

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*TEAM GAMES TOURNAMENT* DAN MEDIA AUDIO VISUAL  
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA  
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
SISWA MTsN TUNGKOB**

Skripsi

Diajukan Oleh:

**IRVIANA ANGGRAINI**

**NIM: 281223163**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2017/ 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
TEAM GAMES TOURNAMENT DAN MEDIA AUDIO VISUAL  
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA  
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
SISWA MTsN TUNGKOB**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
dalam Ilmu Pendidikan Biologi

**Oleh**

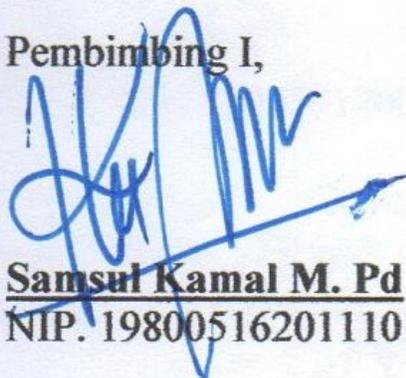
**IRVIANA ANGGRAINI**

**NIM. 281223163**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Biologi**

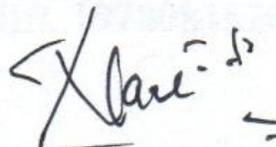
**Disetujui Oleh**

**Pembimbing I,**



**Samsul Kamal M. Pd**  
NIP. 198005162011101007

**Pembimbing II,**



**Eva Nauli Taib M.Pd**  
NIP. 198402232011012009

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
TEAM GAMES TOURNAMENT DAN MEDIA AUDIO VISUAL  
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA  
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
SISWA MTsN TUNGKOB**

**SKRIPSI**

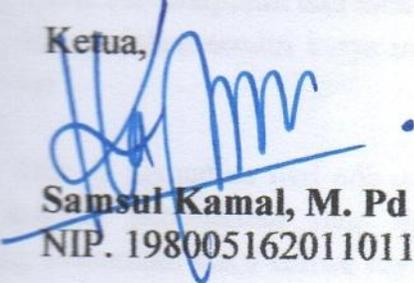
Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal:

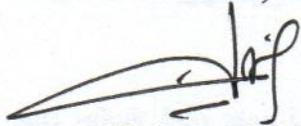
Kamis, 20 Juli 2017 M  
26 Syawal 1438 H

**Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi**

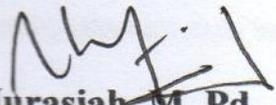
Ketua,

  
**Samsul Kamal, M. Pd**  
NIP. 198005162011011007

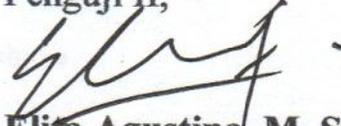
Sekretaris,

  
**Eriawati, M. Pd**  
NIP. 198111262009102003

Penguji I,

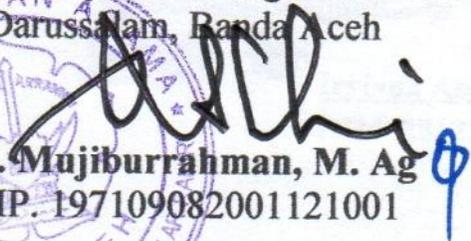
  
**Nurasiah, M. Pd**  
NIP. 197906252005012007

Penguji II,

  
**Elita Agustina, M. Si**  
NIP. 197808152009122002

Mengetahui,

✓ Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry ✓  
Darussalam, Banda Aceh

  
**Dr. Mujiburrahman, M. Ag**  
NIP. 197109082001121001

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, serta sahabat, para tabi'in dan para penerus generasi Islam yang telah membawa ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Alhamdulillah berkat taufiq dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* dan Media Audio Visual pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa MTsN Tungkob**. Penyusunan skripsi ini bertujuan melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Mujiburrahman, M. Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Samsul Kamal, M. Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi dan sekaligus sebagai penasehat akademik dan pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan arahan sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

3. Ibu Eva Nauli Taib, M. Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan dan menasehati penulis dalam persoalan akademik.
4. Teristimewa ayahanda tersayang Muhammad Amin dan ibunda tercinta Izhariah, yang telah mengasuh, mendidik, membesarkan, memberi perhatian dan kasih sayang, motivasi serta doa yang tiada hentinya.
5. Bapak Asnawi Adam Selaku Kepala Sekolah dan Ibu Suji Hartini selaku guru MTsN Tungkob serta siswa-siswa MTsN Tungkob yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data penelitian.
6. Terima kasih kepada teman-teman (Fajrul Amzad, Nurmailizar, Ellisa Al-Nisrina, Eka Ramadhani, Rahayu Fitria, Yanti Safrina) yang telah membantu peneliti, serta kawan-kawan PBL angkatan 2012 yang telah memberikan doa maupun dukungan kepada penulis.
7. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung, semoga amal kebaikan dibalas oleh-Nya amin.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. *Amin Yaa Rabbal 'Alamin*

Banda Aceh, April 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBARAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SIDANG.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I: PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Hipotesis Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
F. Defenisi Operasional .....	8
<b>BAB II : LANDASAN TEORITIS .....</b>	<b>11</b>
A. Model Pembelajaran Kooperatif .....	11
B. Media Pembelajaran Audio Visual .....	18
C. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran .....	22
D. Hasil Belajar Siswa .....	24
E. Materi Sistem Pernapasan Manusia .....	26
<b>BAB III: METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
A. Rancangan Penelitian .....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C. Populasi dan Sampel .....	38
D. Instrumen Penelitian.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data .....	43
F. Teknik Analisis Data.....	44
<b>BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Penelitian .....	47
B. Pembahasan .....	54

<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>116</b>

## ABSTRAK

Penggunaan media pada pembelajaran biologi yang tepat akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran. Selain membangkitkan aktivitas dan hasil belajar siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman dan mudah menerima informasi baru. Model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) dan media audio visual merupakan salah satu model pembelajaran dari sekian banyak model pembelajaran aktif yang dapat dijadikan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan media audio visual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VIII MTsN Tungkob yang berjumlah 7 kelas dengan sampel siswa kelas VIII<sub>6</sub> dan VIII<sub>7</sub> menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa di kelas eksperimen tergolong aktif yaitu 70,2%, sedangkan aktivitas siswa di kelas kontrol tergolong cukup aktif yaitu 54,4%. Analisis hasil belajar diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,98 > 1,99$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob lebih baik dari pada aktivitas dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

Kata Kunci : Model Kooperatif Tipe *Team Games Tournament*,  
Media *Audio Visual*, Aktivitas belajar, Hasil Belajar

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempunyai peranan penting bagi kehidupan suatu bangsa, karena pendidikan dapat menciptakan manusia-manusia pembangun yang mampu berpikir kritis. Pendidikan juga dapat menentukan maju mundurnya proses pembangunan suatu bangsa. Pemerintah terus berusaha meningkatkan pembangunan dalam bidang pendidikan baik di tingkat SD, SLTP, SMA, maupun Perguruan Tinggi. Tujuan pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha manusia untuk menuju kepada kehidupan yang lebih baik, sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al-Mujadalah ayat 11:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا  
يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا  
مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اٰوْتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿۱۱﴾

Artinya :

*“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “berilah kelapangan dalam majelis-majelis”, maka lapangkanlah. Niscaya Allah SWT akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan “berdirilah kamu”, maka berdirilah. Niscaya Allah SWT akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah SWT Maha teliti atas apa yang kamu kerjakan.” (Surah Al Mujadalah 58:11)<sup>1</sup>*

Kandungan surat Al-Mujadalah ayat 11 menjelaskan bahwa Allah SWT menganjurkan kepada manusia untuk senantiasa bekerja

---

<sup>1</sup>Majeeda., *Al-Quran dan Terjemahannya*, (Solo: Tiga Serangkai, 2000). hal 543

keras, baik dalam menuntut ilmu maupun bekerja mencari nafkah. Hanya orang-orang yang rajin belajarlh yang mendapatkan banyak ilmu dan hanya orang-orang yang berilmulah yang memiliki semangat kerja untuk meraih kebahagiaan hidup. Allah menjamin akan mengangkat derajat kehidupan orang-orang yang beriman dan berilmu.<sup>2</sup>

Kecerdasan dan prestasi belajar siswa tidak hanya ditentukan oleh faktor dari dalam diri siswa akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor dari luar diri siswa, terutama melibatkan peran serta guru. Faktor yang terdapat dalam diri siswa antara lain kecerdasan, minat, bakat, kesiapan, motivasi dan lain sebagainya. Faktor eksternal atau luar diri siswa meliputi sosial, keluarga, dan lingkungan sekolah seperti penggunaan kurikulum, model penyajian materi, kondisi sekolah yang nyaman, kompetensi guru, dan pribadi guru.<sup>3</sup>

Guru senantiasa mengharapkan agar pelajaran yang dibelajarkan pada siswa mendapat hasil yang optimal. Keberhasilan itu sendiri tidak dapat dicapai dengan begitu saja tanpa diiringi oleh berbagai usaha yang harus dilakukan guru untuk mencapai tujuan tersebut. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah pemilihan metode dan media pembelajaran yang sesuai. Penggunaan media dan metode yang bervariasi merupakan salah satu strategi yang tepat untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan belajar terutama dalam mempelajari materi sistem pernapasan manusia.<sup>4</sup> Sistem pernapasan merupakan salah satu sub materi yang dipelajari pada Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) yang terdapat pada (KD)

---

<sup>2</sup>Quraish Shihab., *Tafsir Al-Misbah* (Jakarta: Lentera Hati, 2002). hal 77

<sup>3</sup>Ruseffedi., *Pengajaran Pembelajaran IPA CBSA*, (Bandung: Tarsito, 1980), hal.8 .

<sup>4</sup>Gintings., *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Humaniora, 2008). hal 140

no.3.6 yaitu mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan.

MTsN Tungkob merupakan salah satu sekolah yang terletak di Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah tingkat Tsanawiyah yang sudah memiliki fasilitas yang mendukung pembelajaran. Fasilitas yang telah tersedia di sekolah tersebut yaitu laboratorium, ruang multimedia, LCD proyektor dan lain sebagainya yang dapat menunjang proses belajar mengajar yang efektif.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa proses pengajaran IPA terpadu di MTsN Tungkob sudah dilaksanakan dengan baik. Guru sudah menggunakan metode pembelajaran seperti metode ceramah dan diskusi kelompok. Selain itu guru juga sudah menggunakan media pembelajaran seperti buku paket dan LKS. Namun demikian, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah, rata-rata nilai siswa di bawah 65.<sup>5</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa diperoleh informasi bahwa, selama proses belajar mengajar siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia. Siswa merasa bosan dengan metode ceramah dan diskusi kelompok yang sudah diterapkan oleh guru, tanpa ada suatu metode pembelajaran yang dapat mendukung siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.<sup>6</sup> Kemungkinan hal inilah yang membuat nilai siswa

---

<sup>5</sup>Hasil Wawancara dengan Guru Bidang Studi Biologi, MTsN Tungkob, 10 Agustus 2016.

<sup>6</sup>Hasil wawancara dengan siswa, MTsN Tungkob, tanggal 10 Agustus 2016.

khususnya pada materi sistem pernapasan masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Persentase ketuntasan belajar siswa setiap tahunnya pada mata pelajaran IPA Terpadu termasuk materi sistem pernapasan pada manusia yaitu; siswa yang mendapat nilai di bawah 65 sebanyak 65,5%, siswa yang mendapat nilai 65 sebanyak 22%, dan siswa yang mendapat nilai di atas 65 sebanyak 12,5 %. Siswa dapat dikatakan tuntas apabila sudah mencapai nilai KKM yaitu 65. Ketuntasan klasikal disekolah tersebut adalah 70%.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi IPA Terpadu di MTsN Tungkob diperoleh informasi bahwa, aktivitas belajar siswa khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, siswa sudah cukup aktif dalam hal menulis atau mencatat materi pelajaran dan siswa semangat dalam belajar. Namun masih ada siswa yang kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, siswa kurang aktif dalam berdiskusi, kurang aktif bertanya dan kurang aktif mengemukakan pendapat.<sup>8</sup> Kurangnya aktivitas siswa tersebut terjadi karena siswa merasa bosan dengan metode ceramah dan diskusi kelompok yang sudah diterapkan oleh guru.<sup>9</sup>

Masalah yang terjadi di atas perlu dicari solusi yang dapat mengatasi rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) dan media audio visual merupakan salah satu model pembelajaran dari sekian banyak model

---

<sup>7</sup>Hasil Wawancara dengan Guru bagian Kurikulum, MTsN Tungkob, 20 September 2016.

<sup>8</sup>Hasil Wawancara dengan Guru Bidang Studi Biologi, MTsN Tungkob, 18 Januari 2017.

<sup>9</sup> Hasil wawancara dengan siswa, MTsN Tungkob, tanggal 10 Agustus 2016.

pembelajaran aktif yang dapat dijadikan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Namun, model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) dan media audio visual khusus pada materi sistem pernapasan di MTsN Tungkob belum pernah diterapkan.

TGT (*Team Games Tournament*) merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, mengandung permainan dan penguatan.<sup>10</sup> Model TGT jika dikombinasikan dengan media audio visual akan menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan, karena dengan adanya media audio visual akan memicu rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang diajarkan. Media audio visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Terdapat dua unsur yang saling bersatu dalam media video yaitu audio dan visual.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Siti Aisah model pembelajaran kooperatif tipe (TGT) *Team Games Tournament* dengan menggunakan permainan multimedia disertai media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>12</sup> Penelitian ini di dukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosdiani diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* dapat meningkatkan hasil

---

<sup>10</sup>Rosdiani., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI-IPA<sub>2</sub> pada Materi Sistem Pernapasan di SMA Negeri 1 Sigli (*Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*, Volume 6 Nomor 1, 2014). hal 29

<sup>11</sup>Nur Hadi Waryanto., *Penggunaan Media Audio Visual Dalam Menunjang Pembelajaran*, (Bantul: FMIPA UNY, 2007). hal 6

<sup>12</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 16

belajar siswa.<sup>13</sup> Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan konsep pembelajaran tentang **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* dan Media Audio Visual pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa MTsN Tungkob”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games*

---

<sup>13</sup>Rosdiani., Penerapan Model Pembelajaran ...” hal 28

*Tournament* dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob.

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob.

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis adalah “kesimpulan sementara kerangka berfikir dari seorang peneliti terhadap permasalahan yang sedang diuji kebenarannya”.<sup>14</sup> Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

$H_0$  : Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual tidak lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

$H_a$  : Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

---

<sup>14</sup>Totok Djuroto., *Menulis Artikel dan Karya Ilmiah*, (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2003). hal. 60.

## **1. Manfaat Teoritik**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, khususnya yang berhubungan dengan proses belajar mengajar pelajaran biologi pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob pada penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* dan media audio visual.

## **2. Manfaat Praktik**

### **a. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman untuk kinerja keguruan terutama dalam penggunaan metode dan media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas guru dalam mengajar.

### **b. Bagi Siswa**

Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, selain dapat meningkatkan hasil prestasi akademik siswa, juga dapat membantu memudahkan pemahaman siswa pada materi sistem pernapasan manusia.

## **F. Defenisi Operasional**

### **a. Model TGT (*Team Games Tournament*)**

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* berbentuk permainan yang menuntut

siswa untuk memiliki tanggung jawab individu dan juga tanggung jawab kelompok sehingga keaktifan siswa pun dapat meningkat.<sup>15</sup>

#### b. Media Audio Visual

Media audio visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat, didengar, dan yang dapat dilihat dan di dengar.<sup>16</sup> Media audio visual yang dimaksud disini berupa animasi yang menampilkan organ-organ sistem pernapasan.

#### c. Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan adalah suatu sistem yang berfungsi sebagai tempat terjadinya pertukaran gas antara makhluk hidup (organisme) dengan lingkungannya. Bernapas merupakan proses memasukkan gas oksigen (O<sub>2</sub>) ke dalam tubuh dan mengeluarkan gas karbondioksida (gas sisa metabolime) ke luar tubuh.<sup>17</sup> Sistem pernapasan merupakan salah satu sub materi yang dipelajari pada Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) yang terdapat pada (KD) no.3.6 yaitu mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan.

Sistem pernapasan manusia adalah sistem organ yang ada pada manusia yang terdiri dari: *Cavum nasalis* (rongga hidung), *Faring* (tekak), *Laring* (kotak suara atau pangkal tenggorokan), *Bronkus* (cabang batang tenggorokan), *Pulmo* (paru-paru). Sistem pernapasan berfungsi

---

<sup>15</sup>Rosdiani., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI-IPA<sub>2</sub> pada Materi Sistem Pernapasan di SMA Negeri 1 Sigli (*Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*, Volume 6 Nomor 1, 2014). hal 29

<sup>16</sup>Rohani., *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1997). hal 97-98

<sup>17</sup> Muhibbin Syah., *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdaya Offset, 2015). hal 135

untuk mengambil oksigen dari udara luar dan mengeluarkan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dari paru-paru.<sup>18</sup>

#### d. Aktivitas

Aktivitas adalah kegiatan atau keaktifan, jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik merupakan suatu aktivitas.<sup>19</sup> Aktivitas yang di maksud dalam penelitian ini adalah semua kegiatan siswa kelas VIII MTsN Tungkob pada materi sistem pernapasan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual. Kegiatan tersebut meliputi; *Visual Activities* (melihat, memperhatikan dan membaca informasi atau materi pelajaran), *Oral Activities* (bertanya, berdiskusi dan mengemukakan pendapat), *Listening Activities* (mendengarkan), *Writing Activities* (menulis atau mencatat informasi penting dan mengerjakan tes), *Motor activities* (melakukan percobaan, ikut serta dalam permainan) dan *Emosional Activities* (semangat dan bergairah dalam belajar).

#### e. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah tingkat kemampuan anak didik dalam menerima suatu jenis pembelajaran yang diberikan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar.<sup>20</sup> Hasil belajar mengajar yang dimaksud disini adalah hasil belajar berupa nilai siswa MTsN Tungkob pada sub materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual.

---

<sup>18</sup>Campbell, dkk., *Biologi Edisi Kelima Jilid*, (Jakarta: Erlangga, 2000). hal 103

<sup>19</sup>Pius Partanto., *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), hal. 17

<sup>20</sup>Roestiyah., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bina Aksara, 1989). hal 50

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas.<sup>21</sup>

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara tim, siswa dalam satu kelas dijadikan tim-tim kecil yang terdiri 5 sampai 6 orang dengan memperhatikan keragaman anggota tim sebagai wadah siswa bekerja sama. Siswa memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu bersamaan dan siswa menjadi narasumber bagi siswa yang lain untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>22</sup>

Sementara menurut Isjoni dalam jurnal Siti Aisyah (2013) pembelajaran kooperatif adalah salah satu pembelajaran yang berdasarkan

---

<sup>21</sup>Dian Riski Nugroho., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (*Team Games Tournament*) TGT Terhadap Motivasi Siswa Mengikuti Pembelajaran Bola Voli di Kelas X SMAN 1 Panggul Kabupaten Trenggalek, (*Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan* Volume 01 Nomor 01, 2013). hal 162

<sup>22</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 5

faham konstruktivis. Model pembelajaran *cooperatif learning* merupakan strategi belajar dengan membagikan siswa dalam bentuk anggota tim kecil yang tingkat kemampuannya berbed-beda. Setiap anggota tim harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran dalam menyelesaikan tugas timnya.<sup>23</sup>

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mengandung unsur permainan yang bisa menggairahkan semangat belajar siswa dan menghendaki siswa bekerja sama dalam tim kecil untuk menyelesaikan tugas bersama dan saling bergantung satu sama lain untuk mencapai penghargaan bersama. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih santai disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.<sup>24</sup>

Tiga konsep penting dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* adalah penghargaan bagi tim, tanggung jawab individu, dan kesempatan sukses yang sama. Model tersebut dikembangkan menjadi beberapa variasi, antara lain: *Student Team-Achievement Division* (STAD), *Teams-Games-Tournament* (TGT),

---

<sup>23</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 5

<sup>24</sup>Dian Riski Nugroho., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (*Team Games Tournament*) TGT Terhadap Motivasi Siswa Mengikuti Pembelajaran Bola Voli di Kelas X SMAN 1 Panggul Kabupaten Trenggalek, (*Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan* Volume 01 Nomor 01, 2013). hal 162

*Jigsaw*, *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*, dan *Team Accelerated Instruction (TAI)*.<sup>25</sup>

### **1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT**

*Team Games Tournament (TGT)* pada mulanya dikembangkan oleh David De Vries dan Keith Edwards, merupakan model pembelajaran pertama dari Johns Hopkins. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung permainan dan penguatan. Guru menyampaikan pelajaran, kemudian siswa dibagi dalam tim, selanjutnya diadakan turnamen, di mana siswa memainkan *game* akademik. TGT menambahkan dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan.<sup>26</sup>

TGT (*Team Games Tournament*) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok dalam menyelesaikan tugas kelompoknya. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan

---

<sup>25</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 5

<sup>26</sup>Rosdiani., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI-IPA<sub>2</sub> pada Materi Sistem Pernapasan di SMA Negeri 1 Sigli (*Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*, Volume 6 Nomor 1, 2014). hal 29

jawaban atau menjelaskannya. Seluruh siswa akan diberikan permainan akademik untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran. Siswa akan di bagi dalam meja-meja tournament terdiri atas 5-6 orang yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing.<sup>27</sup>

Pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri atas 5 langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (*Class Precentation*), belajar dalam kelompok (*Team*), permainan (*Games*), pertandingan (*Tournament*) dan penghargaan kelompok. Prosedur pelaksanaan TGT dimulai dari aktivitas guru dalam menyampaikan pelajaran, kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya diadakan turnamen, dimana siswa memainkan *game* akademik dengan anggota tim lain untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya.<sup>28</sup>

## 2. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tahapan–Tahapan Pembelajaran TGT

No	Tahapan	Kegiatan
1.	Presentasi Kelas	Guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas.
2.	Belajar Tim	Guru membagi siswa dalam tim.
3.	<i>Game</i> (Permainan)	<i>Game</i> terdiri dari pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa

<sup>27</sup>Winastwan Gora, dkk., *PAKEMATIK Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, tt). hal. 61

<sup>28</sup>Fendy Saputra, dkk., Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT (Team Games Tournament)* dengan Media Kokami dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi (*Jurnal Bioshell* vol.2. no.1, 2013). hal 113

No	Tahapan	Kegiatan
4.	Turnamen (Pertandingan)	Turnamen adalah sebuah struktur dimana <i>game</i> berlangsung terdiri dari pertanyaan untuk menguji pengetahuan siswa dari penyajian kelas dan belajar tim.
5.	Rekognisi Tim (Penghargaan Tim)	Penghargaan diberikan kepada tim yang mendapat skor tertinggi. <sup>29</sup>

Pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) terdiri dari siklus reguler dari aktifitas pengajaran yang terdiri dari:

a. Presentasi kelas

Tahap awal yang dilakukan dalam TGT (*Team games Tournament*) yaitu presentasi kelas. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang dijelaskan secara langsung atau mendiskusikan dalam kelas. Guru dalam hal ini berperan sebagai fasilitator. Pembelajaran mengacu pada apa yang disampaikan oleh guru agar nantinya dapat membantu siswa dalam mengikuti diskusi kelompok, *game* dan turnamen.<sup>30</sup>

b. Tim

Tim terdiri dari 5-6 yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnis. Fungsi utama tim ini adalah untuk memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar

<sup>29</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 6

<sup>30</sup>Trianto., *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Surabaya: Kencana Prenata Media Group, 2009), hal. 84

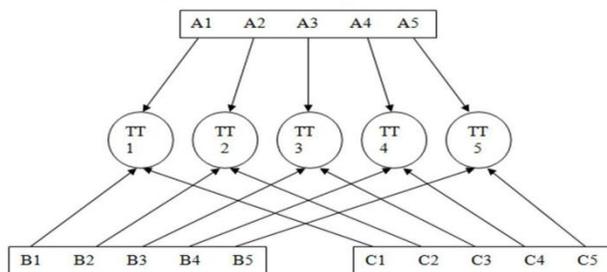
belajar. Setelah guru menyampaikan materinya, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan yang diberikan oleh guru.<sup>31</sup>

#### c. Game

Permainan (*Game*) dibuat dengan isi pertanyaan-pertanyaan untuk mengetes pengetahuan siswa yang didapat dari presentasi kelas dan latihan kelompok. *Game* dimainkan dengan meja yang berisi lima sampai enam orang siswa yang mewakili kelompok yang berbeda. Siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai nomor yang tertera pada kartu tersebut. Aturannya penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban yang lain.<sup>32</sup>

#### d. Turnamen

Turnamen adalah sebuah struktur dimana game sedang berlangsung. Biasanya berlangsung pada akhir pertemuan setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok. Turnamen pertama guru mengelompokkan siswa dengan kemampuan serupa yang mewakili tiap timnya. Alur penempatan anggota turnamen dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Diagram Pembagian Meja Turnamen Siswa<sup>33</sup>

<sup>31</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar... “hal 5

<sup>32</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar... “hal 6

<sup>33</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Surabaya: Kencana Prenada Media Group, 2009). hal. 85

Pengelompokan siswa dalam kelompok A, B dan C dibuat berdasarkan skor dari nilai pretest. Siswa yang skor tinggi akan bertanding dengan siswa yang mendapatkan skor tinggi pula, misalnya A1 akan bertanding melawan B1 dan C1, A2 bertanding dengan B2 dan B3 dan seterusnya. Kelompok yang mendapatkan skor tertinggi akan dinyatakan sebagai pemenang dan akan memperoleh penghargaan.

e. Penghargaan Kelompok

Setelah mengikuti *game* dan turnamen, setiap kelompok akan memperoleh skor. Rata-rata skor kelompok yang diperoleh dari *game* dan turnamen akan digunakan sebagai penentu penghargaan kelompok. Jenis penghargaan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, misalnya penghargaan dalam bentuk hadiah, pujian, dan nilai.<sup>34</sup>

### **3. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran Kooperatif Tipe TGT**

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT salah satu tipe atau model pembelajarn kooperatif yang mudah diterapkan. Pembelajaran kooperatif *Team Games Tournament* (TGT) ini mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari model pembelajaran TGT yaitu; 1) Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu; 2) Mampu menguasai materi secara mendalam dalam waktu yang singkat; 3) Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa; 4) Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain; 5) Motivasi belajar lebih tinggi; 6) Hasil belajar lebih baik; dan 7) Meningkatkan kebaikan budi, kerjasama, dan persaingan sehat.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar ...”hal 6

<sup>35</sup>Dian Riski Nugroho., Penerapan Model... “hal 162

Kekurangan dari model pembelajaran TGT yaitu; 1) Sulit mengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi pengetahuan; 2) Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya sehingga siswa yang lain juga sulit memahami.<sup>36</sup>

## **B. Media Pembelajaran Audio Visual**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. Penggolongan media pembelajaran terdiri dari; 1) Media visual yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan seperti buku, modul, globe dan lain-lain; 2) Media audio yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera pendengaran seperti *Tape Recorder*, radio dan lain-lain; 3) Media audio visual yaitu jenis media yang digunakan dengan mengandalkan indera penglihatan dan pendengaran sekaligus.<sup>37</sup> Pengertian media dalam proses belajar mengajar diartikan sebagai alat-alat grafis, foto grafis atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.<sup>38</sup>

Media merupakan alat penghubung yang mampu menghubungkan atau mengkomunikasikan antara pendidik dengan anak didik. Media pembelajaran adalah alat-alat fisik untuk menyampaikan

---

<sup>36</sup>Dian Riski Nugroho., Penerapan Model... “hal 162

<sup>37</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 6-7

<sup>38</sup>Arif Sidharta., *Media Pembelajaran*, (Bandung: Science Education Development Centre, 2005). hal 13

materi pelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman video, dll. Media juga merupakan alat yang dapat memberikan ransangan bagi peserta didik agar terjadi proses belajar.<sup>39</sup> Oleh karena itu media adalah sesuatu yang penting bagi kelancaran pembelajaran.

Media pembelajaran sangat penting fungsinya dalam pembelajaran, karena digunakan sebagai proses penyampaian pesan dari seorang pendidik kepada seorang atau sekelompok orang (peserta didik). Semakin baik media atau alat bantu pendidikan sebagai penyampai pesan-pesan atau materi pembelajaran kepada anak didik, maka akan semakin baik dan maksimal kemampuan siswa untuk menerima dan mencerna materi atau pesan dalam pembelajaran.<sup>40</sup>

Media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi, diantaranya;

- 1) Memperjelas dan melengkapi informasi yang diberikan secara averbal;
- 2) Meningkatkan motivasi dan perhatian siswa untuk belajar;
- 3) Meningkatkan efektifitas dan efesiensi penyampaian informasi;
- 4) Menambah variasi penyajian materi;
- 5) Pemilihan media yang tepat akan menimbulkan semangat gairah dan mencegah kebosanan siswa untuk belajar;
- 6) Kemudahan materi untuk dicerna dan lebih membekas, sehingga tidak mudah dilupakan siswa;
- 7) Memberikan pengalaman yang lebih konkrit bagi hal yang mungkin abstrak;
- 8) Meningkatkan keingintahuan siswa;
- 9) Memberikan stimulus dan mendorong respon siswa.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup>Sholeh, Hamid., *Metode Edutainment*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012). hal 149

<sup>40</sup>Sholeh, Hamid., *Metode Edutainment...* " hal 150

<sup>41</sup>Schat Simatupang, dkk., Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis, (*Jurnal Mat*, vol 4 nomor 2, 2009). hal 73

Selain fungsi tersebut di atas media pembelajaran juga mempunyai manfaat sebagai; 1) Media pembelajaran dapat mengatasi berbagai keterbatasan yang dimiliki siswa; 2) Media pembelajaran dapat mengatasi ruang kelas; 3) Media pembelajaran mengatasi objek yang terlalu kecil, seperti molekul atom, sel, bakteri dengan menggunakan mikroskop, lup, gambar, dsb; 4) Media pembelajaran dapat mengatasi gerakan yang terlalu lambat, terlalu cepat, seperti dengan menggunakan media film, film slide, TV video, dll; 5) Media pembelajaran dapat mengatasi hal yang terlalu kompleks yang terlalu rumit dimatai, seperti sistem listrik pada pesawat terbang, sistem aliran darah atau susunan tubuh manusia; 6) Media pembelajaran dapat mengatasi peristiwa alam, misalnya tiupan angin, mekarnya bunga, terjadinya letusan gunung merapi dan gerhana matahari; 7) Media memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan dan masyarakat atau keadaan alamiah, yaitu dengan meninjau kebun binatang, taman nasional, museum, kebun botani, cagar alam, dll; 8) Media menghasilkan kesegaraman pengamatan siswa terhadap sesuatu yaitu dengan menggunakan film, slide, dan mikroskop; 9) Media menampakkan konsep dasar yang konkrit, realistik, yaitu dengan gambar film dan model.<sup>41</sup>

## **2. Media Audio Visual**

Media audio visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Media video terdapat dua unsur yang saling bersatu yaitu audio dan visual. Unsur audio memungkinkan siswa untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran, sedangkan unsur

---

<sup>42</sup>Arif Sidharta., *Media Pembelajaran*, (Bandung: Science Education Development Centre, 2005). hal 13

visual memungkinkan siswa untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui bentuk visualisasi.<sup>43</sup>

Media audio-visual juga didefinisikan sebagai media penyampai informasi yang memiliki karakteristik audio (suara) dan visual (gambar), jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena memiliki kedua karakteristik tersebut. Media audio visual dibagi dua yaitu: a) audio visual diam: media yang menampilkan gambar dan gambar diam seperti film bingkai suara dan cetak suara, b) audio visual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *video cassette*.<sup>44</sup>

### **3. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual**

Media audio visual memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media audio visual: a) dapat digunakan untuk klasikal atau individual, b) dapat digunakan seketika atau sementara, c) dapat digunakan secara berulang d) dapat menyajikan materi secara fisik, e) dapat menyajikan objek yang berbahaya, f) dapat menyajikan objek detail, g) dapat diperlambat dan dipercepat, h) dapat menyajikan gambar, video dan suara. Kekurangan media audio visual : a) sukar atau sulit untuk dapat direvisi. b) relatif mahal, dan c) memerlukan keahlian khusus.<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup>Nur Hadi Waryanto., *Penggunaan Media Audio Visual Dalam Menunjang Pembelajaran* ,(Bantul: FMIPA UNY, 2007). hal 6

<sup>44</sup>Sapto, Haryoko., Efektifitas Pemanfaatan Media Audio Visual sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran (*Jurnal Edukasi@Elektro* vol 5 no. 1), (Makasar: Universitas Makasar, 2009). hal 3

<sup>45</sup>Nur Hadi Waryanto., *Penggunaan Media Audio...* “ hal 22

## C. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

### 1. Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas adalah kegiatan atau keaktifan, jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik merupakan suatu aktivitas.<sup>46</sup> Keaktifan siswa dapat dilihat dalam beberapa hal yaitu; (1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya; (2) terlihat dalam pemecahan masalah; (3) bertanya kepada peserta didik lain atau kepada guru; (4) berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah; (5) melaksanakan diskusi tim sesuai dengan petunjuk guru; (6) menilai kemampuan dirinya dalam hasil-hasil yang diperolehnya; (7) melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis; (8) kesempatan menggunakan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan.<sup>47</sup>

Aktivitas siswa yang diamati dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah: Pendahuluan (mendengarkan tujuan pembelajaran dan alur pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT oleh guru). Kegiatan Inti (mendengarkan atau memperhatikan serta antusias dalam proses pembelajaran; menyatakan pendapat dan menjawab pertanyaan; bergerak cepat menuju tim; bekerjasama dan berdiskusi dengan tim ketika memecahkan soal turnamen; bersemangat dalam turnamen. Penutup (mengerjakan tes).<sup>48</sup>

### 2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar menjadi 8 kelompok yaitu;

---

<sup>46</sup>Pius Partanto., *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), hal. 17

<sup>47</sup>Muslich Masnur., *Authentic Assesment: Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi*, (Bandung: Rafika Aditama, 2011). hal 56-57

<sup>48</sup>Siti Aisah., *Meningkatkan Hasil Belajar...*"hal 8-9

- a) Kegiatan-kegiatan visual (*Visual activities*) misalnya membaca, melihat gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang lain bekerja dan bermain.
- b) Kegiatan-kegiatan lisan (*Oral activities*) misalnya mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, berwawancara, diskusi bertanya, memberi sesuatu, mengeluarkan pendapat, dan berdiskusi.
- c) Kegiatan-kegiatan mendengarkan (*Listening activities*) seperti mendengarkan penyajian, bahan, percakapan atau diskusi kelompok, dan mendengarkan suatu permainan instrument musik.
- d) Kegiatan-kegiatan menulis (*Writing activities*) misalnya menulis cerita, karangan, laporan, membuat rangkuman, dan mengerjakan tes.
- e) Kegiatan-kegiatan menggambar (*Drawing activities*) yang termasuk didalamnya antara lain menggambar, membuat grafik, diagram, peta dan pola.<sup>49</sup>
- f) Kegiatan-kegiatan metric (*Motor activities*) misalnya melakukan percobaan, memilih alat-alat, membuat model, menyelenggarakan permainan, dan menari.
- g) Kegiatan-kegiatan mental (*Mental activities*) misalnya merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.

---

<sup>49</sup>Sadirman., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar...* hal. 99

- h) Kegiatan-kegiatan emosional (*Emotional activities*) misalnya minat, membedakan, berani, tenang dan gugup.<sup>50</sup>

## **D. Hasil Belajar Siswa**

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengalami proses belajar dalam waktu tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>51</sup> Hasil belajar dapat berupa pengajaran dan pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa. Menurut Sanjaya *dalam* buku Muslich Masnur hasil belajar merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan proses belajar. Para siswa belajar akan sangat ditentukan oleh apa hasil yang ingin diperoleh siswa.<sup>52</sup>

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hal penting dalam proses belajar mengajar, karena dapat menjadi petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Proses belajar mengajar itu dapat dikatakan berhasil jika pencapaian hasil belajar itu tinggi.<sup>53</sup>

---

<sup>50</sup>Sadirman., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar...* hal. 99

<sup>51</sup>Sudjana., *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito, 1992). hal. 22

<sup>52</sup>Muslich Masnur., *Authentic Assesment: Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi*, (Bandung: Rafika Aditama, 2011). hal 69

<sup>53</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 9

## **2. Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang ingin dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Penilaian hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui tercapai tidaknya instruksioanal dan sebagai umpan balik bagi perbaikan proses belajar mengajar. Penilaian hasil belajar dapat diambil dari adanya tes. Tes ini ada yang diberikan secara lisan, tulis dan tindakan. Soal-soal tes disusun dalam bentuk objektif atau esai (uraian).<sup>54</sup>

## **3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara garis besar dapat dibagi menjadi dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

### **a. Faktor Internal**

Faktor internal adalah faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang bersumber dari dalam diri siswa, yang terdiri dari faktor fisiologi dan psikologi. Faktor fisiologi seperti kondisi fisik dan kondisi panca indera, dan faktor psikologi seperti bakat, minat, kecerdasan, motivasi dan cara belajar.<sup>55</sup>

### **b. Faktor Eksternal**

Faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi belajar siswa yang bersumber dari luar diri siswa yang terdiri dari lingkungan sosial dan nonsosial. Lingkungan sosial terdiri dari faktor sosial sekolah seperti (guru dan teman-teman sekelas), faktor lingkungan sosial masyarakat seperti (kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi belajar siswa), dan lingkungan sosial keluarga seperti

---

<sup>54</sup>Muslich Masnur., *Authentic Assesment...* "hal 67

<sup>55</sup>Suryosubroto., *Manajemen Pendidikan di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004). hal. 16

hubungan antara orang tua, anak, kakak dan adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.<sup>56</sup>

## E. Materi Sistem Pernapasan Manusia

### 1. Pengertian Pernapasan

Pernapasan atau respirasi merupakan pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara sel-sel tubuh dengan lingkungan. pernapasan juga merupakan peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung O<sub>2</sub> (oksigen) ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO<sub>2</sub> (karbon dioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar tubuh. Penghisapan ini disebut inspirasi dan menghembuskan disebut ekspirasi. Oksigen digunakan untuk mengoksidasi zat makanan yang ada dalam tubuh sehingga menghasilkan energi.<sup>57</sup>

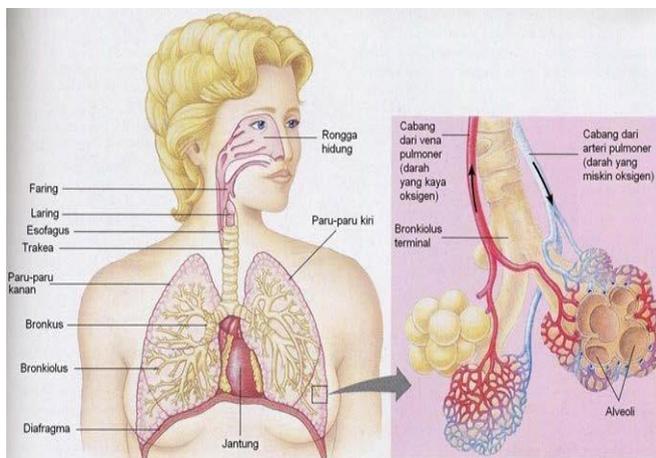
Sistem organ yang terdapat pada pernapasan manusia terdiri dari : *Cavum nasalis* (rongga hidung), *Faring* (tekak), *Laring* (kotak suara atau pangkal tenggorokan), *Bronkus* (cabang batang tenggorokan), *bronkiolus* (anak cabang batang tenggorok), *Pulmo* (paru-paru). Organ-organ pernapasan tersebut bekerja dalam suatu sistem yang disebut sistem pernapasan. Sistem pernapasan manusia dapat dilihat pada Gambar 2.2.<sup>58</sup>

---

<sup>56</sup>Muhibbin Syah., *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdaya Offset, 2015). hal 135

<sup>53</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal 40

<sup>58</sup>Campbell, dkk., *Biologi Edisi Kelima Jilid* , (Jakarta: Erlangga, 2000). hal 103



Gambar 2.2. Sistem Pernapasan pada Manusia<sup>59</sup>

## 2. Fungsi Pernafasan

Fungsi pernafasan yaitu mengambil oksigen kemudian dibawa oleh darah keseluruh tubuh (sel-selnya) untuk mengadakan pembakaran, mengeluarkan karbon dioksida yang terjadi sebagai sisa pembakaran, kemudian dibawa oleh darah ke paru-paru untuk dibuang (karena tidak berguna lagi oleh tubuh) dan melembabkan udara. Pertukaran oksigen dan karbon dioksida antara darah dan udara berlangsung di alveolus paru-paru.<sup>60</sup>

## 3. Anatomi Fisiologi Saluran Pernapasan

Sistem respirasi dibedakan menjadi dua saluran yaitu, saluran nafas bagian atas dan saluran nafas bagian bawah. Saluran nafas bagian atas terdiri dari: rongga hidung, faring dan laring. Saluran nafas bagian

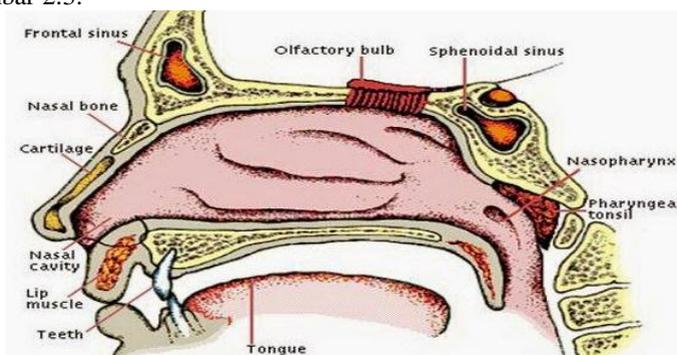
<sup>59</sup>Fatmawati-atta.blogspot.com. diakses tanggal 21 Juni 2017

<sup>60</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal

bawah terdiri dari trakea, bronkus, bronkiolus, dan paru-paru (alveolus).<sup>61</sup>

### a. Hidung

Hidung atau naso adalah saluran pernafasan yang pertama. Ketika proses pernafasan berlangsung, udara yang diinspirasi melalui rongga hidung akan menjalani tiga proses yaitu penyaringan (filtrasi), penghangatan, dan pelembaban. Bagian ujung hidung ditunjang oleh tulang rawan dan pangkal hidung ditunjang oleh tulang nasalis. Rongga hidung dilapisi oleh selaput lendir yang sangat kaya akan pembuluh darah. Rongga hidung yang tersusun dari sel-sel epitel berlapis dengan bulu-bulu halus semu bersilia ini memiliki sel goblet (sel cangkir/ sel lendir). Sel goblet ini adalah sel yang menghasilkan lendir yang memiliki fungsi menyaring debu, melekatkan kotoran pada rambut hidung, dan mengatur suhu udara pernapasan. Rongga hidung dapat dilihat pada Gambar 2.3.<sup>62</sup>



Gambar 2.3. Rongga Hidung<sup>63</sup>

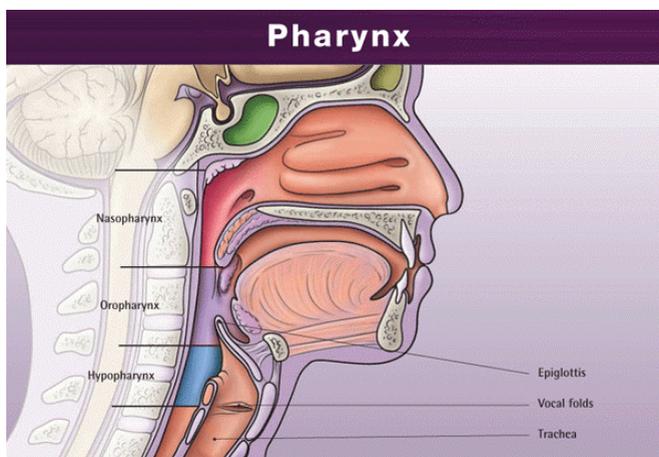
<sup>61</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal 42

<sup>62</sup>Evelyn Pearce., *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, (Jakarta: PT Gramedia, 2006), hal 256

<sup>63</sup>Janunurse.blogspot.com, diakses tanggal 14 Juni 2017

### b. Faring

Merupakan pipa berotot yang berjalan dari dasar tengkorak sampai persambungannya dengan esophagus pada ketinggian tulang rawan krikoid. Faring merupakan hulu kerongkongan yang merupakan percabangan dua saluran, yaitu saluran pernapasan (*Nasofaring*) pada bagian depan dan saluran pencernaan (*Orofaring*) pada bagian belakang. Pangkal tenggorok terdiri atas katup (*Epiglottis*). Faring dapat dilihat pada Gambar 2.4.<sup>64</sup>



Gambar 2.4. Faring<sup>65</sup>

### c. Laring (Tenggorok)

Laring berperan untuk pembentukan suara dan untuk melindungi jalan nafas terhadap masuknya makanan dan cairan. Pada bagian pangkal ditutup oleh sebuah empang tenggorok yang disebut epiglottis, yang terdiri dari tulang-tulang rawan yang berfungsi ketika menelan makanan

<sup>64</sup>Evelyn Pearce., *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, (Jakarta: PT Gramedia, 2006), hal 257

<sup>65</sup>Janunurse.blogspot.com, diakses tanggal 14 Juni 2017

dengan menutup laring. Bila waktu makan berbicara epiglottis terbuka, makanan bisa masuk ke laring dan terbatuk-batuk.<sup>66</sup>

Laring terdiri atas kepingan tulang rawan yang diikat oleh ligamen dan membran. Tulang rawan tiroid merupakan tulang rawan terbesar dan di depannya terdapat benjolan subkutaneus yang dikenal sebagai jakun, yaitu di sebelah depan leher. Tulang rawan krikoid terletak di bawah tiroid, bentuknya seperti cincin. Laring terdiri atas dua lempeng atau lamina yang bersambung di garis tengah.<sup>67</sup>

#### **d. Trakea (Batang Tenggorok)**

Trakea merupakan lanjutan dari laring yang dibentuk oleh 16-20 cincin yang terdiri dari tulang-tulang rawan yang berbentuk seperti kuku kuda (huruf C). Panjang trakea 9-11 cm dan di belakang terdiri dari jaringan ikat yang dilapisi oleh otot polos yang memisahkan trakea menjadi bronkus kiri dan kanan disebut karina.<sup>68</sup>

Trakea dilapisi oleh selaput lendir yang terdiri atas epitelium bersilia dan sel cangkir. Sel-sel bersilia berguna untuk mengeluarkan benda-benda asing yang masuk bersama-sama dengan udara pernapasan. Silia ini bergerak ke atas laring, karena gerakan ini debu dan gerakan-gerakan halus lainnya akan turut masuk bersama dengan pernapasan dapat dikeluarkan. Trakea merupakan pipa yang dindingnya terdiri atas 3 lapisan, yaitu lapisan luar yang terdiri atas jaringan ikat, lapisan tengah terdiri atas otot polos dan cincin tulang rawan, dan lapisan dalam terdiri atas jaringan epitelium bersilia. Trakea servikalis yang

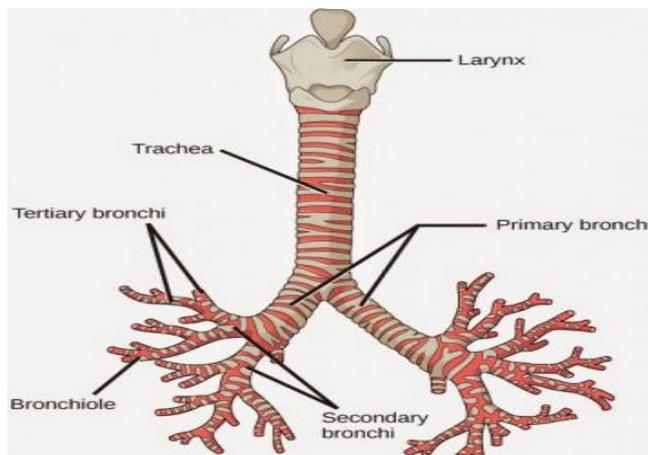
---

<sup>66</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal 46

<sup>67</sup>Evelyn Pearce., *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, (Jakarta: PT Gramedia, 2006), hal 258

<sup>68</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal 47

berjalan melalu leher, disilang oleh istmus kelenjar tiroid, yaitu belahan dari kelenjar yang melingkari sisi-sisi trakhea. Trakea torasika berjalan melintasi mediastinum di belakang sternum, menyentuh arteri inominata dan arkus aorta. Esofagus terletak di belakang trakea. Trakea dapat dilihat pada Gambar 2.5.<sup>69</sup>



Gambar 2.5. Anatomi Trakea<sup>70</sup>

#### e. Bronkus (Cabang tenggorok)

Bronkus merupakan percabangan trakea setiap bronkus primer bercabang 9 sampai 2 kali untuk membentuk bronki skunder dan tersier dengan diameter yang semakin kecil. Bronkus-bronkus itu berjalan ke bawah dan ke samping ke arah tumpuk paru-paru. Bentuk tulang rawan bronkus tidak teratur berselang seling dengan otot. Bronkus bercabang lagi di dalam paru-paru menjadi bronkiolus.<sup>71</sup>

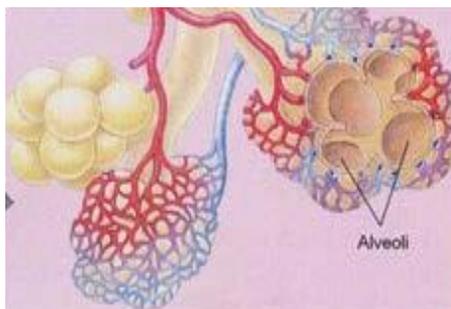
<sup>69</sup>Evelyn Pearce., *Anatomi dan Fisiologi...* "hal 259

<sup>70</sup>Diktha.blogspot.com, diakses tanggal 14 Juni 2017

<sup>71</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal

#### f. Alveoli

Alveoli/alveolus merupakan saluran udara buntu membentuk gelembung-gelembung udara, dindingnya tipis setebal selapis sel, lembab dan berlekatan dengan kapiler darah. Alveolus berfungsi sebagai permukaan respirasi. Gelembung-gelembung alveoli terdiri dari sel-sel epitel dan endotel. Jika dibentangkan luas permukaannya lebih kurang 90 m<sup>2</sup> pada lapisan inilah terjadi pertukaran udara, O<sub>2</sub> masuk ke alam darah dan CO<sub>2</sub> dikeluarkan dari darah. Banyaknya gelembung paru-paru ini kurang lebih tujuh ratus juta buah (paru-paru kiri dan kanan). Anatomi alveoli dapat dilihat pada Gambar 2.6.<sup>72</sup>



Gambar 2.6. Anatomi Alveoli<sup>73</sup>

#### g. Paru-Paru

Paru merupakan organ paling besar dari organ pernapasan. Paru-paru dibagi menjadi dua bagian, yaitu : paru-paru kanan yang terdiri dari 3 lobus (lobus pulmo dekstra superior, lobus pulmo dekstra media, lobus pulmo dekstra inferior), dan paru-paru kiri yang terdiri dari 2 lobus (lobus sinistra superior dan lobus sinistra inferior). Tiap-tiap lobus terdiri dari

---

<sup>72</sup>Syaifuddin., *Anatomi Fisiologi Untuk Siswa Perawat*, (Jakarta: EGC, 1997). Hal.89-90.

<sup>73</sup>Sutikah.files.wordpress.com, diakses tanggal 21 Juni 2017

belahan yang lebih kecil yang bernama segmen. Paru-paru dilapisi oleh selaput pelindung yang disebut pleura dan dipisahkan dari rongga abdomen oleh diafragma. Selaput pleura yang meliputi paru-paru terdiri dari 2 lapis, berisi cairan yang diproduksi pleura. Fungsi cairan ini agar paru-paru dapat bergerak leluasa dalam rongga dada selama bernapas.<sup>74</sup>

#### **4. Mekanisme Kerja Sistem Pernapasan**

Proses terjadinya pernapasan terbagi 2 yaitu, inspirasi (menarik napas) dan ekspirasi (menghembus napas). Inspirasi adalah proses yang aktif, proses ini terjadi bila tekanan intra pulmonal lebih rendah dari tekanan udara luar. Inspirasi terjadi bila muskulus diafragma telah mendapatkan ransangan dari nervus pernikulus lalu mengkerung datar. Ekspirasi adalah proses yang pasif, proses ini berlangsung bila tekanan intra pulmonal lebih tinggi dari pada tekanan udara luar sehingga udara bergerak keluar paru. Saat ekspirasi otot akan mengerut sehingga rongga dada menjadi kecil kembali dan udara didorong keluar.<sup>75</sup>

#### **5. Pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>**

Pertukaran gas (O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>) terjadi pada alveoli, yang banyaknya ratusan juta alveoli dalam paru-paru. O<sub>2</sub> akan bergerak menembus alveolus paru-paru, lalu diikat dan diangkut oleh darah menuju ke seluruh jaringan tubuh. Tujuannya untuk mengeluarkan karbondioksida agar tidak meracuni sel-sel tubuh. Proses pertukaran antara O<sub>2</sub> dengan CO<sub>2</sub> terjadi secara difusi, yaitu perpindahan zat terlarut (O<sub>2</sub> atau CO<sub>2</sub>) dari daerah yang memiliki konsentrasi dan tekanan tinggi ke daerah yang memiliki konsentrasi dan tekanan rendah. Sekitar 97%

---

<sup>74</sup>Rusbandi Sarpini., *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Para Medis*, (Bogor: IN Media, 2015). hal 109

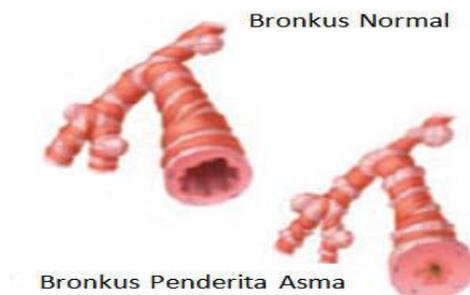
<sup>75</sup>Setiadi., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007). hal

oksigen yang masuk ke dalam darah akan diangkut oleh hemoglobin/eritrosit, sedangkan yang 2-3 % lagi akan larut dan diangkut oleh plasma darah. Oksigen yang terikat dalam Hb dikenal dengan *oksihemoglobin* ( $\text{HbO}_2$ ).<sup>76</sup>

## 6. Gangguan/Penyakit pada sistem Pernapasan

### a. Asma

Asma merupakan salah satu kelainan yang menyerang saluran pernapasan. Penyakit ini terjadi karena penyempitan saluran pernapasan. Penderita penyakit ini ditandai dengan batuk, dan rasa sesak di dada secara berkala atau kronis. Penyempitan saluran pernapasan disebabkan oleh sumbatnya jalan nafas yang sebagian reversibel, radang jalan nafas sehingga merusak sel epitel saluran napas dan reaksi yang berlebihan terhadap rangsangan, seperti alergi terhadap asap rokok, debu, bulu hewan, makanan yang mengandung protein tinggi seperti putih telur dll. Kondisi bronkus penderita asma dapat dilihat pada Gambar 2.7.<sup>77</sup>



Gambar 2.7. Kondisi Bronkus Penderita Asma<sup>78</sup>

<sup>76</sup>Rusbandi Sarpini., *Anatomi dan Fisiologi ...* "hal 111

<sup>77</sup>Zuyina, Luklukaningsih., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2011). hal 61

<sup>78</sup>Luthfianggia.blogspot.com, diakses tanggal 21 Juni 2017

### b. Pneumonia

Pneumonia merupakan infeksi yang terjadi pada radang paru-paru atau radang dinding alveolus. Penyebab terjadinya pneumonia, antara lain karena infeksi bakteri *Diplococcus pneumoniae*. Paru-paru penderita pneumonia terdapat cairan yang kental. Cairan tersebut dapat mengganggu pertukaran gas pada paru-paru, hal ini menyebabkan oksigen yang diserap oleh darah menjadi kurang. Kondisi Paru-paru Normal (Kiri) Penderita Pneumonia (Kanan) dapat dilihat pada Gambar 2.8.<sup>79</sup>



Gambar 2.8. Kondisi Paru-paru Normal (Kiri) Penderita Pneumonia (Kanan)<sup>80</sup>

### c. Tuberculosis (TBC)

Penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri *Bacillus tuberculosis* pada paru-paru. TBC dapat mengganggu proses difusi oksigen karena timbulnya bintil-bintil kecil pada alveolus. Penderita biasanya batuk berat yang dapat disertai batuk darah dan badan menjadi kurus.<sup>81</sup>

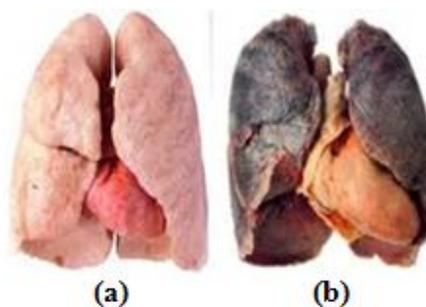
### d. Kanker Paru-Paru

<sup>79</sup>Zuyina, Luklukaningsih., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2011). hal 61

<sup>80</sup>Rivaldyraw.wordpress.com, diakses tanggal 21 Juni 2017

<sup>81</sup>Zuyina, Luklukaningsih., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2011). hal 61

Kanker paru-paru terjadi karena tumbuhnya sel-sel yang tidak terkendali pada paru-paru. Jaringan kanker akan mendesak alveolus, sehingga tidak berfungsi. Penyakit ini dapat dipicu oleh polusi udara atau polusi asap rokok yang mengandung hidrokarbon termasuk benzopiren, misalnya debu asbes, kromium, produk petroleum, dan radiasi ionisasi. Kanker paru-paru menyebabkan paru-paru rusak dan tidak berfungsi lagi. Paru-paru dapat dilihat pada Gambar 2.9.<sup>82</sup>



Gambar 2.9. (a) Paru-Paru Sehat (b) Paru-Paru Penderita Kanker<sup>83</sup>

#### e. Emfisema

Emfisema merupakan penyakit degeneratif yang terjadi karena jaringan paru-paru kehilangan elastisitas akibat gangguan jaringan elastik dan kerusakan dinding di antara alveoli.<sup>84</sup>

---

<sup>82</sup>Zuyina, Luklukaningsih., *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2011). hal 61

<sup>83</sup>Obatliveralami.com, diakses tanggal 21 Juni 2017

<sup>84</sup>Zuyina, Luklukaningsih., *Anatomi dan Fisiologi...* hal 61

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimen* atau eksperimen semu dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Peneliti melaksanakan penelitian dengan menggunakan dua kelas, dimana satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Games Tournament*) dan media audio visual sedangkan kelas kontrol dibelajarkan dengan menggunakan metode konvensional. Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

<b>Kelompok</b>	<b>Pretest</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Posttest</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
Kontrol	O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

**Keterangan :**

O<sub>1</sub> : nilai *pretest* kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : nilai *pretest* kelas kontrol

O<sub>3</sub> : nilai *posttest* kelas eksperimen

O<sub>4</sub> : nilai *posttest* kelas kontrol

X : perlakuan<sup>85</sup>

---

<sup>85</sup>Suharsimi Arikunto., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006). hal. 84

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tungkob, Kabupaten Aceh Besar. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 Februari hingga tanggal 7 Maret 2017.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Tungkob, Kabupaten Aceh Besar yang terdiri dari 7 kelas yaitu kelas VIII<sub>1</sub>, VIII<sub>2</sub>, VIII<sub>3</sub>, VIII<sub>4</sub>, VIII<sub>5</sub>, VIII<sub>6</sub>, dan VIII<sub>7</sub>.

### 2. Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti.<sup>84</sup> Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* karena nilai rata-rata kedua kelas tersebut masih di bawah KKM khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, sehingga peneliti memilih siswa kelas VIII<sub>6</sub> sebagai kelas kontrol yang berjumlah 36 siswa dan siswa kelas VIII<sub>7</sub> sebagai kelas eksperimen berjumlah 36 siswa.

## **D. Instrumen Penelitian**

### 1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengevaluasi berbagai subjek ataupun kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Kegiatan

---

<sup>84</sup>Sudjana., *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito, 2005). hal 168

yang peneliti maksud adalah kegiatan yang mengarah kepada keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ceramah dan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan media audio visual pada materi sistem pernapasan manusia. Lembar observasi yang digunakan peneliti bertujuan untuk memperoleh data tentang aktifitas belajar siswa. Lembar observasi berupa daftar cek list yang terdiri dari beberapa item yang menyangkut keaktifan berdiskusi. Kegiatan observasi siswa selama proses belajar mengajar dilakukan oleh observer yaitu guru pengajar (Lampiran 6).

## 2. Soal Tes

Tes merupakan sejumlah soal sebagai alat ukur hasil belajar yang di berikan kepada siswa untuk melihat pemahaman siswa. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) dan Media Audio Visual pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkop Aceh Besar. Soal tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda (*multiple choice test*) yang berjumlah 20 soal (Lampiran 8).

Soal tes yang digunakan akan dianalisis terlebih dengan validitas, realibilitas, analisis tingkat kesulitan soal, dan analisis daya pembeda.

### a) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen dalam pengumpulan data.<sup>85</sup>

Validitas akan di ukur dengan menggunakan rumus:

---

<sup>85</sup>Djaali Pudji., *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2007). hal 6

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

Keterangan:

$R_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = X - \bar{X}$  dan  $y = Y - \bar{y}$ ).

$\sum xy$  : Jumlah perkalian antara x dan y.

$X^2$  : Kuadrat dari X (dimana X skor item soal).

$Y^2$  : Kuadrat dari Y (dimana Y total).<sup>86</sup>

Berdasarkan nilai  $r_{xy}$  yang diperoleh koefisien validitas butir soal dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Koefisien Validitas Butir Soal

No	Rentang	Keterangan
1.	0,80 – 1,00	Sangat tinggi
2.	0,60 – 0,79	Tinggi
3.	0,40 – 0,59	Cukup
4.	0,20 – 0,39	Rendah
5.	0,00 – 0,19	Sangat rendah <sup>87</sup>

#### b) Reliabilitas

Kata reliabilitas dalam bahasa Indonesia diambil dari kata *reliability* dalam bahasa Inggris, berasal dari kata asal *reliable* yang artinya dapat dipercaya. Tes dikatakan dapat dipercaya jika memberikan hasil yang tetap apabila diteskan berkali-kali. Sebuah tes dikatakan reliabel apabila hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan. Siswa diberikan tes yang sama pada waktu yang berlainan, maka

<sup>87</sup>Suharsimi Arikunto., *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal 81

<sup>88</sup>Suharsimi Arikunto., *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 75

setiap siswa akan tetap berada dalam urutan (rangking) yang sama dalam kelompoknya.<sup>89</sup>

Reliabilitas soal akan diukur dengan menggunakan rumus :

$$R_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

$R_{11}$  : Reliabilitas tes secara keseluruhan.

P : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar.

Q : Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ( $q = 1 - p$ ).

$\sum pq$  : Jumlah hasil perkalian antara p dan q

n : banyaknya item

S : Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)<sup>90</sup>

Nilai  $R_{11}$  yang diperoleh, klasifikasi butir soal dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Klasifikasi Butir Soal

No	Rentang	Keterangan
1.	0,80 – 1,00	Sangat tinggi
2.	0,60 – 0,79	Tinggi
3.	0,40 – 0,59	Cukup
4.	0,20 – 0,39	Rendah
5.	0,00 – 0,19	Sangat rendah <sup>91</sup>

c) Analisis Tingkat Kesukaran

$$P = \left( \frac{B}{JS} \right)$$

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

<sup>89</sup>Suharsimi Arikunto., *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan...* “ hal 74

<sup>90</sup>Suharsimi Arikunto., *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan...* “ hal 101

<sup>91</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan...* “hal. 100

B : Banyaknya siswa yang menjawab benar setiap butir soal.

JS : Jumlah seluruh peserta tes.

Klasifikasi indeks tingkat kesukaran dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Indeks Tingkat Kesukaran

No	Rentang	Keterangan
1.	0,00 – 0,30	Sukar
2.	0,31 – 0,70	Sedang
3.	0,71 – 1,00	Mudah <sup>92</sup>

d) Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (berprestasi tinggi) dengan siswa yang kurang (prestasi lemah). Rumus untuk analisis daya pembeda (indeks dekriminasi) adalah:

$$D = R_{11} = \left( \frac{BA}{JA} \right) \left( \frac{BB}{JB} \right) = P_A - P_B$$

Keterangan:

J : Jumlah peserta tes

JA : Banyaknya peserta kelompok atas

JB : Banyaknya peserta kelompok bawah

BA : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB =  $\left( \frac{BA}{JA} \right)$  : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

PA =  $\left( \frac{BB}{JB} \right)$  : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran)

PB : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

<sup>92</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan...* "hal. 210

Klasifikasi daya pembeda butir soal dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Klasifikasi Daya Pembeda

No	Rentang	Keterangan
1.	$DP \leq 0,00$	Sangat rendah
2.	0,00 – 0,19	Rendah
3.	0,20 – 0,39	Cukup
4.	0,40 – 0,69	Baik
5.	0,70 – 1,00	Baik sekali <sup>93</sup>

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu tes dan non tes. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual, sedangkan pada kelas kontrol dibelajarkan dengan metode konvensional.

#### 1. Tes

Tes adalah pengukuran berupa pertanyaan, perintah dan petunjuk yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan respon sesuai dengan petunjuk. Penentuan tinggi rendahnya skor atas respon tersebut dalam bentuk kuantitatif, selanjutnya dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan untuk menarik kesimpulan yang bersifat kualitatif.<sup>94</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sehari sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk menentukan anggota kelompok dalam model pembelajaran tipe TGT, sedangkan *posttest* diberikan setelah

<sup>93</sup>Suharsimi Arikunto., *Dasar-dasar Evaluasi...* "hal 218

<sup>94</sup>Suharsimi Arikunto., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002). hal 130-131

pembelajaran selesai pada pertemuan kedua untuk mengetahui hasil belajar siswa.

## 2. Non Test

Non test merupakan penilaian yang dilakukan dalam bentuk pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Pengisian lembar observasi siswa dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dengan cara mengamati dan mengisi lembar observasi yang telah disediakan oleh observer.

Observer yang mengamati aktivitas belajar siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berjumlah 2 orang. Salah satu dari observer tersebut adalah guru bidang studi IPA Terpadu di MTsN Tungkob dan observer lainnya adalah mahasiswa. Observer mengamati aktivitas belajar siswa dari awal proses pembelajaran sampai akhir pembelajaran dan mengisinya ke dalam lembar observasi yang telah disediakan. Tujuannya yaitu untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournamen* dan aktivitas siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang paling baik untuk menentukan, menyusun dan mengolah data yang terkumpul, sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1) Analisis Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran model *Team Games Tournament* dan media audio visual dengan menggunakan rumus:

$$P = \left( \frac{f}{N} \times 100 \% \right)^{95}$$

Keterangan:

F : Jumlah skor aktivitas yang teramati

N : Jumlah aktivitas keseluruhan

P : Angka persentase.<sup>96</sup>

Dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai P = 80 – 100% (sangat aktif).
2. Jika nilai P = 60 – 79% ( aktif).
3. Jika nilai P = 40 – 59% (cukup aktif).
4. Jika nilai P = 20 – 39% (kurang aktif).<sup>97</sup>

### 2) Analisis Hasil Belajar Siswa

Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  dengan rumus sebagai berikut:sebagai berikut:

$$t = \frac{Mx - My}{S \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{n}}}$$

---

<sup>95</sup>Hadi., *Metodelogi Research Jilid III*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1988), hal.199

<sup>96</sup>Anas Sudjono., *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2007). hal 44

<sup>97</sup>Yimosunarto., *Percobaan Peerancangan analisa dan Interpretasi*, (Jakarta: PT. Gramedia, 2000). hal 141

Standar Deviasi:

$$S^2 = \frac{(nx-1)Sdx^2 + (ny-1)Sdy^2}{nx+ny-2}$$

Keterangan:

$M_x$  : rata-rata hasil belajar siswa eksperimen

$M_y$  : rata-rata hasil belajar siswa kontrol

$S$  : standar deviasi hasil belajar siswa eksperimen dan hasil belajar siswa kontrol

$Sdx^2$  : standar deviasi hasil belajar siswa eksperimen

$Sdy^2$  : standar deviasi hasil belajar siswa kontrol

$n_x$  : banyaknya sampel siswa eksperimen

$n_y$  : banyaknya sampel siswa kontrol<sup>98</sup>

---

<sup>98</sup>Sudjana., *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito, 2005). hal 242

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Aktivitas Belajar Siswa

Hasil analisis data aktivitas belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia di kelas eksperimen masuk ke kategori aktif yaitu 70,2%, sedangkan di kelas kontrol masuk ke kategori cukup aktif yaitu 54,4%. Hasil analisis data aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Indikator	Aspek yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Rata-rata
			%	Keterangan	%	Keterangan	
1	<i>Visual Activities</i>	1. Siswa memperhatikan video yang ditayangkan oleh guru	87,5	Sangat Aktif	87,5	Sangat Aktif	87,5
		2. Siswa memperhatikan presentasi kelompok lain	62,5	Aktif	75	Aktif	68,8
2	<i>Writing Activities</i>	3. Siswa mencatat hal-hal penting dari video yang ditayangkan oleh guru	50	Cukup Aktif	75	Aktif	62,5
		4. Siswa menuliskan jawaban diskusi kelompok	75	Aktif	62,5	Aktif	68,8
3	<i>Listening Activities</i>	5. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru	75	Aktif	75	Aktif	75
		6. Siswa mendengarkan hasil presentasi yang disampaikan oleh kelompok lain	75	Aktif	87,5	Sangat Aktif	81,3
4	<i>Oral Activities</i>	7. Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain	62,5	Aktif	50	Cukup Aktif	56,3
		8. Siswa mengemukakan pendapat saat diskusi	50	Cukup Aktif	75	Aktif	62,5
		9. Siswa menjawab pertanyaan saat games tournamen	87,5	Sangat Aktif	75	Aktif	81,3
5	<i>Motor Activities</i>	10. Siswa mengerjakan tugas bersama kelompok	62,5	Aktif	62,5	Aktif	62,5
6	<i>Mental Activities</i>	11. Siswa berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah	62,5	Aktif	62,5	Aktif	62,5

No	Indikator	Aspek yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Rata-rata
			%	Keterangan	%	Keterangan	
7	<i>Emotional Activities</i>	12. Siswa merasa tegang dalam menghadapi permasalahan dalam diskusi	62,5	Aktif	62,5	Aktif	62,5
		13. Siswa bersemangat dalam mengerjakan tugas kelompok	75	Aktif	87,5	Sangat Aktif	81,3
Rata-rata			68,3	Aktif	72,1	Aktif	70,2

*Sumber:* Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel 4.1 maka dapat dilihat bahwa aktivitas pembelajaran siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua menunjukkan hasil yang berbeda. Secara keseluruhan rata-rata persentase yang diperoleh pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah 70,2% yang tergolong dalam kriteria aktif.

Berdasarkan aktivitas yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung yang paling tinggi adalah aktivitas memperhatikan video yaitu masuk ke kriteria sangat aktif (87,5%), kemudian diikuti aktivitas menjawab pertanyaan saat games tournament yaitu masuk ke kriteria sangat aktif. Aktivitas mendengar hasil presentasi dan mengerjakan tugas kelompok masuk ke kriteria sangat aktif. Aktivitas mendengar materi yang disampaikan oleh guru masuk ke kriteria aktif. Aktivitas menulis jawaban saat diskusi masuk ke kriteria aktif. Aktivitas memperhatikan presentasi kelompok lain dan mengemukakan pendapat masuk ke kriteria aktif. Aktivitas berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah dan menanggapi permasalahan masuk ke kriteria aktif. Nilai aktivitas yang paling rendah adalah aktivitas menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain yaitu masuk ke kriteria cukup aktif (56,3%).

Tabel 4.2 Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

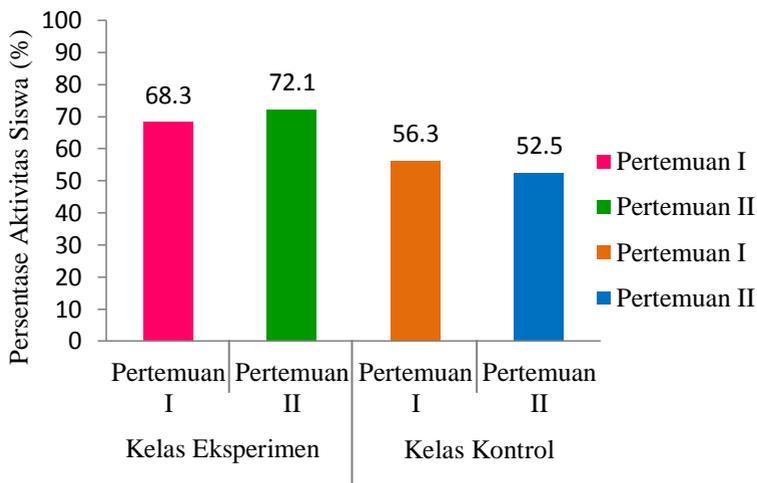
No	Indikator	Aspek yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Rata-rata
			%	Keterangan	%	Keterangan	
1	<i>Listening Activities</i>	1. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru	62,5	Aktif	50	Cukup Aktif	56,3
		2. Siswa mendengarkan hasil presentasi yang disampaikan oleh kelompok lain	50	Cukup Aktif	50	Cukup Aktif	50
2	<i>Writing Activities</i>	3. Siswa menuliskan jawaban diskusi kelompok	62,5	Aktif	62,5	Aktif	62,5
3	<i>Mental Activities</i>	4. Siswa berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah	62,5	Aktif	75	Aktif	68,8
4	<i>Motor Activities</i>	5. Siswa mengerjakan tugas bersama kelompok	50	Cukup Aktif	62,5	Aktif	56,3
5	<i>Emotional Activities</i>	6. Siswa merasa tegang dalam menanggapi permasalahan dalam diskusi	50	Cukup Aktif	50	Cukup Aktif	50
		7. Siswa bersemangat dalam mengerjakan tugas kelompok	62,5	Aktif	37,5	Kurang Aktif	50
6	<i>Visual Activities</i>	8. Siswa memperhatikan presentasi kelompok lain	62,5	Aktif	50	Cukup Aktif	56,3
7	<i>Oral Activities</i>	9. Siswa mengemukakan pendapat saat diskusi	62,5	Aktif	62,5	Aktif	62,5
		10. Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok lain	37,5	Kurang Aktif	25	Kurang Aktif	31,3
Rata-rata			56,3	Cukup Aktif	52,5	Cukup Aktif	54,4

*Sumber:* Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel 4.2 maka dapat dilihat bahwa aktivitas pembelajaran siswa di kelas kontrol pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua menunjukkan hasil yang berbeda. Secara keseluruhan rata-rata persentase yang diperoleh pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah 54,4% masuk ke kriteria cukup aktif. Berdasarkan aktivitas yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung yang paling tinggi adalah aktivitas berdiskusi dengan teman untuk memecahkan masalah yaitu masuk ke kriteria aktif (68,8%), kemudian diikuti dengan aktivitas menulis jawaban diskusi kelompok dan aktivitas mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok masuk ke kriteria aktif.

Aktivitas mendengar materi yang disampaikan oleh guru yaitu masuk ke kriteria cukup aktif. Aktivitas memperhatikan presentasi kelompok lain masuk ke kriteria cukup aktif. Aktivitas mengerjakan tugas kelompok tergolong aktif. Aktivitas mendengar hasil presentasi yang disampaikan kelompok lain masuk ke kriteria cukup aktif. Aktivitas mengerjakan tugas bersama kelompok masuk ke kriteria cukup aktif. Aktivitas menanggapi permasalahan masuk ke kriteria cukup aktif. Nilai aktivitas yang paling rendah adalah aktivitas menanggapi hasil presentasi dari kelompok lain yaitu masuk ke kriteria kurang aktif (31,3%).

Hasil analisis data aktivitas belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia pertemuan I dan pertemuan II di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Aktivitas belajar siswa pertemuan I dan pertemuan II di kelas eksperimen dan kelas kontrol

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa analisis data aktivitas siswa kelas eksperimen pada pertemuan pertama masuk ke kriteria aktif (68,3%), sedangkan aktivitas siswa pada pertemuan kedua mengalami peningkatan yaitu 72,1% masuk ke kriteria aktif. Analisis data aktivitas siswa di kelas kontrol pada pertemuan pertama masuk ke kriteria cukup aktif, dan aktivitas siswa pada pertemuan kedua juga tergolong cukup aktif.

## 2. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional, hal tersebut terbukti dengan perolehan hasil nilai posttest yang telah dilakukan. Hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.3.

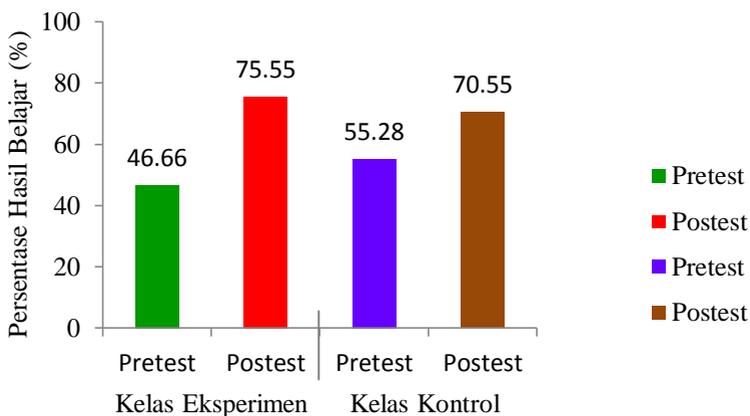
Tabel 4.3 Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Subjek	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol				
	Posttest	Pretest	Gain (d)	d <sup>2</sup>	Subjek	Posttest	Pretest	Gain (d)	d <sup>2</sup>
x1	100	40	60	3600	y1	95	55	40	1600
x2	100	50	50	2500	y2	90	65	25	625
x3	100	55	45	2025	y3	85	55	30	900
x4	100	55	45	2025	y4	85	75	10	100
x5	95	80	15	225	y5	85	70	15	225
x6	95	80	15	225	y6	85	50	35	1225
x7	90	55	35	1225	y7	85	80	5	25
x8	90	50	40	1600	y8	80	55	25	625
x9	85	55	30	900	y9	80	45	35	1225
x10	85	50	35	1225	y10	80	55	25	625
x11	85	40	45	2025	y11	80	60	20	400
x12	80	40	40	1600	y12	75	70	5	25
x13	75	40	35	1225	y13	75	70	5	25
x14	75	70	5	25	y14	75	60	15	225
x15	75	35	40	1600	y15	75	50	25	625
x16	75	50	25	625	y16	75	45	30	900
x17	75	40	35	1225	y17	70	35	35	1225
x18	75	20	55	3025	y18	70	60	10	100
x19	75	45	30	900	y19	70	65	5	25

Kelas Eksperimen					Kelas Kontrol				
Subjek	Posttest	Pretest	Gain (d)	d <sup>2</sup>	Subjek	Posttest	Pretest	Gain (d)	d <sup>2</sup>
x20	75	25	50	2500	y20	70	60	10	100
x21	75	70	5	25	y21	70	65	5	25
x22	75	25	50	2500	y22	65	40	25	625
x23	75	50	25	625	y23	65	45	20	400
x24	70	55	15	225	y24	65	60	5	25
x25	70	30	40	1600	y25	65	60	5	25
x26	70	55	15	225	y26	60	45	15	225
x27	65	60	5	25	y27	60	55	5	25
x28	65	25	40	1600	y28	60	50	10	100
x29	65	60	5	25	y29	60	45	15	225
x30	60	30	30	900	y30	60	55	5	25
x31	60	30	30	900	y31	60	50	10	100
x32	60	55	5	25	y32	60	50	10	100
x33	60	40	20	400	y33	60	60	0	0
x34	60	50	10	100	y34	60	55	5	25
x35	55	45	10	100	y35	50	40	10	100
x36	30	25	5	25	y36	35	20	15	225
Jumlah	2720	1680	1040	39600	Jumlah	2540	1990	565	13075
Rata-rata	75,55	46,66	28,88	1100	Rata-rata	70,55	55,28	15,69	363,19

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa nilai hasil tes belajar di kelas eksperimen nilai rata-rata siswa sebelum menggunakan model tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual 46,66, dan setelah diberi perlakuan nilainya meningkat menjadi 75,55. Nilai hasil tes belajar di kelas kontrol nilai rata-rata siswa sebelum mengajar secara konvensional adalah 55,27, sedangkan nilai siswa setelah belajar secara konvensional adalah 70,55. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih tinggi dari pada di kelas kontrol yang belajar secara konvensional. Hasil pengolahan data pretest dan posttest siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi sistem pernapasan manusia dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol  
*Sumber:* Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai *pretest* di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual yaitu 46,66%, dan setelah diberi *posttest* nilai siswa mengalami peningkatan yaitu 75,55%. Nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional yaitu 55,28%, dan setelah diberi *posttest* nilai siswa meningkat menjadi 70,55%.

Hasil analisis data dengan menggunakan *t-test* menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional. Hasil analisis data hasil belajar dengan menggunakan Uji t dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Data Hasil Belajar dengan Menggunakan Uji t

Kelas	Nilai Rata-rata Pretest	Nilai Rata-rata Posttest	Standar Deviasi	Alfa ( $\alpha$ )	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
Eksperimen	46,66	75,55	14,02	0,05	3,98	1,99	$H_a$ diterima
Kontrol	55,28	70,55					

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil distribusi uji t dengan perolehan  $t_{hitung}$  yaitu 3,93 dan nilai  $t_{tabel}$  1,99. Hal ini berarti  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_a$  menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional diterima, dan  $H_o$  menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual tidak lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional ditolak, dengan demikian hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional.

## B. Pembahasan

Berdasarkan Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 diketahui bahwa persentase aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual yaitu 70,2% dengan kriteria aktif, sedangkan aktivitas siswa di

kelas kontrol yang dibelajarkan dengan metode konvensional persentase nilai rata-rata yaitu 54,4% dengan kriteria cukup aktif. Aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada aktivitas siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional, hal tersebut ditandai dengan peningkatan rata-rata persentase aktivitas siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi karena pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual dalam penelitian ini ternyata dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa. Selain bermain games siswa juga sangat senang dengan tontonan video animasi yang ditayangkan oleh guru sehingga mampu membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Aktivitas dalam proses pembelajaran sangat diperlukan bagi siswa untuk menunjang pengembangan kemampuan yang dimilikinya dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran yang efektif menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Prinsip belajar adalah berbuat karena tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas, itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Adanya peningkatan aktivitas belajar maka akan meningkatkan hasil belajar.<sup>100</sup>

Keberhasilan siswa dalam mencapai prestasi belajar sangat tergantung kepada guru itu sendiri, karena jika seorang guru tidak dapat

---

<sup>100</sup>Sardiman., *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007). hal 95

menerapkan model dan metode yang baik dalam pengajaran, maka siswa tidak dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pendapat tersebut sejalan dengan yang dikatakan oleh Sudjoko bahwa: “seorang guru harus mampu menyajikan materi pelajaran sesuai dengan rencana pengajaran yang telah disusun. Begitu juga penggunaan metode perlu disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan disajikan. Perhatian guru terhadap penyesuaian materi pelajaran yang diajarkan merupakan salah satu faktor keberhasilan siswa”.<sup>101</sup> Oleh karena itu, guru harus mampu menerapkan model dan metode sesuai dengan materinya .

Analisis data nilai hasil tes belajar siswa di kelas eksperimen nilai rata-rata siswa sebelum menggunakan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual adalah 46,66, dan setelah diberi perlakuan nilainya meningkat menjadi 75,55. Nilai hasil tes belajar siswa di kelas kontrol sebelum mengajar dengan metode konvensional nilai rata-rata siswa adalah 55,27, sedangkan nilai siswa setelah belajar dengan metode konvensional adalah 70,55. Secara umum dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran secara konvensional. Analisis dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} \geq$  dari  $t_{tabel}$  artinya terdapat perbedaan secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa antara kedua kelompok sampel tersebut, dengan demikian hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran

---

<sup>101</sup>Sudjoko, *Pengajaran Biologi Secara Individual*, (Jakarta: Universitas Indonesia, 1985). hal.22

kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosdiani bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>102</sup> Penelitian ini juga di dukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Aisah model pembelajaran kooperatif tipe (TGT) *Team Games Tournament* dengan menggunakan permainan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>103</sup> Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN Tungkob, Kabupaten Aceh Besar.

---

<sup>102</sup>Rosdiani., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI-IPA2 pada Materi Sistem Pernapasan di SMA Negeri 1 Sigli (*Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*, Volume 6 Nomor 1, 2014). hal 29

<sup>103</sup>Siti Aisah., Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia (*Jurnal*, 2013). hal 16

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.
2. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual lebih baik dari pada aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

### **B. Saran-saran**

Adapun saran-saran yang penulis kemukakan sehubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia, selain metode konvensional guru juga dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dan media audio visual sebagai sarana dalam pengajarannya .
2. Dalam proses belajar mengajar hendaknya guru menggunakan metode yang sesuai dengan pokok bahasan yang disajikan.

3. Penentuan penggunaan kedua metode yang cocok dalam pengajaran bidang studi IPA Terpadu pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia, guru perlu melihat situasi dan kemampuan daya serap siswa, dengan demikian penggunaan metode lebih tepat dan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anas Sudjono, 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo.
- Arif Sidharta, 2005. *Media Pembelajaran*, Bandung: Science Education Development Centre.
- Campbell, dkk, 2000. *Biologi Edisi Kelima Jilid* , Jakarta: Erlangga.
- Desi Dwi Ayusari, 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament (TGT)* disertai Media Audio Visual untuk Meningkatkan Pembelajaran IPS pada Siswa Kelas V SD Negeri 4 Kutosari *Jurnal Kalam Cendekia*, Vol. 3, Nomor 6.1.
- Dian Riski Nugroho, 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (*Team Games Tournament*) TGT terhadap Motivasi Siswa Mengikuti Pembelajaran Bola Voli di Kelas X SMAN 1 Panggul Kabupaten Trenggalek, *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* Volume 01 Nomor 01.
- Diktha.blogspot.com, diakses tanggal 14 Juni 2017.
- Djaali Pudji, 2007. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, Jakarta: Grasindo.
- Evelyn Pearce, 2006. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, Jakarta: PT Gramedia.
- Fatmawati-atta.blogspot.com. diakses tanggal 21 Juni 2017.
- Fendy Saputra, dkk, 2013. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Games Tournament*) dengan Media Kokami dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi *Jurnal Bioshell* vol.2. no.1.
- Gintings, 2008. *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Humaniora.

- Hadi, 1988. *Metodelogi Research Jilid III*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Hamalik, 1986. *Media Pendidikan*, Bandung: Alumnus.
- Hamalik, 2004. *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara: Bandung.
- Janunurse.blogspot.com, diakses tanggal 14 Juni 2017.
- Luthfianggia.blogspot.com, diakses tanggal 21 Juni 2017.
- Majeeda, 2000. *Al-Quran dan Terjemahannya*, Solo: Tiga Serangkai.
- Muhibbin Syah, 2015. *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdaya Offset.
- Muslich Masnur, 2011. *Authentic Assesment: Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi*, Bandung: Rafika Aditama.
- Nur Hadi Waryanto, 2007. *Penggunaan Media Audio Visual dalam Menunjang Pembelajaran*, Bantul: FMIPA UNY.
- Obatliveralami.com, diakses tanggal 21 Juni 2017.
- Pius Partanto, 1994. *Kamus Ilmiah Populer*, Surabaya: Arkola.
- Quraish Shihab, 2002. *Tafsir Al-Misbah*, Jakarta: Lentera Hati.
- Rivaldyraw.wordpress.com, diakses tanggal 21 Juni 2017.
- Roestiyah, 1989. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Bina Aksara.
- Rohani, 1997. *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rohati, 2014. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Poe Predict, Observe, Explain Terhadap Aktivitas Siswa pada Materi Program Linear Kelas XII SMA *Jurnal Sainmatika*, vol 8 (1).
- Rosdiani, 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) terhadap Peningkatan Hasil Belajar

- Siswa Kelas XI- IPA<sub>2</sub> pada Materi Sistem Pernapasan di SMA Negeri 1 Sigli *Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*, Vol. 6 Nomor 1.
- Rusbandi Sarpini, 2015. *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Para Medis*, Bogor: IN Media.
- Ruseffedi, 1980. *Pengajaran Pembelajaran IPA CBSA*, Bandung: Tarsito.
- Sardiman, 2007. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Schat Simatupang, dkk, 2009. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis, *Jurnal Mat*, vol 4 nomor 2.
- Setiadi, 2007. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sholeh, Hamid, 2012. *Metode Edutainment*, Jogjakarta: DIVA Press.
- Siti Aisah, 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Permainan Multimedia *Jurnal*.
- Sudjana, 2005. *Metode Statistik*, Bandung: Tarsito.
- Sudjoko, 1985. *Pengajaran Biologi Secara Individual*, (Jakarta: Universitas Indonesia.
- Suharsimi Arikunto, 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutikah.files.wordpress.com, diakses tanggal 21 Juni 2017.
- Suryosubroto, 2004. *Manajemen Pendidikan di Sekolah*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Syaifuddin, 1997. *Anatomi Fisiologi untuk Siswa Perawat*, Jakarta: EGC.

- Totok Djuroto, 2003. *Menulis Artikel dan Karya Ilmiah*, Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Trianto, 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Surabaya: Kencana Prenata Media Group.
- Winastwan Gora, dkk, *tt. PAKEMATIK Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Zuyina, Luklukaningsih, 2011. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, Yogyakarta: NuhaMedika.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 : Diagram Pembagian Meja Turnamen Siswa.....	16
2.2 : Sistem Pernapasan pada Manusia.....	27
2.3 : Rongga Hidung.....	28
2.4 : Faring.....	29
2.5 : Anatomi Trakea.....	31
2.6 : Anatomi Alveoli.....	32
2.7 : Kondisi Bronkus Penderita Asma.....	34
2.8 : Kondisi Paru-paru Normal (Kiri) Penderita Pneumonia (Kanan).....	35
2.9 : a) Paru-paru Sehat b) Paru-paru Penderita Kanker.....	36
4.1 : Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I dan Pertemuan II di Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.....	50
4.2 : Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi .....	64
2. Surat Permohonan Izin untuk Mengumpulkan Data Menyusun Skripsi dari Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry .....	65
3. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Departemen Agama .....	66
4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari MTsN Tungkob .....	67
5. RPP .....	68
6. Lembar Aktivitas Siswa .....	83
7. LKPD .....	86
8. Soal <i>Pretest</i> .....	92
9. Soal <i>Posttest</i> .....	95
10. Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	99
11. Tabel Uji t .....	108
12. Analisa Aktivitas dan Hasil Belajar .....	109
13. Foto Kegiatan Penelitian .....	114
14. Riwayat Hidup .....	116

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 : Tahapan–Tahapan Pembelajaran TGT.....	14
3.1 : Desain Penelitian.....	37
3.2 : Koefisien Validitas Butir Soal .....	40
3.3 : Klasifikasi Butir Soal .....	41
3.4 : Indek Tingkat Kesukaran.....	42
3.5 : Klasifikasi Daya Pembeda.....	43
4.1 : Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	47
4.2 : Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol ....	49
4.3 : Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	51
4.4 : Data Hasil Belajar dengan Menggunakan Uji t .....	54

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irviana Anggraini  
NIM : 281223163  
Prodi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* dan Media Audio Visual pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa MTsN Tungkob

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya dikenakan sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 21 April 2017

Yang Menyatakan



**Irviana Anggraini**  
NIM. 281223163

**RIWAYAT HIDUP**

Nama : Irviana Anggraini  
 NIM : 281 223 163  
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Biologi  
 Tempat Tanggal Lahir : Aceh Timur, 23 Oktober 1993  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Alamat Rumah : Jln. Glee Iniem, Ds Siem, Kec. Darussalam,  
 Kab. Aceh Besar  
 Hp : 082316854351  
 Alamat Perguruan Tinggi : Jln. Ar-Raniry (Lingkar Kampus) Darussalam  
 Banda Aceh. Telp. (0651) 7551921-7551922

**Riwayat Pendidikan**

SDN Siem : 2000-2006  
 MTsN Tungkob : 2006-2009  
 SMAN 5 Banda Aceh : 2012-2012  
 UIN Ar-Raniry Banda Aceh : 2012 – Sekarang

**Data Orang Tua**

Nama Ayah : Muhammad Amin  
 Nama Ibu : Izhariah  
 Pekerjaan Ayah : Petani  
 Pekerjaan Ibu : IRT (Ibu Rumah Tangga)  
 Alamat lengkap : Jln Glee Iniem, Ds Siem, Kec.  
 Darussalam, Kab. Aceh Besar

Banda Aceh, 06 Juli 2017  
 Yang Menerangkan,

Irviana Anggraini  
 Nim. 281 223 163

TENTANG:  
PENGUKUTAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang ditunjukkan dalam Surat Keputusan Dekan;

Untuk saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Intitut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 30 Desember 2016.

MEMUTUSKAN

Sebagai Saudara:

1. **Ulamu Kamal, M. Pd**  
2. **Umar Hafid Taib, M. Pd**

Sebagai Pembimbing Pertama  
Sebagai Pembimbing Kedua

Sebagai Pembimbing Skripsi :

Nama : **Irviana Anggraini**  
No. HP : **281 223 163**  
Pegawai : **Pendidikan Biologi**  
Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dan Media Audio Visual pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa MTsN Tungkok**

Honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2016;

Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017;

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh  
Pada tanggal : 30 Desember 2016

An. Rektor  
Dekan.



M. Ag d  
NIP. 19710908 200112 1 001

65

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telp. (0651) 7551423 - Fax .0651 - 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar - raniry.ac.id

B-1148 / Un.08/ TU-FTK /TL.00/ 02 / 2017      Banda Aceh, 3 Februari 2017

Mohon Izin Untuk Mengumpul Data  
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di-  
Tempat

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh,  
ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada :

Nama : Irviana Anggraini  
NIM : 281 223 163  
Prodi / Jurusan : Pendidikan Biologi  
Semester : IX  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam  
Alamat : Desa Siem

Mengumpulkan data pada:

Tangkob Aceh Besar

untuk menyusun skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dan Media  
Visual pada Materi Sistem pernafasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil  
Siswa MTsN Tangkob

Demikian harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami  
terima kasih.

An Dekan,  
Kepala Bagian Tata Usaha,  
**M. Said Farizah Ali, S.Pd.I.,MM**  
NIP. 19660703200212001



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR**

66

Jalan bupati Bachtiar Panglima Polem, SH. Telpon 0651-92174. Fax 0651-92497

KOTA JANTHO - 23911

email : [kabacehbesar@kemenag.go.id](mailto:kabacehbesar@kemenag.go.id)

08-073 /KK.01.04/1/PP.00.01/10/2017

Kota Jantho, 08 Februari 2017

Mohon Bantuan dan Izin Mengumpulkan Data Skripsi

MTsN Tungkob Aceh Besar

Mohon surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas UIN Ar-Raniry Banda Aceh, nomor surat TU-FTK/TL.00/02/2017 tanggal 03 Feburstri 2017. Perihal sebagaimana tersebut dengan ini dimohonkan kepada saudara memberikan bantuan kepada mahasiswa/i yang namanya ini:

- Irviana Anggraini

- NIM 223 163

- Pendidikan Biologi

Mohon pengumpulan data dalam rangka penyusunan Skripsi untuk meyelesaikan studinya pada Fakultas Keguruan Universitas UIN Ar-Raniry Banda Aceh, di MTsN Tungkob adapun judul

**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES  
MEDIAS DAN MEDIA AUDIO VISUAL PADA MATERI SITEM PERNAFASAN  
MENDALAM AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MTsN TUNGKOB "**

Mohon dihua atas bantuannya kami ucapkan terima kasih.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUNGKOB**

67

Jl. Tgk. Glee Iniem Tungkob - Darussalam Aceh Besar 23373  
Telepon (0661) 7565634 ; Faksimile(0661) 7411184  
Situs [mtsntungkob@blogspot.com](mailto:mtsntungkob@blogspot.com) Email : [mtsntungkob@gmail.com](mailto:mtsntungkob@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : KET- /Mts.01.04.3/ / 03 /2017

Madrasah Tsanawiyah Negeri Tungkob Darussalam Kabupaten Aceh Besar dengan ini  
menyatakan kepada :

Nama : Irviana Anggraini  
NIM : 281 223 163  
Jurusan : Pendidikan Biologi..  
Institusi : Tarbiyah UIN Ar-Raniry

Untuk melaksanakan tugas mengumpulkan data untuk menyusun skripsi dengan judul  
*ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT  
MEDIAN AUDIO VISUAL PADA MATERI SISTEM PERNAFASAN MANUSIA TERHADAP  
PENCAPAIAN HASIL BELAJAR SISWA MTsN TUNGKOB* ” mulai tanggal 28 Februari s/d 7  
Maret 2017 di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tungkob Darussalam Kabupaten Aceh Besar, sesuai  
dengan Surat Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar Nomor :

KEP.001/PP.00.01/10/2017 tanggal 08 februari 2017.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tungkob, 27 Maret 2017

