipenuhi rasa semangat dan antusiasme yang tinggi untuk mengikuti pelajaran. Permainan kotak dan kartu misterius (Kokami) didesain untuk menemukan konsep membuat siswa bisa berlatih dengan santai dan menyenangkan sehingga siswa lebih mudah mengingat dan memahami materi.

Penggunaan media pembelajaran kotak dan kartu misterius (Kokami), akan membantu guru dalam menjelaskan konsep pembelajaran hidrokarbon dan minyak bumi yang bersifat abstrak, sehingga dapat menarik minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Hal ini akan berpengaruh terhadap aktivitas siswa, yang juga akan mempengaruhi ketuntasan belajar siswa.

Selain kelebihan diatas, media yang disajikan dalam bentuk permainan juga memiliki kelemahan, diantaranya: (a) siswa lebih tertarik pada permainannya dari pada hasil yang ingin dicapai, (b) siswa akan lupa waktu, dan (c) memerlukan banyak persiapan.

3. Langkah-Langkah Pembelajaran Media Kokami.

Aturan permainan Kokami yaitu (1) masing-masing terdiri atas delapan siswa (jika siswa 40 orang per kelas). Jadi terdapat lima kelompok permainan dengan duduk menghadap ke papan tulis. Media Kokami dengan kelengkapannya di letakkan di depan papan tulis di atas sebuah meja, sedangkan pada papan tulis guru sudah menyiapkan sebuah tabel skor, (2) anggota setiap kelompok diwakili seorang ketua yang dipilih oleh

guru bersama-sama siswa, (3) selama permainan berlangsung, ketua dibantu sepenuhnya oleh anggota, (4) ketua kelompok selain bertugas mengambil satu amplop dari dalam kokami secara acak dan tidak boleh dilihat, juga membacakan isi amplop dengan keras (boleh juga dibacakan anggota lain) dan harus diperhatikan oleh seluruh anggota, (5) kelompok lain berhak menyelesaikan tugas yang tidak dapat diselesaikan oleh salah satu kelompok, (6) pemenang ditentukan dari skor tertinggi dan mendapatkan bonus, (7) kelompok yang hanya mendapatkan setengah atau kurang dari setengah jumlah skor pada setiap kartu pesan akan dikenakan sanksi, E-Journal: (Neneng ddk, 2013, p. 29).

F. Pembelajaran Konvensional

Konvensional memiliki makna menurut apa yang sudah menjadi kebiasaan (Yulwiana, 2016. p.35). Jadi, Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan dalam suatu proses pembelajaran disekolah. Sedangkan menurut Etin, (2014, p.122) Pembelajaran konvensional merupakan suatu bentuk interaksi belajar mengajar yang dilakukan melalui penjelasan dan pemutaran secara lisan oleh guru terhadap kelompok siswa.

Pembelajaran konvensional adalah proses pembelajaran aktivitas guru lebih banyak dari pada siswa, siswa hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, pembelajaran konvensional merupakan kegiatan belajar yang menerima atau menghafal dan umumnya diberikan secara klasikal, siswa yang berjumlah lebih dari 40 orang, pada waktu yang sama menerima bahan yang sama, umumnya kegiatan ini diberikan dalam ceramah (Ibrahim & Syaodih, 2003, p. 40).

Metode ceramah adalah suatu bentuk metode yang dilaksanakan oleh guru dengan memberikan sejumlah informasi kepada sejumlah siswa, baik di dalam atau di luar ruangan (Etin, 2014, p.122). Dalam kegiatan ini siswa dituntut untuk selalu memusatkan perhatian terhadap pelajaran, kelas harus sunyi dan siswa harus duduk di tempat masing-masing untuk mengikuti

penjelasan dari guru. Belajar secara klasik cenderung menempatkan siswa dalam posisi pasif. Sebagai penerima bahan ajar upaya mengaktifkan siswa dapat dilakukan melalui metode tanya jawab, diskusi dan lain-lain (Ibrahim & Syaodih, 2003, p. 40).

Menurut nasution pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Tujuan tidak dirumuskan secara spesifik kedalam kelakuan yang dapat ditukar
2. Bahan pelajaran diberikan kepada kelompok atau kelas secara keseluruhan tanpa memperhatikan siswa secara individu
3. Bahan pelajaran umumnya berbentuk ceramah, kuliah, tugas tertulis, dan media lain menurut pertimbangan guru.
4. Berorientasi pada kegiatan guru dan mengutamakan kegiatan mengajarkan
5. Siswa kebanyakan bersikap pasif mendengarkan uraian guru
6. Semua siswa harus belajar berdasarkan kecepatan guru mengajar
7. Penguatan umumnya diberikan setelah dilakukan ulangan umum atau ujian
8. Keberhasilan belajar umumnya dinilai guru secara subjektif
9. Pengajar umumnya sebagai penyebar dan penyalur informasi utama
10. Siswa biasanya mengikuti beberapa tes atau ulangan mengenai bahan yang dipelajari dan berdasarkan angka hasil tes atau ulangan itulah nilai rapor yang diisikan.

Dari kutipan diatas, dapat dipahami pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang berpusat pada guru dan siswa di dalam pembelajaran menerima apa yang disampaikan guru. Pembelajaran yang terpusat pada guru ini akan membuat peserta didik kurang ikut serta dalam proses pembelajaran. Sehingga pembelajaran yang berlangsung terlihat kurang aktif dan terlihat monoton.

G. Hasil Belajar

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil

pengalaman individu itu sendiri didalam interaksi dengan lingkungannya (Aunurrahman, 2012, p. 35)

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian, tugas utama guru dalam kegiatan ini adalah merancang instrumen yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran. Sedangkan, tugas seorang desainer dalam menentukan hasil belajar selain menentukan instrumen juga perlu merancang cara menggunakan instrumen beserta kriteria keberhasilannya. Hal ini perlu dilakukan, sebab dengan kriteria yang jelas dapat ditentukan apa yang harus dilakukan siswa dalam mempelajari isi atau bahan pelajaran (Sanjaya, 2008, p. 13).

Penggolongan atau tingkatan jenis perilaku belajar terdiri dari tiga ranah atau kawasan, yaitu: (a) ranah kognitif (Bloom,dkk), yang mencakup enam jenis atau tingkatan perilaku, (b) ranah afektif (Krathwohl, Bloom dkk), yang mencakup lima jenis perilaku, (c) ranah psikomotor (Simpson) yang terdiri dari tujuh perilaku atau kemampuan psikomotor (Simpson) yang terdiri dari tujuh perilaku atau kemampuan psikomotorik. Masing-masing ranah dijelaskan berikut ini (Aunurrahman, 2012, p. 49-54) :

1. Ranah Kognitif

(Bloom, dkk), terdiri dari enam jenis perilaku;

- a. Pengetahuan, mencakup kemampuan ingatan tentang hal-hal yang telah dipelajari dan tersimpan di dalam ingatan. Pengetahuan tersebut dapat berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap sari dan makna hal-hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode, kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Perilaku ini misalnya tampak dalam kemampuan menggunakan prinsip.

- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru, misalnya tampak di dalam kemampuan menyusun suatu program kerja.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. Sebagai contoh kemampuan menilai hasil karangan.

Keenam jenis perilaku ini bersifat hirarkis, artinya perilaku tersebut menggambarkan tingkatan kemampuan yang dimiliki seseorang. Perilaku terendah sebaiknya dimiliki terlebih dahulu sebelum mempelajari atau memiliki perilaku yang lebih tinggi.

Seseorang yang belajar adalah suatu proses menuju perubahan internal, bermula dari kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi. Proses ini merupakan suatu proses yang dinamis, di mana siswa melalui keaktifannya akan dapat secara terus menerus mengembangkan kemampuannya untuk mencapai tingkatan-tingkatan kemampuan yang lebih tinggi melalui proses belajar yang dilakukan.

2. Ranah Afektif

Menurut Krathwohl & Bloom dkk, terdiri tujuh jenis perilaku, yaitu:

- a. Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.
- b. Partisipasi, yang mencakup korelasi, kesediaan memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
- c. Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup penerimaan terhadap suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
- d. Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.

- e. Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai, dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

Perubahan itu bermula dari kemampuan-kemampuan yang lebih rendah pada kondisi pra-belajar, meningkat pada kemampuan—kemampuan yang lebih tinggi. Proses ini merupakan suatu proses yang dinamis, di mana siswa melalui keefektifannya akan dapat secara terus menerus mengembangkan kemampuan serta kepekaan yang lebih tinggi melalui proses belajar yang dilakukan.

3. Ranah Psikomotor

Ranah Psikomotor (Simpson), terdiri dari tujuh perilaku atau kemampuan motorik, yaitu:

- a. Presepsi, yang mencakup kemampuan memilah-milahkan (mendeskripsikan) sesuatu secara khusus dan menyadari adanya perbedaan antara sesuatu tersebut. Sebagai contoh, pemilahan warna, pemilahan angka (6 dan 9), pemilahan huruf (b dan d).
- b. Kesiapan, yang mencakup kemampuan menempatkan diri dalam suatu keadaan di mana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan. Kemampuan ini mencakup aktivitas jasmani dan rohani (mental), misalnya posisi star lomba lari.
- c. Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan peniruan. Misalnya meniru gerak tari, membuat lingkaran di atas pola.
- d. Gerakan terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan-gerakan tanpa contoh. Misalnya melakukan lempar peluru, lompat tinggi dan sebagainya dengan tepat.
- e. Gerakan kompleks, yang mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap secara lancar, efisien dan tepat. Misalnya bongkar pasang peralatan secara tepat.
- f. Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak gerik dengan persyaratan khusus

yang berlaku. Misalnya kemampuan atau keterampilan bertanding dengan lawan tanding.

- g. Kreativitas, mencakup kemampuan melahirkan pola-pola gerak-gerik yang baru atas dasar prakarsa sendiri. Misalnya kemampuan membuat kreasi-kreasi gerakan senam sendiri, gerakan-gerakan tarian kreasi baru.

Kemampuan-kemampuan tersebut di atas merupakan satu rangkaian dan merupakan tingkatan dalam proses belajar motorik. Seseorang yang belajar terlibat dalam suatu proses menuju perubahan internal, bermula dari kemampuan-kemampuan yang lebih rendah pada kondisi pra-belajar, meningkat pada kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi. Proses ini merupakan suatu kegiatan yang dinamis, di mana siswa melalui keaktifannya akan dapat secara terus menerus mengembangkan kemampuan atau keterampilan motoriknya untuk mencapai tingkatan-tingkatan kemampuan motorik yang lebih tinggi melalui proses atau latihan yang dilakukan.

H. Model Pembelajaran dan Hasil Belajar

Model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman guru dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Sani (2014, p. 89) Sebuah model pembelajaran terkait dengan teori pembelajaran tertentu. Berdasarkan teori tersebut dikembangkan tahapan pembelajaran, sistem sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung untuk membantu peserta didik dalam membangun/mengontruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan sumber belajar. Model pembelajaran memiliki: 1) sintaks (fase pembelajaran), 2) sistem sosial, 3) prinsip reaksi, 4) sistem pendukung, 5) dampak. Sintaks adalah tahapan dalam mengimplementasi model dalam kegiatan pembelajaran. Sintaks menunjukkan kegiatan apa yang perlu dilakukan oleh guru dan peserta didik mulai dari awal pembelajaran sampai kegiatan akhir. Sistem sosial menggambarkan peran dan hubungan antara guru dengan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran. Prinsip reaksi merupakan informasi bagi guru untuk merespons dan menghargai apa yang

dilakukan oleh peserta didik. Sementara itu, sistem pendukung mendeskripsikan kondisi pendukung yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan model pembelajaran. Sebuah model pembelajaran juga memiliki efek/dampak infruksional dan pengiring. Dampak infruksional merupakan dampak langsung yang dihasilkan dari materi dan keterampilan berdasarkan aktivitas yang dilakukan. Sementara itu dampak pengiring merupakan dampak tidak langsung yang dihasilkan akibat interaksi dengan lingkungan belajar.

Belajar melalui kooperatif dapat dijelaskan dari beberapa perspektif, yaitu perspektif motivasi, perspektif sosial, perspektif perkembangan kognitif, dan perspektif elaborasi kognitif. Perspektif motivasi artinya bahwa penghargaan yang diberikan kepada kelompok memungkinkan setiap anggota kelompok akan saling membantu. Dengan demikian, keberhasilan setiap individu pada dasarnya adalah keberhasilan kelompok. Hal semacam ini akan mendorong setiap anggota kelompok untuk memperjuangkan keberhasilan kelompoknya.

Perspektif sosial artinya bahwa melalui kooperatif setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan. Bekerja secara tim dengan mengevaluasi keberhasilan sendiri oleh kelompok, merupakan iklim yang bagus, di mana setiap anggota kelompok menginginkan semuanya memperoleh keberhasilan.

Perspektif perkembangan kognitif artinya bahwa dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi. Elaborasi kognitif artinya bahwa setiap siswa akan berusaha untuk memahami dan menimba informasi untuk menambah pengetahuan kognitifnya (Sanjaya, 2008, p. 244).

Dengan menggunakan model pembelajaran memungkinkan siswa untuk dapat meraih keberhasilan dalam belajar, disamping itu juga bisa memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir maupun keterampilan sosial (Isjoni, 2012, p. 23). Menurut Slavin (dalam Sanjaya, 2006. p.242) mengemukakan

dua alasan: *Pertama*, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. *Kedua*, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

I. Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup

Tabel 3. Kompetensi inti, Kompetensi Dasar, dan Tujuan Materi Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A. Kompetensi Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori |
| <p>B. Kompetensi Dasar dan Indikator</p> <p>KD</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam dan perkembangbiakan <p>Indikator</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 Mengaitkan perilaku adaptasi hewan tertentu dilingkungannya dengan kelangsungan hidup. 2.1.2 Memprediksi punahnya beberapa jenis makhluk hidup akibat seleksi alam dan hubungannya dengan kemampuan yang dimiliki. 2.1.3 Mendeskripsikan hubungan interspesifik (antar populasi) dengan seleksi alam. 2.1.4 Menjelaskan peran perkembangan bagi kelangsungan hidup. 2.1.5 Mendeskripsikan cara perkembangbiakan pada hewan dan tumbuhan. |
| <p>C. Tujuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menyebutkan pengertian habitat melalui penjelasan guru. |

2. Siswa mampu menyebutkan berbagai macam habitat melalui penjelasan guru.
3. Siswa mampu menyebutkan pengertian adaptasi melalui penjelasan guru.
4. Siswa mampu membedakan macam-macam adaptasi melalui penjelasan guru.
5. Siswa mampu menjelaskan pengertian melalui penjelasan guru.
6. Siswa mampu menjelaskan faktor kepunahan organisme melalui penjelasan guru.
7. Siswa mampu menyebutkan menyebutkan contoh hewan yang hampir punah melalui penjelasan guru.
8. Siswa mampu menjelaskan struktur
9. Siswa mampu menyebutkan tujuan organisme melakukan perkembangbiakan melalui penjelasan guru.
10. Siswa mampu menjelaskan tingkat reproduksi melalui penjelasan guru.
11. Siswa mampu membedakan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif melalui penjelasan guru.
12. Siswa mampu menyebutkan cara perkembangbiakan generatif dan vegetatif pada hewan dan tumbuhan melalui penjelasan guru.

J. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan yaitu:

1. Febriyanto

Dalam penelitiannya yang berjudul “penerapan kooperatif tipe *teams game tournament* (TGT) yang dibantu dengan media teka teki silang (tts) dalam pembelajaran biologi siswa kelas X MAN Gunung Padang Panjang. (Febriyanto, *Penerapan Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) Yang Dibantu Dengan Media Teka Teki Silang (Tts) Dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X MAN Gunung Padang Panjang.*)

Dari hasil penelitian Febriyanto adalah hasil belajar biologi dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* yang dibantu dengan teka teki silang pada materi dunia tumbuhan lebih meningkat dari hasil belajar biologi siswa dengan pembelajaran konvensional.

2. Vivi Yuliani

Penelitian yang berjudul Penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe team game tournament (TGT) yang berbantuan dengan media microsoft power point dalam mata pelajaran fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pariangan”. (Vivi Yuliani, *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Yang Berbantuan Dengan Media Microsoft Power Point Dalam Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pariangan*)

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Vivi Yuliani adalah terdapatnya peningkatan aktivitas siswa pada pembelajaran fisika dan hasil belajar yang diperoleh siswa juga meningkat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournamen* dengan berbantuan media power point.

3. Dina Prasetyaningrum, dkk.

Penelitian ini berjudul Studi Komparasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Disertai Media Kartu Soal Dan Roda Impian Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon Kelas X Sma Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dina Prasetyaningrum, dkk dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media kartu soal memberikan hasil prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media roda impian pada materi Hidrokarbon.

4. Aldina Husnazulfa Taqwima

Penelitian ini berjudul Studi Komparasi Pembelajaran Kooperatif Metode *Teams Games Tournament* (TGT) Menggunakan Media *Chemopoly Game* Dan *Chem-Cards Game* Pada Materi Pokok Sistem Koloid Kelas Xi Semester Genap Sma Negeri 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media *Chemopoly game* memberikan hasil prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media *Chem-cards game* pada materi pokok Sistem Koloid.

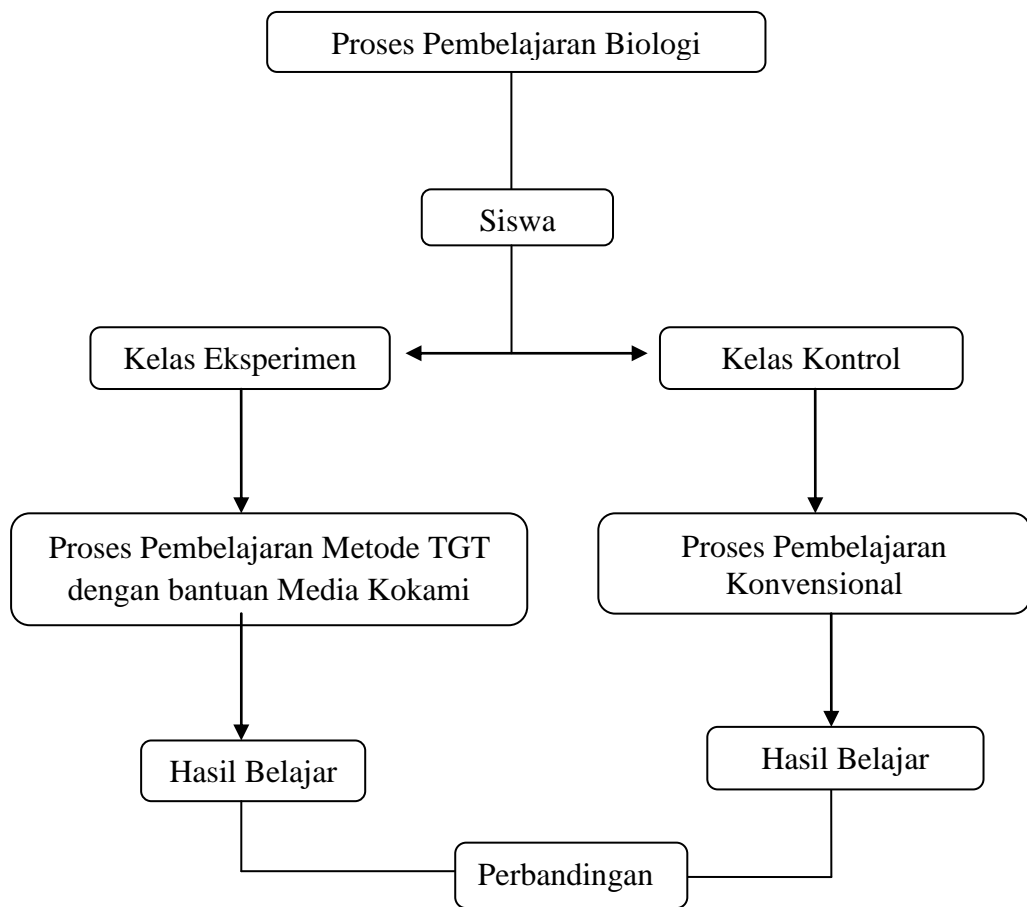
5. Nur Aliffah, dkk.

Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Kelas Xi Semester 2 Sma Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh metode pembelajaran Kooperatif tipe TGT disertai media terhadap prestasi belajar pada materi Hidrolisis Garam (2) Terdapat pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar pada materi Hidrolisis Garam. (3) Tidak ada interaksi antara metode pembelajaran Kooperatif tipe TGT disertai dengan gaya belajar terhadap prestasi belajar pada materi Hidrolisis Garam.

K. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual yaitu, alur berfikir peneliti yang dituangkan secara ringkas dan jelas berdasarkan kajian teori tentang permasalahan atau variable penelitian. Jadi, dalam penelitian ini terdapat dua kelas siswa yang terbagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan Media Kokami. Sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional (ceramah dan tanya jawab). Kemudian kedua kelas tersebut akan dilihat hasil belajarnya, dan pada kelas eksperimen juga dilihat aktivitas siswa.



L. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah hasil belajar biologi siswa dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Turnament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dikemukakan, maka jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen sejati (eksperimen semu). Dalam desain eksperimen sejati, kontrol terhadap variabel ekstra dilakukan secara penuh agar memenuhi validitas internal, sehingga menghasilkan hasil eksperimen yang dapat diandalkan (Sudjana, 2004, p. 43). Penelitian eksperimen semu menggunakan dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami), sedangkan pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *randomized control group posttest only design*. Pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelas sampel. Kelas pertama diberikan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) dalam proses pembelajaran dan kelas ini disebut dengan kelas eksperimen. Kelas kedua adalah kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional. Rancangan yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 4. Rancangan Penelitian

| Kelompok | Perlakuan | Post-test |
|---------------------|------------------|------------------|
| Kelompok eksperimen | X | T |
| Kelompok control | 0 | T |

Keterangan:

X= Perlakuan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan bantuan media kotak kartu misterius

0= Perlakuan dengan metode konvensional/ceramah

T= Tes Akhir (*Posttest*) (Suryabrata, 2011, p. 104)

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IX MTsS Sikabau Dharmasraya yang terdaftar pada tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah 33 orang siswa yang tersebar dalam 2 kelas.

Tabel 5. Jumlah Siswa Kelas IX MTsS Sikabau Dharmasraya

| No | Kelas | Jumlah Siswa |
|-------|--------|--------------|
| 1 | VIII A | 17 orang |
| 2 | VIII B | 16 orang |
| Total | | 33 orang |

Sumber: Guru Bidang Studi IPA

2. Sampel

Berdasarkan permasalahan yang ada dan metode penelitian yang akan digunakan, maka kedua kelas ini digunakan sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Karena populasinya berdistribusi normal dan homogen, maka kedua kelas tersebut langsung dijadikan sebagai sampel penelitian (*total sampling*) dalam penelitian ini sebanyak 33 orang siswa. Rata-rata nilai ulangan kedua kelas sampel tidak jauh berbeda maka pemilihan sampel dilakukan dengan cara lotting. Kelas yang terambil pertama akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas yang terambil kedua akan dijadikan kelas kontrol.

Agar sampel yang diambil representatif artinya benar-benar mencerminkan populasi, maka pengambilan sampel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan nilai ulangan I kelas IX MTsS Sikabau Dharmasraya tahun pelajaran 2017/2018 dapat dilihat pada **lampiran 1**.
- b. Melakukan uji normalitas populasi terhadap nilai ulangan I MTsS Sikabau Dharmasraya. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah populasi tersebut berdistribusi normal atau tidak. Langkah-langkah dalam menentukan uji normalitas adalah ini yaitu :
 - 1) Menyusun skor hasil belajar siswa dalam suatu tabel skor, disusun dari yang terkecil sampai yang terbesar

- 2) Pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, kemudian dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_N , dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Ket :

S = simpangan baku

\bar{x} = skor rata-rata

x_i = skor dari tiap siswa

- 3) Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar dari distribusi normal baku dihitung peluang :

$$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- 4) Menghitung jumlah proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_N , yang lebih kecil atau sama z_1 , jika proporsi dinyatakan dengan $S(z_1)$ dengan menggunakan rumus maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_N \text{ yang } \leq z_1}{n}$$

- 5) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- 6) Ambil harga mutlak yang terbesar dan harga mutlak selisih diberi simbol L_0 ,

$$L_0 = \text{Maks } F(Z_i) - S(Z_i)$$

- 7) Kemudian bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diperoleh dalam tabel uji Liliefors dan taraf α yang dipilih :

Kriteria pengujianya :

- Jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ berarti data populasi berdistribusi normal
 - Jika $L_0 > L_{\text{tabel}}$ berarti data populasi berdistribusi tidak normal.
- (Sudjana, 2005, h. 466)

Berdasarkan tabel *Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors* $\alpha = 0,05$ dengan jumlah siswa 17 orang diperoleh $L_{\text{tabel}} = 0,200$.

Karena $L_0 < L_{tabel}$ ($0,133 < 0,200$), maka dapat disimpulkan bahwa Kelas **IX A** berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol dengan jumlah siswa 16 orang diperoleh $L_{tabel} = 0,206$. Jika $L_0 < L_{tabel}$ $0,106 < 0,206$, maka dapat disimpulkan bahwa kelas **IX B** berdistribusi normal.

Untuk lebih jelasnya uji normalitas populasi dapat dilihat pada **lampiran 2**.

- c. Melakukan uji homogenitas variansi dilakukan dengan cara *uji Bartlett*. Uji bertujuan untuk melihat apakah populasi mempunyai variansi yang homogen atau tidak. *Uji Bartlett* dilakukan dengan variansi populasi besar sama dua ($k \geq 2$). Dengan pengujiannya sebagai berikut :

1. Tulislah hipotesis statistik yang diajukan
2. Hitung k buah ragam contoh S_1, S_2, \dots, S_k dari contoh-contoh berukuran n_1, n_2, \dots, n_k dengan

$$N = \sum_{i=1}^k n_i$$

3. Gabungkan semua ragam contoh sehingga menghasilkan dugaan gabungan :

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (n_i - 1) s_i^2}{N - k}$$

4. Dari dugaan gabungan tentukan nilai perubah acak yang mempunyai sebaran *Bartlett* :

$$b = \frac{[(\sigma_1^2)^{n_1-1} (\sigma_2^2)^{n_2-1} \dots (\sigma_k^2)^{n_k-1}]^{\frac{1}{N-k}}}{\sigma_p^2}$$

$$b \leq b_k(\alpha; n_1, n_2, \dots, n_k)$$

$$b_k(\alpha; n_1, n_2, \dots, n_k) = \frac{[n_1 b_k(\alpha; n_1) + n_2 b_k(\alpha; n_2) + \dots + n_k b_k(\alpha; n_k)]}{N}$$

dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

jika $b \geq b_k(\alpha; n)$, H_0 diterima berarti data homogen

jika $b < b_k(\alpha; n)$, H_0 ditolak berarti data tidak homogen.

H_0 diterima karena $b \geq b_2(0,05;17:16)$ atau $0,94 \geq 0,88$

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa datanya memiliki variansi yang **Homogen**. Untuk lebih jelasnya uji homogenitas dapat dilihat pada **lampiran 3**.

- d. Melakukan analisis variansi untuk melihat kesamaan rata-rata populasi. Analisis ini bertujuan untuk melihat apakah populasi mempunyai kesamaan rata-rata atau tidak. Uji ini menggunakan teknik ANAVA satu arah dengan langkah sebagai berikut :

Langkah-langkah untuk melihat kesamaan rata-rata populasi yaitu :

- 1) Tuliskan hipotesis statistik yang diajukan
- 2) Tentukan taraf nyatanya (α)
- 3) Tentukan wilayah kritiknya dengan menggunakan rumus

$$f > f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$$

- 4) Perhitungannya dengan menggunakan rumus :

Jumlah kuadrat total

$$(JKT) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n1} x_{ij}^2 - \frac{T^2}{nk}$$

- 5) Jumlah kuadrat untuk nilai tengah kolom

$$(JKK) = \frac{\sum_{i=1}^k T_i^2}{n} - \frac{T^2}{nk}$$

- 6) Jumlah kuadrat galat

$$(JKG) = JKT - JKK$$

- 7) Keputusannya :

Diterima H_0 jika $f < f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$

Tolak H_0 jika $f > f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$ (Ronald, 1993, h. 383-391)

H_0 **diterima** karena $f < f_{\alpha}(k-1, N-k)$ atau $0,29 < 4,08$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa **kedua rata-rata populasi** tersebut adalah **sama**. Setelah kedua kelas pada populasi berdistribusi normal, mempunyai variansi yang homogen serta memiliki kesamaan rata-rata, maka diambil sampel dua kelas. Kelas yang terambil kedua ditetapkan sebagai kelas kontrol.

Untuk lebih jelasnya hasil uji kesamaan rata-rata ini dapat dilihat pada **lampiran 4**.

D. Variabel, Data dan Sumber Data

1. Variabel

Dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu:

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu proses pembelajaran biologi yang menggunakan model TGT berbantuan media Kokami

b. Variabel terikat

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil belajar biologi siswa kelas IX pada materi kelangsungan hidup makhluk hidup, dalam ranah kognitif berupa angka yang diperoleh setelah pemberian tes diakhir penelitian.

2. Data

Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap yang digambarkan lewat angka (Iqbal, 2010, p. 19). Data adalah hasil pencatatan yang dilakukan peneliti, baik berupa fakta atau angka-angka. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer.

a. Menurut Nasution (dalam Anesti, 2013, p.41) Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan. Jadi data primer merupakan data yang langsung diambil dari sampel yang diteliti yaitu hasil belajar siswa.

b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen atau data yang diarsipkan serta data dari lembar observasi. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data nilai ulangan harian I siswa kelas IX semester I tahun pelajaran 2017-2018 pada kedua kelas sampel.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara mengumpulkan data, pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa

setelah kegiatan pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan teknik wawancara, pengamatan dan dokumentasi. Pengumpulan data dilaksanakan dengan pemberian tes dikelas eksperimen dan kelas kontrol.

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a) Melakukan observasi di MTsS Sikabau Dharmasraya
- b) Mengajukan surat permohonan penelitian
- c) Melakukan wawancara terhadap guru bidang studi
- d) Mempelajari materi IPA kelas IX tentang kelangsungan hidup makhluk hidup
- e) Menentukan populasi dan sampel
- f) Menetapkan jadwal penelitian

Tabel 6. Jadwal Penelitian

| NO | Kegiatan | Kelas eksperimen | Kelas kontrol |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Pertemuan pertama | 5 September 2017 | 5 September 2017 |
| 2 | Pertemuan kedua | 7 September 2017 | 11 September 2017 |
| 3 | Tes akhir | 12 September 2017 | 12 September 2017 |

- g) Menetapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- h) Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu RPP divalidasi oleh validator **lampiran 5 dan 7**. RPP setelah divalidasi dapat dilihat pada **lampiran 6 dan 8**.
- i) Mempersiapkan soal KOKAMI untuk *games tournament* yang terlebih dahulu divalidasi dan dapat dilihat pada **lampiran 9**. Setelah validasi dapat dilihat pada **lampiran 10**.
- j) Merancang kisi-kisi soal tes uji coba, dapat dilihat pada **lampiran 12**
- k) Melakukan validasi kisi-kisi dan soal uji coba kepada validator pada **lampiran 11 dan 13**
- l) Melakukan tes uji coba soal dan menganalisis soal yang telah di uji.

- m) Mempersiapkan instrument tes hasil belajar yang sudah di uji coba dan divalidasi dapat dilihat pada **lampiran 19** yang kisi-kisi terdapat **dilampiran 20**
- n) Mempersiapkan lembaran penilaian
- o) Mengumpulkan hasil dari evaluasi siswa

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan perlakuan yang berbeda. Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah-langkah pembelajaran kelas eksperimen yaitu: dengan memberikan metode pembelajaran *Cooperative learning* tipe TGT dengan berbantuan media kokami, sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Tahap pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan perlakuan yang berbeda. Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7: Langkah-langkah pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol

| Eksperimen | Kontrol |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti proses pembelajaran 3. Guru meminta siswa untuk berdoa 4. Guru melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa 5. Guru menjelaskan indikator, dan tujuan pembelajaran kepada siswa 6. Guru menjelaskan model yang akan digunakan pada saat pembelajaran | <p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti proses pembelajaran 3. Guru meminta siswa untuk berdoa 4. Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa 5. Guru menjelaskan indikator, dan tujuan pembelajaran kepada siswa. |
| B. Kegiatan Inti | B. Kegiatan Inti |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Mengamati</p> <p>1. Guru menjelaskan materi pembelajaran yang akan dipelajari secara singkat dan jelas (langkah 1 TGT)</p> <p>Menanya</p> <p>2. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan guru menanyakan kepada siswa tentang apa yang telah dibaca siswa tersebut</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <p>3. Guru membagi siswa menjadi empat kelompok. Pada tahap belajar tim, siswa mengerjakan lembar kegiatan untuk memperdalam materi (pada setiap kelompok akan dipilih ketua kelompok) (langkah 2 TGT).</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>4. Guru memberikan instruksi kepada salah satu kelompok untuk mengambil satu buah kartu KOKAMI yang telah disediakan secara acak dan tidak boleh dilihat (langkah 3 TGT).</p> <p>5. Guru memberikan aba-aba kepada perwakilan kelompok untuk membacakan isi dari kartu yang diperoleh.</p> <p>6. Tiap kelompok memikirkan jawaban/ soal dari kartu yang telah dibacakan secara tim dan menjawab pertanyaan.</p> <p>7. Kelompok lain berhak</p> | <p>Mengamati</p> <p>Guru meminta siswa untuk membaca materi</p> <p>Menanya</p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang apa yang telah dibaca siswa tersebut</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <p>a. Guru menjelaskan materi tentang kelangsungan hidup makhluk hidup</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang tidak di mengerti</p> <p>Menalar/mengasosiasi</p> <p>Guru menyuruh siswa untuk mencatat materi di jelaskan tadi</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>a. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah diajarkan.</p> <p>b. Guru membimbing siswa dalam melakukan pembelajaran.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>menyelesaikan tugas yang tidak dapat diselesaikan oleh salah satu kelompok (langkah 4 TGT).</p> <p>8. Pemenang akan ditentukan dari skor tertinggi dan mendapatkan hadiah (langkah 5 TGT).</p> <p>9. Siswa membuat kesimpulan hasil jawaban dari pertanyaan kartu KOKAMI</p> <p>10. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kesimpulan pertanyaan KOKAMI</p> <p>11. Guru meminta kelompok yang lain untuk menjadi penanggap sekaligus membandingkan hasil kesimpulan pertanyaan dengan kelompoknya</p> <p>C. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah di pelajari. 2. Guru menyimpulkan materi yang telah didiskusikan 3. Memberikan tes akhir (<i>post test</i>) untuk mengetahui hasil belajar siswa 4. Guru bersama siswa menutup pelajaran dengan mengucapkan Hamdallah dan Salam. | <p>C.Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari dengan memberikan kesempatan terlebih dahulu kepada siswa 2. Memberikan tes akhir (<i>post test</i>) untuk mengetahui hasil belajar siswa 3. Guru bersama siswa menutup pelajaran dengan mengucapkan Hamdallah dan salam |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Tahap Penyelesaian

Setelah melakukan tahapan di atas, selanjutnya peneliti melakukan tahap selanjutnya yaitu:

- a) Memberikan tes akhir pada kedua kelas sampel untuk mengetahui hasil belajar siswa pada kedua kelas sampel untuk ranah kognitif
- b) Mengolah data dari kedua kelas sampel
- c) Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang diinginkan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian digunakan dalam pengambilan data untuk mengetahui hasil pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti adalah ranah kognitif, ranah kognitif dapat dinilai dengan tes hasil belajar. Pada penelitian ini hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar IPA pada ranah kognitif dengan menggunakan soal objektif.

Untuk menentukan hasil belajar pada ranah kognitif digunakan instrumen berupa tes objektif yang terdiri dari empat pilihan jawaban dan tes dilakukan pada akhir pembelajaran. Agar tes yang digunakan dapat menjadi alat ukur yang baik dilakukan langkah-langkah berikut:

- a. Membuat kisi-kisi soal tes akhir berdasarkan kompetensi dasar dan indikator.
- b. Mempersiapkan soal tes akhir yang digunakan dalam penelitian berdasarkan kisi-kisi.
- c. Validitas soal tes

Tabel 8: Hasil Validasi Tes dengan Validator

| No | Nama Validator | Saran Validator | Perbaikan Setelah Validasi |
|----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | Ibu Diyyan Marneli, M.Pd | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat tanya pada soal harus tepat. 2. Rapikan penulisan yang terlebih. 3. Huruf dan ukurannya harus sama. | Lampiran 13 Lampiran 6 dan 8 |

| | | | |
|---|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2 | Ibu Roza Helmita M.Si | 1. Soal untuk media kokami tidak perlu banyak pertanyaan. 2. Perbanyak gambar agar terlihat menarik. | Lampiran 10 |
| 3 | Bapak Indra Wedi, S.Pd | Penulisan, dan gambar harus jelas | Lampiran 6 dan 8 |

- d. Melakukan uji coba soal.
- e. Analisis butir soal divalidasi oleh validator.

Berdasarkan hasil tes uji coba dilakukan analisis soal secara statistik untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran soal agar didapatkan instrumen yang baik.

1. Validitas Butir Soal

Validitas tes adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Suharsimi, 2003, p.144). Tes yang valid adalah tes yang benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Validitas item soal dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut. Untuk mengetahui validitas itu dari suatu tes dapat menggunakan suatu teknik *Product Moment*, adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y, dua variabel yang dikorelasikan.

$\sum X$: Skor tiap butir soal

$\sum Y$: Skor total tiap butir soal

$\sum X^2$: Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y^2$: Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

N : Jumlah Siswa (Sudjana, 2003, p. 146)

Tabel 9. Klasifikasi Validitas Butir Soal

| Nilai r_{xy} | Kriteria |
|----------------|---------------|
| 0,80-1,00 | Sangat Tinggi |
| 0,60-0,79 | Tinggi |
| 0,40-0,59 | Cukup |
| 0,20-0,39 | Rendah |
| 0,00-0,19 | Sangat Rendah |

Sumber: Suharsimi Arikunto

Validitas per item soal memiliki beberapa soal yang tidak valid pada no soal: 4,5,24, dan 35. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada

Lampiran 14

2. Reliabilitas

Reliabel artinya dipercaya, suatu tes dapat dikatakan reliabel apabila tes tersebut memberikan hasil yang tetap dilakukan tes berulang-ulang kali. Faktor-faktor yang mempengaruhi reliabilitas adalah banyaknya jumlah soal, taraf kesukaran soal dan obyektifitas.

Arikunto (2015, p. 106-107 dan 115) bahwasanya untuk dapat menentukan seberapa besar tes dalam bisa dikatakan reliabilitas, ada beberapa metode yang digunakan, yaitu salah satunya dengan metode belah dua (*Split-half Method*) dengan rumus Spearman-Brown, yaitu:

$$r_{11} = \frac{2r^{1/2/2}}{(1+r^{1/2/2})}$$

Dimana: $r^{1/2/2}$ = Korelasi antar skor-skor setiap belahan tes

r_{11} = Koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

Kriteria dari harga r yang diperoleh adalah :

Tabel 10 : Klasifikasi Reliabilitas

| No | Nilai r_{11} | Kriteria | Klasifikasi |
|----|------------------------|----------------------------|----------------|
| 1 | $0,80 = r_{11} < 1,00$ | Reliabilitas sangat tinggi | Reliabel |
| 2 | $0,60 = r_{11} < 0,80$ | Reliabilitas tinggi | Reliabel |
| 3 | $0,40 = r_{11} < 0,60$ | Reliabilitas sedang | Reliabel |
| 4 | $0,20 = r_{11} < 0,40$ | Reliabilitas rendah | Tidak Reliabel |

| | | | |
|---|------------------------|----------------------------|----------------|
| 5 | $0,00 = r_{11} < 0,20$ | Reliabilitas sangat rendah | Tidak Reliabel |
|---|------------------------|----------------------------|----------------|

(Sumber: Suharsimi, 2011, p. 150).

Pada perhitungan reliabilitas uji coba soal test yang dilakukan adalah kriteria yang digunakan mulai dari sedang, yaitu antara $0,40 < r_{11} \leq 0,69$ sampai reliabilitas tinggi sekali $0,90 < r_{11} \leq 1,00$. (Sumber: Suharsimi, 2011, p. 152).

Berdasarkan hasil uji coba soal, reliabilitas tes objektif diperoleh harga *rhitung* = 0,66 yang tergolong tinggi untuk tingkat reliabilitas soal, untuk lebih jelas dapat dilihat pada **lampiran 17**

3. Daya pembeda soal

Daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara siswa yang pandai atau berkemampuan tinggi dengan siswa yang kurang pandai atau berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya beda disebut dengan indeks diskriminasi (D). cara menentukan daya beda dapat digunakan rumus:

$$D = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb}$$

Dimana:

D = daya Beda

Ba = jumlah peserta kelompok atas yang menjawab benar

Bb = jumlah peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Ja = jumlah peserta kelompok atas

Jb = jumlah peserta kelompok bawah

Tabel 11: Klasifikasi Daya Beda Soal

| No | Nilai | Kriteria | Klasifikasi |
|----|-----------|-------------|-------------|
| 1 | 0,00-0,19 | Jelek | Dibuang |
| 2 | 0,20-0,39 | Cukup | Dipakai |
| 3 | 0,40-0,69 | Baik | Dipakai |
| 4 | 0,70-1,00 | baik sekali | Dipakai |

(Sumber: Suharsimi, 2011, p. 152).

Klasifikasi yang digunakan adalah dari cukup $0,20 < D < 0,40$ sampai baik sekali $0,71 < D < 1,00$. Untuk daya beda jelek $0,00 - 0,19$ soal dibuang terdiri dari nomor soal: 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 19, 22, 24, 28, 29, 32, dan 35. Dapat dilihat pada **lampiran 16**

4. Tingkat kesukaran soal

Suatu soal dikatakan baik apabila soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Untuk mengetahui indeks kesukaran digunakan rumus:

$$p = \frac{B}{Js}$$

Dimana

P = Indeks Kesukaran

B = Jumlah siswa yang menjawab benar

Js = jumlah seluruh peserta tes

Tabel 12 : Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal

| No | Nilai | Kriteria | Klasifikasi |
|----|-----------|-------------|-------------|
| 1 | 0,00-0,29 | soal sukar | Dibuang |
| 2 | 0,30-0,69 | soal sedang | Dipakai |
| 3 | 0,70-1,00 | soal mudah | Dibuang |

(Sumber: Suharsimi, 2011, p. 47).

Setelah dilakukan uji coba tes maka didapatkan indek kesukaran soal objektif diperoleh kesimpulan 5 soal sukar, 2 soal tergolong mudah, dan 28 soal tergolong sedang, untuk lebih jelas dapat dilihat pada **lampiran 15**.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang akan diajukan dalam penelitian. Teknik analisis data menggunakan uji kesamaan dua rata-rata. Sebelum melakukan uji kesamaan dua rata-rata, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Uji normalitas ini menggunakan uji

Lilliefors dalam (Sudjana, 2005: 466) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengurutkan rata-rata (\bar{X}) hasil pengamatan dari nilai terendah sampai nilai tertinggi
- b. Mengelolah nilai rata-rata menjadi angka baku (Z_1, Z_2, \dots, Z_N) dengan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata

S = simpangan baku

X_i = hasil belajar peserta didik

- c. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
- d. Dengan menggunakan proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih atau sama dengan Z_i , jika proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyak } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- e. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ yang kemudian tentukan harga mutlaknya
- f. Mengambil harga mutlak selisih yang paling besar yang disebut L_0
- g. Membandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis L yang terdapat dalam tabel pada taraf $\alpha = 0.05$. Kriteria terima hipotesis yaitu populasi terdistribusi normal jika L_0 lebih kecil dari L tabel, lain dari itu ditolak.

Setelah dilakukan uji normalitas dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil untuk kelas eksperimen dengan jumlah siswa 17 orang diperoleh $L_{\text{tabel}} = 0,200$. Jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ ($0,106 < 0,200$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol dengan jumlah siswa 16 orang diperoleh $L_{\text{tabel}} = 0,206$. Jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ ($0,128 < 0,206$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol berdistribusi normal. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada **lampiran 23**.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mencari varians masing-masing data dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2}{n(n-1)}$$

Kemudian dihitung harga F dengan rumus :

$$F = \frac{S_1}{S_2}$$

Keterangan:

F : varians kelompok data

S_1 : varians terbesar

S_2 : varians terkecil

n : jumlah sampel

- b. Jika harga sudah didapat, maka dibandingkan F_{hitung} tersebut dengan harga F_{tabel} . Jika $F_{hitung} < F_t$, maka kedua kelompok data mempunyai varians yang homogen dan sebaliknya.

Setelah dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan taraf nyata H_0 diterima karena $f_{1-\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2) < f < f_{\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2)$

atau $0,41 < 0,42 < 2,40$. Maka dapat disimpulkan bahwa datanya memiliki variansi yang homogen, untuk lebih jelas dapat dilihat pada **lampiran 24**

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur untuk menghasilkan suatu keputusan. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Prosedur pengujian hipotesis adalah :

- a. Menentukan formulasi hipotesis

Formulasi hipotesis pada penelitian ini adalah :

$$\mu_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Ket :

μ_1 : rata-rata hasil belajar Biologi kelas eksperimen

μ_2 : rata-rata hasil belajar Biologi kelas kontrol

b. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikan yang digunakan pada penelitian ini adalah :

$$\alpha = 0.005, dk = n_1 + n_2 - 2$$

c. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Rumus untuk menguji kebenaran hipotesis digunakan uji sepihak persamaan rata-rata (uji-t) seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (2005: 243).

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Sebelum menghitung uji-t terlebih dahulu menghitung simpangan baku gabungan, yaitu:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 1)S_2^2}{N_1 + N_2 - 2}$$

Ket :

X_1 : nilai rata-rata kelompok eksperimen

X_2 : nilai rata-rata kelompok kontrol

n_1 : jumlah peserta didik kelompok eksperimen

n_2 : jumlah peserta didik kelompok kontrol

S^2 : variasi kedua kelompok data

S_1 : standar deviasi kelompok eksperimen

S_2 : standar deviasi kelompok kontrol

S : simpangan baku gabungan

Kriteria pengujian :

Kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $(dk) = n_1 + n_2$. Dengan tarafnya nyata $\alpha = 0.05$.

Berdasarkan hasil uji hipotesis di dapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ $3,70 > 1,645$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa: "hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media KOKAMI lebih baik dari pada hasil belajar biologi dengan menerapkan pembelajaran Konvensional" (**Lampiran 25**).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data hasil penelitian yang dideskripsikan adalah tes akhir belajar siswa dengan menggunakan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media kotak kartu misterius (KOKAMI) yang diterapkan pada peserta didik kelas IX.A dan pada kelas IX.B menggunakan metode konvensional di MTsS Sikabau.

Sebelum peneliti melakukan kegiatan penelitian, peneliti menentukan materi dan mempersiapkan instrument penelitian yang digunakan berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), soal uji coba, dan soal tes akhir. Materi yang peneliti ambil untuk melakukan penelitian yaitu: Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup.

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Adapun jadwal pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen maupun kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 13: Jadwal Pelaksanaan Penelitian

| N O | Kegiatan | Kelas eksperimen | Kelas kontrol |
|----------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | Pertemuan pertama | 5 September 2017 | 5 September 2017 |
| 2 | Pertemuan kedua | 7 September 2017 | 11 September 2017 |
| 3 | Tes akhir pembelajaran | 12 September 2017 | 12 September 2017 |

2. Data Hasil Tes Akhir

Data hasil belajar Biologi kelas IX diperoleh dengan melakukan tes, tes tersebut diberikan kepada kedua kelas sampel untuk melihat hasil belajar ranah kognitif siswa. Soal tes akhir berbentuk soal pilihan ganda (objektif) yang terdiri dari 21 butir soal.

Hasil akhir yang diperoleh dari perhitungan statistik diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}), simpangan baku (S) dan variansi untuk kedua kelas sampel yang terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 14: Nilai rata-rata, simpangan baku, dan variansi kelas sampel

| No | Kelas | N | KKM | \bar{x} | S | S ² | Xmax | Xmin |
|----|------------|----|-----|-----------|------|----------------|-------|-------|
| 1 | Eksperimen | 17 | 75 | 82,40 | 5,79 | 33,63 | 95,50 | 72,41 |
| 2 | Kontrol | 16 | 75 | 72,75 | 8,89 | 79,15 | 85,71 | 55,85 |

Berdasarkan tabel 12 di atas terlihat bahwa ada perbedaan nilai rata-rata, simpangan baku, dan variansi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen 82,40 sedangkan pada kelas kontrol 72,75. Perolehan nilai rata-rata yang tergambar pada tabel terlihat bahwa, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Sedangkan untuk simpangan baku kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan kelas kontrol yaitu 8,89 untuk kelas eksperimen dan 5,75 untuk kelas kontrol. Begitu juga dengan variansi, kelas eksperimen memiliki variansi lebih kecil dibandingkan kelas kontrol yaitu untuk kelas eksperimen 33,63 sedangkan 79,15 untuk kelas kontrol. Dan terlihat bahwa untuk skor kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi 95,50 dan skor terendah 72,41, sedangkan pada kelas kontrol skor tertinggi 85,71 dan skor terendah 50. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa hasil belajar biologi kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Tabel 15: Presentase ketuntasan hasil belajar biologi siswa kelas sampel MTsS Sikabau.

| No | Kelas | KKM | Jmlh siswa | Rata-rata kelas | Ketuntasan | | Presentase ketuntasan (%) | |
|----|------------|-----|------------|-----------------|------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | | | | | Tuntas | Tidak tuntas | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Eksperimen | 75 | 17 | 82,40 | 16 | 1 | 94,11% | 5,88% |
| 2 | Kontrol | 75 | 16 | 72,75 | 8 | 8 | 50% | 50% |

Tabel 13 di atas menggambarkan persentase ketuntasan kelas sampel setelah mengikuti tes akhir pembelajaran. Berdasarkan tabel terlihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 17

orang yang mencapai ketuntasan sebanyak 16 orang siswa dengan presentase 94,11% dan tidak tuntas sebanyak 1 orang siswa dengan presentase 5,88%. Sedangkan kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 16 orang yang mencapai ketuntasan sebanyak 8 orang siswa dengan presentase 50% dan tidak tuntas sebanyak 8 orang siswa dengan presentasi ketuntasan 50%.

Dengan adanya tabel diatas, maka dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan bantuan media KOKAMI dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode yang biasa digunakan/konvensional. Jadi dapat dinyatakan bahwa, dilihat dari hasil presentase ketuntasan hasil belajar siswa maka kelas eksperimen memiliki presentase ketuntasan lebih tinggi dari kelas kontrol.

B. Hasil Analisis Data Secara Statistik

Analisis data nilai hasil belajar siswa bertujuan untuk menarik kesimpulan tentang data yang telah diperoleh dari tes hasil belajar. Maka dari itu, perlu dilakukan analisis data hasil belajar secara statistik dengan menggunakan uji hipotesis. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan cara Uji *Liliefors*. Uji *Liliefors* dilakukan bertujuan untuk melihat kenormalan sampel berdistribusi normal atau tidak.

a. Kelas Eksperimen

Tabel 16: Uji Normalitas Data Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa

| Kelas | α | N | L_0 | L_{tabel} | Distribusi |
|-------------------|----------|-----|-------|-------------|------------|
| Eksperimen | 0,05 | 17 | 0,200 | 0,200 | Normal |
| Kontrol | 0,05 | 16 | 0,198 | 0,206 | Normal |

Berdasarkan tabel *Nilai Kritik L Untuk Uji Lilliefors* untuk $\alpha = 0,05$ dengan jumlah siswa 17 orang diperoleh $L_{tabel} = 0,206$. Jika $L_0 < L_{tabel}$ ($0,200 < 0,206$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen **berdistribusi normal**.

b. Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel *Nilai Kritik L Untuk Uji Lilliefors* untuk $\alpha = 0,05$ dengan jumlah siswa 16 orang diperoleh $L_{tabel} = 0,213$. Jika $L_0 < L_{tabel}$ ($0,198 < 0,213$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol **berdistribusi normal**.

Untuk lebih jelasnya proses uji normalitas sampel dapat dilihat pada **lampiran 23**.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dianalisis dengan menggunakan uji F . Uji homogenitas bertujuan untuk melihat kehomogenitasan kedua sampel. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 17: Uji Homogenitas Data Nilai Hasil Belajar Peserta Didik

| Kelas | \bar{x} | N | s^2 | f | Keterangan |
|------------|-----------|-----|-------|------|------------|
| Eksperimen | 82,40 | 17 | 33,63 | 0,42 | Homogen |
| Kontrol | 72,75 | 16 | 79,16 | | |

Dari Tabel 4.5 terlihat bahwa, $f_{1-\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2) < f < f_{\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2)$ atau $0,41 < 0,42 < 2,40$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data sampel memiliki **variansi yang homogen**. Untuk lebih jelasnya proses uji homogen sampel dapat dilihat pada **lampiran 24**

3. Uji Hipotesis

Setelah sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen maka dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan cara menggunakan *uji-t*. Hasil pengujiannya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 18: Uji Hipotesis Sampel

| Kelas | \bar{x} | N | s^2 | t_{hitung} | t_{tabel} |
|-------------------|-----------|-----|--------|--------------|-------------|
| Eksperimen | 82,40 | 17 | 81,84 | 1,68 | 1,645 |
| Kontrol | 72,75 | 16 | 229,42 | | |

Berdasarkan hasil perhitungan dengan *uji-t* didapatkan harga $t_{hitung}=3,70$ sedangkan $t_{tabel}=1,645$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,70 > 1,645$). Maka dapat disimpulkan bahwa: "hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media KOKAMI lebih baik dari pada hasil belajar biologi dengan menerapkan pembelajaran Konvensional". Untuk lebih jelasnya proses uji hipotesis dapat dilihat pada **lampiran 25**.

C. Pembahasan

Berdasarkan data tes akhir pembelajaran, perhitungan dan analisa hasil belajar biologi siswa, diperoleh bahwa hasil belajar Biologi peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena pada kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami). Ada beberapa hal yang menyebabkan hasil belajar Biologi siswa menjadi lebih baik : Pertama, pada saat memulai pembelajaran siswa diberikan penjelasan materi secara singkat dan padat yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa lebih mudah untuk memahami pembelajaran yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan karena siswa telah diberikan pemahaman yang nantinya akan ia kembangkan dalam kegiatan kelompok.

Kedua, dalam kegiatan kelompok, seluruh anggota kelompok saling bekerja sama dalam hal untuk mengetahui dan memahami pembelajaran. Terjalannya kerjasama yang baik antar siswa dalam kelompoknya dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar Biologi peserta didik

dalam penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami, dikarenakan Model pembelajaran yang digunakan sangat membantu peserta didik dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran. Masing-masing kelompok pada kelas eksperimen mampu bekerja sama dengan baik bersama anggota kelompoknya untuk mempelajari materi dan mengerjakan soal diskusi. Menurut Slavin dalam Sutirman (2013, p. 29) dalam model pembelajaran kooperatif, siswa yang bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap teman satu timnya dapat membuat diri mereka belajar dengan lebih baik.

Aktivitas belajar bersama sejumlah peserta didik dalam suatu kelompok sangat membantu terjadinya kerjasama yang baik. Aktivitas siswa dalam kelompok harus terarah dan terkendali, sehingga harus ada aturan dan pembagian tugas yang jelas dalam kelompok. Menurut Sutirman (2013, p. 29) Melalui aturan dan pembagian tugas yang jelas dalam kelompok akan mendorong setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk belajar. Dalam Sani (2013, p. 131) Aktivitas pembelajaran kooperatif menekankan pada kesadaran peserta didik untuk saling membantu mencari dan mengolah informasi, mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurdiana (2013, p. 59) mengatakan bahwa kelas yang menggunakan metode *Cooperative Learning tipe TGT (Teams Games Tournament)* aktivitas yang terjadi lebih banyak dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode konvensional.

Ketiga, siswa lebih serius dalam melakukan diskusi, yang mana tidak ada lagi siswa yang mengerjakan kegiatan lain selain melakukan diskusi. Hal ini disebabkan karena, sebelum melakukan kegiatan diskusi peneliti telah menjelaskan model pembelajaran kooperatif TGT dengan bantuan media Kokami yang akan dilakukan nantinya, setiap siswa harus siap melakukan *games tournament*. Setiap siswa diberikan kesempatan untuk melakukan *games*, siswa yang tidak mampu menjawab rintangan maka nantinya siswa lain berlomba untuk menyelesaikannya.

Keempat, siswa lebih tertantang dan termotivasi untuk belajar dengan bersungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran. Sharan dalam Isjoni dan Ismail (2013, p. 157) mengatakan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan jenis pembelajaran kooperatif akan memiliki motivasi yang tinggi karena dibantu dari rekan sebaya. Menurut Sani (2014, p.49) Motivasi mempengaruhi tingkat keberhasilan atau kegagalan belajar, dan pada umumnya belajar tanpa motivasi akan sulit untuk berhasil.

Pentingnya menjaga motivasi belajar dan kebutuhan minat serta keinginannya pada proses belajar tak dapat dipungkiri, karena dengan menggerakkan motivasi yang terpendam dan menjaganya dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan siswa menjadikan siswa itu lebih giat belajar. Barang siapa yang bekerja berdasarkan motivasi yang kuat, ia tidak akan merasa cepat lelah dan tidak cepat bosan (Ahmadi, 2005, p.111).

Kelima, siswa lebih aktif dalam menggunakan media kokami, hal ini terlihat pada saat melakukan *tournament*, siswa sangat antusias untuk menjawab atau menambahkan jawaban dari Kokami yang tidak terselesaikan kelompok lain. Banyak diantara siswa yang ingin menyampaikan ide atau pendapatnya untuk menyelesaikan pertanyaan Kokami yang diperoleh kelompok lain. Dengan adanya bantuan penggunaan media Kokami membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik. Dalam penggunaan media Kokami yang diaplikasikan dalam bentuk permainan dapat membuat peserta didik cenderung lebih aktif dalam kegiatan proses pembelajaran sehingga terlihat lebih jelas pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan penelitian Istiqomah,dkk (2016, p. 1210) yang menjelaskan bahwa penggunaan media Kokami pada proses pembelajaran juga berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa. Selain itu penelitian yang dilakukan Rusiana (2014, p. 191) mengatakan aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran dengan pemanfaatan media kokami pada mata pelajaran IPA mengalami peningkatan aktivitas mendengarkan, aktivitas diskusi, dan aktivitas menyelesaikan soal.

Faktor keenam, adanya penghargaan atau hadiah yang diberikan setelah selesainya *tournament*, membuat siswa lebih bersemangat untuk menyelesaikan pertanyaan Kokami dan memperoleh nilai yang tertinggi. Hal ini terlihat ketika siswa berebut untuk menjawab pertanyaan yang tidak terselesaikan oleh kelompok lain. Isjoni (2012, p. 22) mengatakan bahwa penghargaan kelompok diperoleh jika kelompok mencapai skor di atas kriteria yang ditentukan. Keberhasilan kelompok didasarkan pada penampilan individu sebagai anggota dalam menciptakan hubungan antar personal yang saling mendukung, saling membantu, dan saling peduli. Sedangkan menurut Arikunto (1990, p. 160) hadiah merupakan sesuatu yang diharap-harapkan oleh siswa, sesuatu yang menyenangkan dan digemari oleh anak-anak yang diberikan kepada siapa saja yang dapat memenuhi harapan yakni mencapai tujuan yang ditentukan, atau bahkan mampu melebihinya. Besar kecilnya hadiah yang diberikan kepada yang berhak, tergantung dari banyak hal, terutama ditentukan oleh tingkat pencapaian yang diraih.

Reward atau hadiah yang peneliti berikan dalam penelitian ini yaitu bagi kelompok siswa yang memenangkan *tournament* dan menempati nilai tertinggi akan diberikan hadiah berupa benda. Benda yang peneliti berikan berupa alat tulis (pena) dan makanan. Menurut Arikunto (1990, p. 164) hadiah berupa benda di dalam praktek telah banyak dilakukan oleh guru yakni pemberian hadiah yang berupa barang-barang yang diperkirakan mengandung nilai bagi siswa. Hadiah tersebut antara lain berupa: makanan, uang (Tabanas), alat-alat tulis, alat-alat permainan atau buku-buku. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Hidayat (2014, p. 603) bahwa pemberian *reward* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Secara umum dalam penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kokami memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik, membuat peserta didik lebih termotivasi untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dimana setiap kelompok berlomba-lomba untuk menjadi kelompok yang mendapat kartu kokami yang banyak dan

menjadi kelompok terbaik yang nantinya akan diberi penghargaan kepada kelompok yang tertinggi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra,dkk (2013, p. 119) bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menggunakan kokami sebagai media pembelajarannya dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Selain itu penelitian Prasetyaningrum, dkk (2013, p. 122) menyatakan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media kartu soal memberikan hasil prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai roda impian pada materi pokok Hidrokarbon. Hal ini dikarenakan pembelajaran dengan media kartu soal dapat lebih memicu perhatian dan minat siswa dalam menyelesaikan masalah bersama kelompoknya.

Selain penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam kelas eksperimen. Banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya faktor internal atau faktor eksternal. Menurut Sudjana (2004, p. 39) hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada faktor lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis. Adanya pengaruh dari dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab hakikat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadarinya. Siswa harus merasakan, adanya sesuatu kebutuhan untuk belajar dan berprestasi. Ia harus berusaha mengerahkan segala daya dan upaya untuk dapat mencapainya.

Pada kelas kontrol hasil belajar Biologi yang menggunakan pembelajaran konvensional dilakukan dengan cara penyampaian materi

secara verbal/menggunakan ceramah dan diikuti tanya jawab lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Hal ini disebabkan karena pertama, siswa kurang aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran apabila diberikan pertanyaan, yang menjawab hanya siswa yang aktif. Sedangkan siswa yang lain hanya menerima tanpa adanya tanggapan ataupun pertanyaan yang diberikan. Sehingga dalam proses pembelajaran tidak terjadi interaksi yang baik dalam proses pembelajaran dan menyebabkan pembelajaran yang terjadi kurang efektif serta berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang bagus.

Kedua, pembelajaran yang terjadi hanya satu arah dan tidak melibatkan seluruh siswa. Sehingga dalam proses pembelajaran yang berlangsung menyebabkan siswa kurang termotivasi untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Taniredja (2013, p. 46) mengatakan bahwa penyampaian materi secara lisan/ceramah cenderung membuat siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, karena siswa hanya sebagai penerima materi dan guru sebagai pemberi materi, sehingga siswa menjadi pasif.

Perbedaan dalam kegiatan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) dengan konvensional yaitu: Pertama, pembelajaran yang disajikan TGT berbeda dengan konvensional. Penyajian kelas pada TGT lebih ringkas dan jelas pada pokok bagian tertentu sedangkan konvensional menyajikan materi lebih padat yang bersifat teoritis dan abstrak. Kedua, *games* dan *tournament* yang disajikan dengan bantuan media Kokami mampu menarik perhatian siswa. Sedangkan konvensional hanya ceramah dan tanya jawab, sehingga siswa tidak terlalu ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga, proses pembelajaran TGT lebih membuat siswa percaya diri dalam mengemukakan suatu argumen dan memperkecil terjadinya perilaku mengganggu teman saat pembelajaran berlangsung. Keempat, motivasi belajar siswa lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional.

D. Kendala-kendala yang dihadapi dalam penelitian

Kendala yang dihadapi dalam penelitian ini ada beberapa yang peneliti temukan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam membimbing dan mengawasi siswa sewaktu proses pembelajaran berlangsung, karena masih ada siswa yang mengganggu temannya.
2. Pada awal melakukan pembelajaran, peneliti kesulitan memotivasi siswa untuk bertanya dan memberikan pendapat. Siswa masih malu-malu dalam mengeluarkan pendapat kepada siswa lain dalam mengemukakan pendapat di depan kelas.
3. Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti terkendala dalam mengelola waktu. Pada saat melakukan diskusi kelompok siswa merasa waktu yang diberikan dalam proses belajar kelompok masih kurang.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa “Hasil belajar Biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) lebih baik dari pada hasil belajar Biologi peserta didik dengan menggunakan pembelajaran konvensional di Kelas IX MTsS Sikabau Dharmasraya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka peneliti dapat menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru-guru IPA di MTsS Sikabau agar dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (KOKAMI) dalam pelaksanaan pembelajaran terutama pembelajaran Biologi sesuai dengan dengan materi yang cocok dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (KOKAMI) agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik
2. Bagi peneliti-peneliti berikutnya yang tertarik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan bantuan media Kotak Kartu Misterius (Kokami) agar dapat memperhatikan manajemen kelas dan manajemen waktu pelaksanaan pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldina Husnazulfa Taqwima, Studi Komparasi Pembelajaran Kooperatif Metode *Teams Games Tournament* (TGT) Menggunakan Media *Chemopoly Game* Dan *Chem-Cards Game* Pada Materi Pokok Sistem Koloid Kelas XI Semester Genap Sma Negeri 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013, (Journal Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 2 No. 4 Tahun 2013 Program Studi Pendidikan Kimia), ISSN 2337-9995, Hal.165 diakses 22 Juli 2016
- Anatri Desstya, dkk, *Pembelajaran Kimia Dengan Metode Teams Games Tournaments (TGT) Menggunakan Media Animasi Dan Kartu Ditinjau Dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Siswa*, (Journal Inkuiri, 2012), ISSN 2252-7893, Hal.171 diakses 22 November 2016
- Arsyad Azhar, 2004. *Bahasa Arab dan Metode Pengajarannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Asnawir dan Usman, Basyiruddin. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Delia Citra Utama.
- Aunurrahman, 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dina Prasetyaningrum, dkk, *Studi Komparasi Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Disertai Media Kartu Soal Dan Roda Impian Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Hidrokarbon Kelas X Sma Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013*, (Journal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 2 No. 3 Tahun 2013 Program Studi Pendidikan Kimia), ISSN 2337-9995, Hal.122 diakses 22 juli 2016
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2006. *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Febriana Istiqomah, dkk, *Pengaruh Media Kokami Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Aktivitas Belajar Tema Bahan Kimia*, (unnes science education journal, 2016), ISSN 2252-6609 , Hal 1204 diakses 30 Oktober 2016
- Febriyanto, 2013. *Penerapan Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) Yang Dibantu Dengan Media Teka Teki Silang (Tts) Dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X MAN Gunung Padang Panjang*. (Skripsi Tidak diterbitkan) Batusangkar: Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar
- Fitri Alwi, Siska, dkk, *Penerapan Metode Permainan Kokami Berdasarkan Lkpd Sainifik Dalam Model Quantum Learning Terhadap Kompetensi Ipa Peserta Kelas VII SMPN 33 Padang*, (PILLAR OF PHYSICS EDUCATION, Vol. 6. Oktober 2015), diakses 25 Juli 2017

- Fitri Rahma, 2016. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Pencernaan Dan Kerusakan Lingkungan Di SMP N 3 Sungayang*. (Skripsi Tidak diterbitkan) Batusangkar: Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar
- Hana Nuraini, dkk, *Studi Komparasi Pembelajaran Menggunakan Kartu Destinasi Dan Kotak Kartu Misterius (Kokami) Ditinjau Dari Kemampuan Memori Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Sma Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014* (Jurnal Pendidikan Kimia, 2015), Vol.4, No.2 Hal.40 diakses 25 Oktober 2016
- Hanafi, Abdul Halim, 2015. *Metodologi Penelitian Kependidikan*. Batusangkar: STAIN Batusangkar Press.
- Hasan Iqbal, 2010. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: PT Bumi aksara.
- Ibrahim dan Syaodih, 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Isjoni, 2012, *Cooverative Learning Mengembangkan kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Isjoni, dan Ismail, 2008. *Model-Model Pembelajaran Muutakhir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lufri, 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- _____. 2007. *Kiat Memahami dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP
- Machmudah dan Wahab Rosyidi, Abdul, 2008. *Active Learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: UIN Malang Press
- Musahir, 2003. *Panduan Pengajaran Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta: CV. Irfandi Putra
- Neneng Paisah, ddk, 2013. *Penerapan Media Kotak Dan Kartu Misterius (Kokami) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 25 Purworejo*, (Radiasi Neneng Paisah). Vol.3, No.1, Hal.29 diakses 22 November 2016
- Novita Sari, Wirda, *Penggunaan Media Pembelajaran Kotak Dan Kartu Misterius (Kokami) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon Dan Minyak Bumi Di Kelas X.8 Sman 9 Pekanbaru*, (Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau). Hal.4 diakses 22 November 2016
- Nur Aliffah, dkk, *Pengaruh Metode Pembelajaran Koopertif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa*

Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Kelas XI Semester 2 Sma Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013, (Journal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 2 No. 4 Tahun 2013 Program Studi Pendidikan Kimia), ISSN 2337-9995, Hal.80 diakses 22 Juli 2016

Nurdiana Lia, *Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Tgt (Teams Games Tournament) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Seni Musik Di Smp Negeri 1 Padang*, (Journal Pendidikan Sendratasik, 2013), diakses 24 Oktober 2016

Robert E. Slavin, 2009. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media

Rusman, 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Sanjaya Wina, 2008. *Perencanaan dan desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Siska Fitri Alwi,dkk, *Penerapan Metode Permainan Kokami Berdasarkan Lkpd Saintifik Dalam Model Quantum Learning Terhadap Kompetensi Ipa Peserta Didik Kelas VII Smpn 33 Padang*, (Journal Pillar Of Physics Education,2015) , Vol. 6, Hal.59 diakses 30 Oktober 2016

Solihatin, Etin. 2014. *Strategi Pembelajaran PPKN*. Jakarta : Bumi Aksara.

Sudjana Nana dan Ahmad Rivai, 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sudjana Nana dan Ibrahim. 2004. *Penelitian dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo Offset.

Sudjana Nana, 1989. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

_____, 2003. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

_____. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

_____. 2005. *Metode Statistik*. Jakarta: Tarsito

Suharsimi, Arikunto. 1990. *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi*. Jakarta: PT Rineka Cipta

_____. 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

- Sukardi, 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Suryabrata, Sumadi. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Taniredja, Tukirman, dkk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta
- _____. dkk. 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta
- Vivi Yuliani, 2013. *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Yang Berbantuan Dengan Media Microsoft Power Point Dalam Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pariangan*. (Skripsi Tidak diterbitkan) Batusangkar: Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar
- Wahab Rosyidi, Abdul. 2009. *Media Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: UIN Malang Press
- Winatasmita. 2000. *Studi Pengajaran Biologi*. Jakarta:PT Garuda Maju Cipta.
- Wulandari, Ika Suci. 2014. *Pengaruh Pemberian Reward and Punishment terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Passing Bawah Voli*. Journal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (Online) vol. VI No. 1 Juni 2015 hal. 122. Diakses 15 Desember 2016
- Yuli rusiana. *Penggunaan Media Kokami Pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VA SDN Darungan 01 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember*, (Journal Pancaran, 2014), Vol.3, No.4, Hal.191 diakses 12 Juli 2017
- Yulwiana. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Buzz Group Berbantuan Studen Workseet Pada Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup Di Kelas VIII SMP N 2 Sungayang*. (Skripsi Tidak diterbitkan) Batusangkar: Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar