

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Belajar dan Hasil Belajar**

##### **2.1.1 Pengertian Belajar**

Belajar merupakan suatu proses mendewasaan peserta didik, tujuan ini berlangsung ketika peserta didik dapat berinteraksi aktif terhadap peserta didik lain dan kepada pengajar. Belajar juga melibatkan mental atau psikis peserta didik dan kerja aktif, kegiatan belajar juga bukan kegiatan sepihak dari pendidik dan peserta didik. Keberhasilan belajar juga sangat berpengaruh kepada keaktifan peserta didik dalam berinteraksi dan menjalin kekompakan ketika proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan belajar juga dapat berhasil ketika peserta didik dapat mengikuti semua kegiatan pembelajaran secara utuh (Arfani, 2018).

Belajar juga merupakan proses untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan pengalaman, belajar juga memberikan perubahan yaitu salah satunya yaitu perubahan pada tingkah laku dan kemampuan seseorang, kemampuan untuk berinteraksi antar individu dan lingkungannya. Setiap manusia memiliki proses belajar didalam hidupnya, proses ini juga berlangsung dari kecil sampai akhir hayat seseorang (Akrim, 2019). Belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa pada perubahan diri dan perubahan cara bereaksi terhadap sesuatu perangsang tertentu. Belajar merupakan suatu proses perubahan melalui penghayatan dalam diri yang terjadi pada setiap individu yang berhasil dari dalam diri melalui interaksi dengan lingkungan sekitar (Parnawi, 2019).

Belajar bukan hanya proses mengingat tetapi juga mengalami. Definisi belajar menurut Hakim (2005) bahwa belajar adalah sebuah proses perubahan tingkah laku meliputi perubahan kecenderungan manusia, seperti sikap, minat atau nilai dan perubahan kemampuannya. Dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan sikap sadar seseorang untuk melakukan aktivitas yang bertahap dengan menggunakan kemampuan berpikir untuk menghasilkan sesuatu perubahan disertai dalam bentuk pengetahuan serta pemahaman. Belajar bisa dilakukan dengan melihat, mendengar serta dengan simbol. Seseorang mau belajar disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor atas kehendak dirinya atau faktor paksaan orang sekitar. Seseorang yang belajar atas kehendak dirinya cenderung akan lebih cepat tangkap dibandingkan seseorang yang jarang belajar, belajar biasanya dilakukan antara pendidik dan peserta didik (Setiawan, 2017).

### **2.1.2 Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh peserta didik setelah mengalami proses belajarnya (Masitah & Setiawan, 2017). Hasil belajar adalah hasil yang nyata yang di capai oleh peserta didik melalui kemampuan jasmani dan rohani peserta didik disekolah dan di diwujudkan berbentuk raport, dan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang telah di capai maka harus melakukan evaluasi. Agar bisa menentukan kemajuan yang dicapai peserta didik maka diperlukan kriteria atau patokan yang mengacu pada tujuan yang telah ditentukan sehingga kita akan tahu seberapa besar strategi belajar pengajar terhadap keberhasilan peserta didik. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai tujuan pendidikan dalam domain kognitif, efektif dan psikomotorik (Febriana, 2021).

Hasil belajar menurut Nurrita (2018) merupakan sebuah proses belajar yang menggunakan alat pengukuran dengan menggunakan test yang tersusun dan terencana baik tertulis maupun lisan dan perbutaan. Hasil belajar tampak sebagai terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan di ukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Wahab & Rosnawati (2011) hasil belajar merupakan perubahan yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perubahan yang diperoleh tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa. Keberhasilan seseorang dalam proses belajar

mengajar paling banyak di ukur dengan alat ukur tes belajar, yang diberikan di akhir pembelajaran atau di akhir semester. Hasil belajar yang dapat dihasilkan oleh siswa tergantung pada proses belajarnya. Hasil belajar adalah kemampuan atau prestasi siswa yang siswa capai setelah melalui proses belajar mengajar. Nurdyansyah, & Fitriyani, (2018) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan suatu bukti bahwa seseorang telah belajar yang dilihat dari perubahan tingkah laku pada orang tersebut dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik 2014).

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi pada seseorang yang menerima pembelajaran, dari kondisi tidak tahu dan tidak mengerti akan sesuatu, karena ia belajar sehingga menghasilkan pengetahuan dan mengerti tentang hal yang ia pelajari. Menurut Susanto (2015) mengatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional. Menurut Nawawi dalam Brahim (2007) mengatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

### **2.1.3 Faktor-Faktor Mempengaruhi Hasil Belajar**

Sutrisno & Siswanto (2016) ada faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal:

- 1) Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam peserta didik itu dan hasil belajar peserta didik. Faktor internal yaitu meliputi dua faktor yaitu faktor fisiologis (jasmani) dan faktor psikologis (rohani). Penjelasan kedua faktor tersebut sebagai berikut:

- a. Faktor fisiologis peserta didik, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik peserta didik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
  - b. Faktor psikologis peserta didik, seperti halnya tingkat kecerdasan atau intelegensi peserta didik, sikap yang dimiliki peserta didik, bakat yang dimiliki peserta didik, minat peserta didik, dan motivasi yang dimiliki peserta didik.
- 2) Faktor eksternal adalah faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Faktor eksternal juga memiliki dua faktor yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial. Dan penjelasan kedua faktor tersebut sebagai berikut:
  - 3) Lingkungan sosial sekolah seperti para pendidik, para staf administrasi, teman-teman sekelas dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Masyarakat, kerabat tetangga, dan lingkungan fisik atau alam juga dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.
  - 4) Lingkungan non sosial yaitu letak gedung atau sarana fisik kelas, rumah tempat tinggal keluarga peserta didik dan letaknya. Sarana pembelajaran, keadaan cuaca dan waktu yang digunakan digunakan belajar peserta didik, faktor-faktor di atas sangat menentukan keberhasilan peserta didik.

## **2.2 Model Pembelajaran Kooperatif *Team Games Tournament (TGT)***

### **2.2.1 *Team Games Tournament (TGT)***

Model pembelajaran kooperatif terdapat banyak tipe dan memiliki karakteristik khusus dalam hal pembentukan kelompok (Sholehah, 2017). Pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* adalah salah satu model pembelajaran yang sangat mudah untuk diterapkan kepada peserta didik tanpa membedakan status peserta didik (Anjarwati, 2019). Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* adalah model pembelajaran yang menyajikan suatu konsep dengan disertai belajar secara kelompok dan permainan, relevansi dan manfaat penuh terhadap belajar (Azis, 2018). Hal ini juga diungkapkan (Harmain, 2021) yang mengatakan bahwa model

pembelajaran tipe Team Games Tournament (TGT) ini tidak hanya membuat peserta didik berkemampuan akademis tinggi yang lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademik lebih rendah juga dapat ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya. Model pembelajaran tipe *Team Games Tournament (TGT)* juga memiliki kelebihan dan kekurangan.

Menurut Santoso (2018) kelebihan *Teams Games Tournament (TGT)* yaitu usaha penerimaan terhadap perbedaan individu dengan waktu yang sedikit mampu menguasai materi secara mendalam, pembelajaran berlangsung dengan dibarengi proses keaktifan peserta didik, mendidik peserta didik untuk bersosialisasi, meningkatkan kepekaan dan toleransi. Sedangkan kelemahan *Team Games Tournament (TGT)* itu sulitnya pengelompokan peserta didik. Salah satu alternatif pembelajaran yang bisa di gunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)*.

### **2.2.2 Manfaat *Team Games Tournament (TGT)***

Menurut Santoso (2018) *Team Games Tournament (TGT)* memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Menciptakan kondisi yg variatif dalam kegiatan belajar.
- 2) Dapat membantu pendidik untuk lebih mudah menyampaikan materi dan peserta didik mudah memahami isi materi yang di sampaikan.
- 3) TGT berdampak untuk merubah suasana kelas menjadi lebih berwarna dan menyenangkan sehingga membangun keaktifan peserta didik dalam belajar.
- 4) Membantu pendidik dalam meyelesaikan masalah di dalam ruang kelas, agar menambah hasil belajar peserta didik.

### **2.2.3 Kelebihan Dan Kelemahan *Team Games Tournament (TGT)***

#### **1) Kelebihannya sebagai berikut:**

- a) Dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.
- b) Melibatkan seluruh aktivitas peserta didik tanpa memandang perbedaan jenis kelamin dan status peserta didik.

- c) Menciptakan kondisi kelas yang sangat menyenangkan karena mengandung unsur games atau permainan
- d) Reinforcement (penghargaan) sehingga meningkatkan minat belajar siswa karena ada penghargaan

**2) Kelemahannya sebagai berikut:**

- a) Membutuhkan waktu yang cukup lama.
- b) Pendidik di tuntun untuk pandai memilih materi pelajaran yang cocok untuk model ini.
- c) Pendidik juga di tuntut untuk pandai menyampaikan materi agar peserta didik mampu memahami materi yang akan mereka kerjakan.
- d) Pendidik juga harus mempersiapkan dengan baik sebelum menerapkan model pembelajaran ini.

**2.2.4 Langkah-langkah *Team Games Tournament (TGT)***

Gayatri (2016) pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Tema Games Tournament)* terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu :

**1) Tahap penyajian kelas (*Class Preaction*)**

Penyajian kelas di lakukan oleh pendidik pada awal pelajaran dengan cara menyampaikan materi pendidik menyajikan materi dengan model ceramah dan diskusi. saat penyajian materi peserta didik wajib memperhatikan dengan baik dengan seksama lalu memahami materi yang di sampaikan oleh pendidik. agar pada saat pembagian kelompok dan pada saat game berlangsung peserta didik dapat memperoleh nilai games tertinggi sebagai penentu nilai kelompok masing-masing.

**2) Belajar dalam kelompok (*Team*)**

Dalam pembelajaran bermodelkan *Team Games Tournament* ini memiliki anggota yang terdiri dari empat sampai lima (5) orang dengan tidak membedakan laki-laki dan perempuan. pada saat games berlangsung peserta didik harus menjalin keakrapan dengan tim nya agar bisa mendalami materi yang di sampaikan oleh pendidik dan peserta didik harus menjalin kekompakan pada saat games berlangsung agar bisa memperoleh nilai-nilai yang memuaskan.

### **3) Permainan (*Games*)**

Games atau permainan terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi, dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat peserta didik dari penyajian kelas dan belajar kelompok. sering juga game atau permainan ini dimainkan dimeja turnamen atau lomba oleh (5) peserta didik yang mewakili tim atau kelompoknya masing-masing. peserta didik diarahkan untuk mengambil nomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang mereka ambil. Peserta didik yang menjawab benar akan mendapatkan skor.

### **4) Pertandingan (*Tournament*)**

Turnamen atau lomba adalah struktur belajar ,dimana game permianan terjadi. biasanya turnamen atau lomba dilakukan di akhir minggu atau setiap unit setelah pendidik menjelaskan materi kelas dan kelompok sudah melakukan lembar kerja peserta didik (LKPD). Pada turnamen atau lomba pertama, pendidik membagi peserta didik kedalam beberapa meja turnamen atau lomba. 5 peserta didik tertinggi prestasinya di kelompokkan pada meja lomba.

### **5) Penghargaan kelompok (*Team Recognition*)**

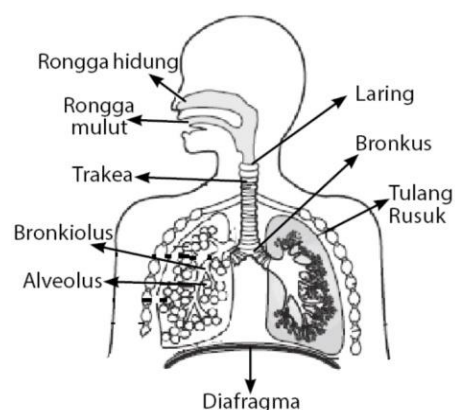
Setelah tournament atau lomba berakhir Tim yang melakukan kinerja paling baik akan mendapatkan penghargaan berupa hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

## 2.3 Materi Pokok

### 2.3.1 Pengertian Sistem Pernapasan

Pernapasan atau respirasi merupakan sebuah proses yang dimulai dari penghirupan oksigen, sistem pernapasan mengeluarkan karbohidrat dan uap air dari dalam tubuh dan menggunakan energi di dalam tubuh (Anidityas dkk, 2021). Manusia ketika bernapas akan menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida ke lingkungan. Oksigen juga merupakan zat yang kebutuhan utama, oksigen di hirup dari udara lingkungan sekitar untuk pernapasan, pada peristiwa bernapas terjadi pelepasan energi, Sistem pernapasan pada manusia mencakup seluruh pernapasan, mekanisme pernapasan dan gangguan sistem pernapasan.

Utam (2018) respirasi juga dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu respirasi luar dan respirasi dalam, respirasi luar adalah pertukaran O<sub>2</sub> dengan CO<sub>2</sub> antara darah dengan udara sedangkan Respirasi dalam adalah pertukaran O<sub>2</sub> dengan CO<sub>2</sub> yaitu dari aliran darah menuju sel-sel tubuh. Ada dua cara dalam mengambil napas dari dalam tubuh dan mengeluarkan napas ke udara yaitu dengan cara pernapasan dada dan juga pernapasan perut. Seluruh pernapasan atau tractus respiratorius (respiratory trach) adalah bagian tubuh manusia yang berfungsi sebagai tempat lintasan dan tempat pertukaran gas yang diperlukan untuk proses pernapasan. saluran ini berpangkal pad hidung atau mulut dan berakhir pada paru-paru. urutan saluran pernapasan adalah sebagai berikut: rongga hidung-pharing-laryng-trachea-bronkus-bronchiolus-alveolus-paru-paru (pulmo).



Sumber: [www.fajarpendidikan.co.id](http://www.fajarpendidikan.co.id)

**Gambar 2.1** Sistem Pernapasan



### 2.3.2 Alat-alat pernapasan pada manusia

#### 1) Rongga Hidung

Rongga hidung berfungsi sebagai tempat masuk dan keluarnya udara menuju tenggorokan, selain itu juga rongga hidung juga berperan sebagai menjaga kelembapan, suhu, dan tekanan udara. Didalam rongga hidung terdapat selaput lendir dan bulu hidung.

#### 2) Faring

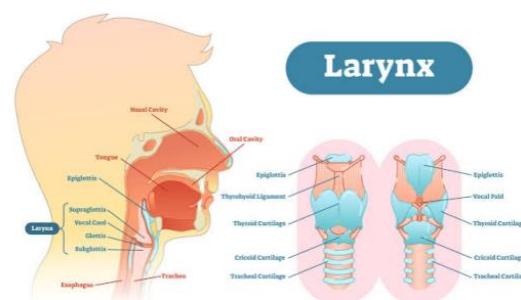
Faring merupakan nama lain dari tenggorokan bagian atas, faring juga menghubungkan bagian mulut dengan rongga hidung ke trakea (belakang tenggorokan).

#### 3) Epiglottis

Epiglottis adalah lipatan tulang rawan yang elastic, dan yang tertutupi dengan selaput lender yang bermanfaat pada awal faring atau kotak suara dan juga dasar lidah. Epiglottis akan membuka saat seseorang bernapas atau menghirup udara masuk ke trakea dan menuju ke paru-paru pada saat waktu makan juga epiglottis akan menutup agar mencegah makanan dan minuman masuk kedalam saluran pernapasan agar tidak tersedak.

#### 4) Laring (kotak suara)

Laring adalah saluran pernapasan yang membawa udara menuju trakea, laring atau kotak suara terletak dibawah percabangan saluran faring yang memisahkan menjadi trakea dan kerongkongan organ pernapasan ini ada dua pita suara yang terbuka saat bernapas dan tertutup saat menciptakan suara.



umber: shutterstock.com

**Gambar 2.2** Laring

### **5) Trakea (batang tenggorokan)**

Trakea atau disebut belakang tenggorokan adalah satu tabung udara yang berukuran besar dan menuju ke kotak suara sampai pada bronkus atau disebut dengan saluran udara menuju paru-paru. fungsi trakea sangat penting bagi sistem pernapasan, yaitu dengan meneruskan udara menuju paru-paru.

### **6) Tabung**

Tabung adalah merupakan selang yang halus dan akan menghubungkan tenggorokan menuju paru-paru. Bronkial organ pernapasan ini memiliki silia atau rambut-rambut kecil yang bergerak seperti halnya gelombang. Gerakan gelombang itu akan membawa dahak, lender keatas hingga keluar dari tenggorokan.

### **7) Bronkiolus**

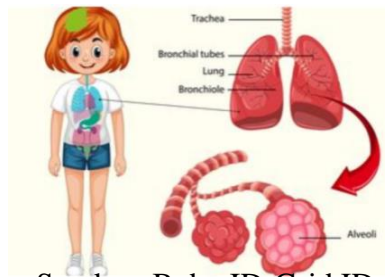
Brokial adalah saluran udara yang memiliki diameter 0,3-1 mm. Bronkiolus juga berfungsi untuk menyalurkan udara dari bronkus menuju alveolus.

### **8) Paru-paru**

Paru-paru adalah organ vital didalam tubuh manusia. Lebih tepatnya yaitu organ respirasi atau pernapasan yang berkaitan dengan sistem pernapasan dan sirkulasi (peredaran darah). Fungsi dari organ ini adalah untuk menampung udara oksigen, dan mengeluarkannya ke pembuluh darah untuk di sebarakan keseluruh tubuh.

### **9) Alveolus**

Alveolus merupakan bagian dari paru-paru yang memiliki kantong-kantong kecil didalam paru seperti buah anggur, yang bertempat diujung bronkiolus. Fungsi dari alveolus sendiri adalah yaitu sebagai wadah pertukaran oksigen dari karbon dioksida. Pada alveolus terdapat juga kapiler pembuluh darah.



Sumber: Bobo.ID-Grid.ID

**Gambar 2.3** Alveolus

## 10) Diafragma

Diafragma adalah otot rangka tipis yang terletak di permukaan dada dan memisahkan perut dari dada. Ketika melakukan pernapasan perut, diafragma akan bergerak ke bawah dan menciptakan rongga untuk menarik udara. Organ pernapasan ini juga bisa membantu memperluas paru-paru.

### 2.3.3 Mekanisme Pernapasan

Pernapasan merupakan pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida. Pernapasan juga dipengaruhi oleh susunan saraf otonom. Pernapasan juga dapat dibedakan menjadi 2 yaitu : (Munawir, 2019)

- a. Pernapasan luar (eksternal) terjadi pertukaran udara antara udara dalam alveolus dengan darah dalam kapiler.
- b. Pernapasan dalam (internal) adalah pertukaran udara antara darah dalam kapiler dengan sel-sel tubuh.

#### 1) Pernapasan Dada

Pernapasan dada atau pernapasan tulang rusuk, merupakan pernapasan yang mekanismenya melibatkan aktifitas otot-otot antartulang rusuk (*intercosta*). Inspirasi terjadi jika otot antar tulang rusuk berkontraksi akan menyebabkan terangkatnya tulang rusuk. Mengakibatkan rongga dada membesar sehingga membuat tekanan udara menjadi menurun dan membuat paru-paru menjadi mengembang. Membesarnya rongga dada menyebabkan paru-paru juga ikut membesar, paru-paru yang mengembang mengakibatkan tekanan udara di paru-paru menjadi rendah. Kemudian udara dari luar juga masuk ke dalam paru-paru. Sebaliknya ketika proses ekspirasi berlangsung maka otot-otot antar tulang rusuk berelaksasi sehingga membuat tulang rusuk menjadi turun kembali. Keadaan ini membuat rongga dada mengecil. Volume paru-paru berkurang atau mengecil akan

membuat tekanan udara dalam rongga paru-paru bertambah dibanding tekanan udara luar, kemudian udara keluar dari paru-paru (Ami & Hidayah, 2021).

## **2) Pernapasan Perut**

Penapasan perut terjadi karena berkontraksinya otot diafragma, sehingga diafragma yang awalnya melengkung sehingga letaknya agak mendatar. Oleh karena itu keadaan diafragma yang awalnya mendatar membuat rongga dada dan paru-paru menjadi membesar. Tekanan udara yang rendah didalam paru-paru akan mengakibatkan udara luar masuk. Sebaliknya, proses ekspirasi terjadi jika otot diafragma berelaksasi, sehingga diafragma kembali seperti awal yaitu melengkung, keadaan melengkungnya diafragma membuat rongga dada mengecil dan paru-paru ikut mengempes. Karena volume paru-paru berkurang, maka tekanan udara didalam paru-paru bertambah, maka udara keluar dari paru-paru (Dwipayanti, 2020).

## **3) Frekuensi Pernapasan**

Aktivitas memasukkan atau mengeluarkan udara dalam hitungan permenit yang dilakukan dari luar tubuh masuk kedalam tubuh itulah yang di katakana dengan frekuensi pernapasan. frekuensi pernapasan pada manusia pada umumnya berkisar yaitu 16-18 kali dalam hitungan menitnya. adapun faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan pada frekuensi pernapasan tersebut: (Arifiannoor, 2018)

- a) Faktor umur, dengan bertambahnya umur pada seseorang maka akan semakin rendah pula frekuensi pernapasannya. Hal tersebut dikarenakan adanya pengurangan proporsi kebutuhan energinya.
- b) Faktor jenis kelamin, laki-laki pada umumnya bergerak lebih banyak dibandingkan perempuan sehingga laki-laki mengeluarkan banyak energi yang mengakibatkan frekuensi laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan.
- c) Faktor suhu tubuh, frekuensi pernapasan akan semakin cepat apabila suhu tubuh semakin tinggi. Hal tersebut disebabkan terjadi proses metabolisme yang semakin meningkat didalam tubuh, sehingga diperlukan peningkatan pemasukan oksigen dan pengeluaran karbondioksida.
- d) Faktor posisi tubuh, saat tubuh dalam posisi berdiri, otot-otot kaki akan berkontraksi untuk mengeluarkan tenaga yang akan di pakai tubuh untuk berdiri.

- e) Kegiatan, aktivitas tubuh, energi sangat diperlukan oleh manusia dalam melakukan aktivitas. Apabila tubuh melakukan aktivitas tentunya tubuh memerlukan banyak oksigen, hal tersebut mempengaruhi peningkatan frekuensi pernapasan.

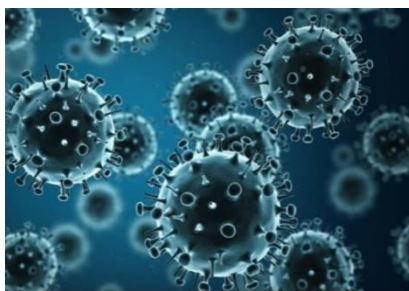
#### 4) **Volume pernapasan**

Pada sistem pernapasan, paru-paru menyimpan udara dalam batasan jumlah tertentu. Volume udara pernapasan ialah jumlah udara untuk udara yang dapat dihirup lalu disimpan dalam paru-paru. Volume pernapasan juga dapat dikatakan sebagai jumlah udara yang mampu masuk kemudian tersimpan dalam paru-paru manusia pada sistem pernapasan sehari-hari manusia. Pada setiap orang volume pernapasan berbeda-beda, hal tersebut disebabkan karena volume paru-paru yang juga berbeda. Perenang, atlet, dan aktivitas berlatih juga contohnya mempunyai volume paru-paru yang tentunya cenderung lebih besar karena telah melakukan pelatihan pernapasan volume (Sumiyati et., al, 2021).

### 2.3.4 Gangguan Pada Sistem Pernapasan

#### 1) *Influenza*

Influenza adalah penyakit yang terjadi apabila adanya infeksi influenza virus. Gangguan influenza dapat kita kenali apabila terjadi gejala seperti, demam dengan suhu yang lebih dari 39°C, bersin-bersin, pilek, batuk, sakit kepala, sakit otot dan rongga hidung terasa gatal. Dengan keadaan hidung terumbat, orang yang mengalami influenza akan kesulitan dalam bernapas (Pratiwi, 2021).



Sumber: [www.nfid.org](http://www.nfid.org)

**Gambar 2.4** Virus Influenza

## 2) *Tonsilitis*

Tonsilitis adalah penyakit yang menyerang pernapasan pada bagian tenggorokan, tonsilitis adalah penyakit yang lebih dikenal dengan sebutan amandel. Pada umumnya tonsilitis akan menyaring bakteri dan virus yang akan masuk kedalam tubuh bersamaan dengan makanan atau udara. gejalanya dapat berupa sakit tenggorokan, tonsil mengalami peradangan, batuk, sakit kepala, skait pada bagian leher, atau telinga dan demam. Adapun virus yang dapat menyebabkan gangguan tonsillitis yakni *Adenovirus*, *Rhinovirus*, *influenza* dan *corona virus*.



Sumber: ciputrahospital.com

**Gambar 2.5**Tonsilitis

## 3) *Faringitis*

Faringitis ialah gangguan berupa infeksi pada faring oleh kuman penyakit, seperti bakteri, virus maupun jamur. Virus yang menyebabkan faringitis misalnya seperti *adenovirus*, *orthomyxovirus*, *rhinovirus*, dan *corona virus*. *Treptococcus pyogenes* adalah salah satu bakteri yang sering menyebabkan faringitis.

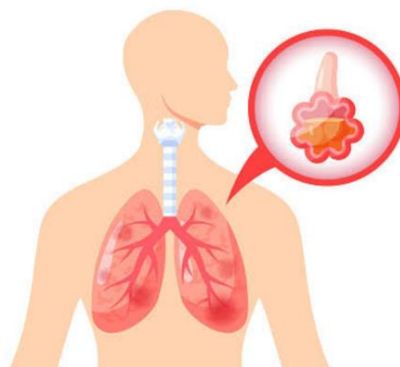


Sumber: id.wikipedia.org

**Gambar 2.6** Faringitis

#### 4) *Pneumonia*

Pneumonia adalah gangguan berupa infeksi pada bagian bronkiolus dan alveolus. pneumonia dapat terjadi disebabkan karena infeksi dari bakteri, jamur, virus, dan parasite lainnya pada umumnya penyakit pneumonia dapat terjadi disebabkan oleh bakteri *streptococcus pneumoniae* penderita pneumonia akan terdapat cairan yang kental pada paru-paru, sehingga mengganggu pertukaran gas dalam paru-paru. Gangguan pneumonia dapat dikenali apabila ada gejala-gejala seperti berikut, seperti batuk berdahak tidak enak badan, demam, sakit dibagian dada dan kesulitan dalam bernapas. Penyakit ini dapat tertular melalui batuk atau bersin.



Sumber: [dinkes.banjarmasinkota.go.id](http://dinkes.banjarmasinkota.go.id)

**Gambar 2.7** Pneumonia

#### 5) *Tuberculosis (TBC)*

Tuberculosis atau TBC ialah penyakit yang disebabkan adanya infeksi bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Penyakit tuberculosis (TBC) dapat dikenali apabila terdapat gejala seperti berat badan turun drastis, mudah lelah, lesu, demam, hilang nafsu makan, berkeringat di malam hari, sulit bernapas, sakit pada bagian dada, dan batuk berdarah.

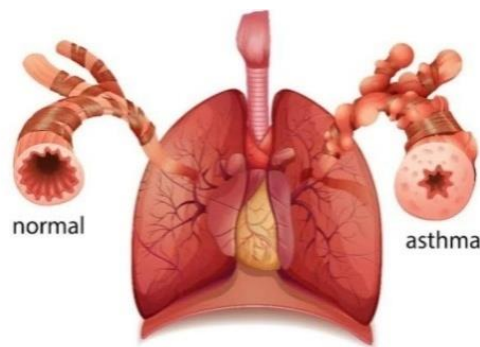


Sumber: [hellosehat.com](http://hellosehat.com)

**Gambar 2.8** Tuberculosis (TBC)

## 6) Asma

Asma ialah salah satu gangguan yang menyerang pada sistem saluran pernapasan. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lingkungan. Asma dapat terjadi disebabkan masuknya zat pemicu alergi (alergen) dalam tubuh, seperti asap rokok, debu, bulu hewan, dan lain-lain.



Sumber: p2ptm.kemkes.go.id

**Gambar 2.9** Asma

## 7) Kanker paru-paru

Kanker paru-paru gangguan yang terjadi akibat adanya pertumbuhan sel-sel yang tidak terkontrol pada jaringan dalam paru-paru. Gangguan ini apabila tidak segera ditangani, maka akan menyebabkan penyebaran gangguan ke sekitar paru-paru. Gangguan ini dapat dikenali dengan adanya gejala seperti batuk yang disertai darah, berat badan berkurang drastis, napas menjadi pendek dan sakit pada bagian dada.



Sumber: style.tribunnews.com

**Gambar 2.10** Kanker Paru-Paru



## 2.4 Penelitian Relevan

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil-hasil penelitian terdahulu yang bisa dijadikan acuan dalam hasil penelitian ini. Penelitian terdahulu telah dipilih sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, sehingga diharapkan mampu menjelaskan maupun memberikan referensi bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, berikut dijelaskan beberapa penelitian terdahulu yang telah dipilih.

- 1) Pertama, penelitian oleh Samsuar (2021) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament (TGT)* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Tentang Sistem Pernafasan Di MAN 3 Meulaboh”, bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi tentang sistem pernafasan di MAN 3 Meulaboh, Dalam penelitian ini merupakan penelitian komparatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, hasil analisis data menunjukkan bahwa perolehan terhitung sebesar 7,42 dan tabel 2,015, maka terhitung  $> t_{tabel}$  ( $7,42 > 2,015$ ) dengan taraf signifikansi 5% (0,05) dan derajat kebebasan  $db = (n_1 + n_2 - 2) = (25 + 25 - 2) = 48$ . Dengan demikian  $H_a$  yang berbunyi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi tentang sistem pernafasan di MAN 3 Meulaboh, menerima kebenarannya.
- 2) Kedua, penelitian Hikmah (2018) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Siswa Kelas XI.A3 SMA Kartika Wirabuana 1 Makassar”, bertujuan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams games tournament*) pada konsep sistem pernafasan, Dalam penelitian ini subjek penelitian ini adalah 40 orang siswa kelas XI.A3 SMA Kartika Wirabuana 1 Makassar, pelaksanaan penelitian ini terdiri atas dua siklus dan data yang di kumpulkan dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif, hasil analisis secara kuantitatif peningkatan hasil belajar biologi siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 35%. Jadi disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil dan aktivitas belajar siswa.

- 3) Ketiga “penelitian kharunnisak (2018) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament (Tgt)* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Pernapasan Di Man Kuembang Tanjong” bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe (*TGT*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi tentang sistem pernafasan di MAN Kembang Tanjong. Hasil analisis data menggunakan bahwa perolehan thitung sebesar 7,42 dan ttabel 2,015, maka thitung > ttabel ( $7,42 > 2,015$ ) dengan taraf signifikan 5% (0,05) dan derajat kebebasan  $db = (n_1 + n_2 - 2) = (25 + 25 - 2) = 48$ . Dengan demikian  $H_a$  yang berbunyi “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi tentang sistem pernafasan di MAN Kembang Tanjong” menerima kebenarannya.
- 4) Keempat “penelitian Irawan (2017) yang berjudul “Model Pembelajaran Koopertaif Tipe *Team Game Tournament (TGT)* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Siswa” bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA terpadu siswa pada siswa materi sistem pernafasan manusia VIII di SMPN 19 mataram menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, Hasil penelitian ini bahwa model kooperatif *Team Game Tournament (TGT)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA terpadu siswa kelas VII SMP Negeri 19 Mataram tahun pelajaran 2018/2019.
- 5) Kelima hariyani (2019) yang berjudul “Efektivitas *Team Games Tournament (TGT)* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik”. Bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran *Team Games Tornment (TGT)* efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIII pada materi sistem pernafasan. Hasil penelitian menunjukkan *Team Games Tournament (TGT)* efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar kognitif 70% peserta didik pada materi sistem pernafasan.

## 2.5 Kerangka Berpikir

Pembelajaran adalah cara untuk mencapai tujuan pembelajaran, tercapainya suatu tujuan tidak terlepas dari peran seorang pendidik ketika pembelajaran berlangsung, selanjutnya untuk mewujudkan tujuan pembelajaran yang baik perlunya ada dorongan dari berbagai hal yaitu menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk proses belajar dan mengajar, unsur ini juga tidak dapat dipisahkan ketika kegiatan belajar. Ketika kita dapat memilih media yang tepat untuk proses pembelajaran dan media yang kita pilih sesuai dengan isi dan tujuan pembelajaran, maka terwujudlah tujuan pembelajaran yang kita harapkan. Fungsi media pembelajaran secara umum adalah untuk membantu pendidik dalam menyampaikan materi gunanya untuk menciptakan keadaan lingkungan belajar yang efektif dan efisien Rohmawati (2015).

Kurangnya media pembelajaran ketika proses belajar mengajar berlangsung menjadi permasalahan yang sering dihadapi di lapangan, dengan adanya media pembelajaran pada materi sistem pernapasan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik yang berkaitan dengan sistem pernapasan. Seringnya pendidik masih menggunakan metode pembelajaran hanya menggunakan metode verbalistik (ceramah), dimana pendidik memberikan materi hanya melalui kata-kata atau secara lisan. Hal ini juga sangat berdampak pada tingkat pemahaman peserta didik yang cukup rendah dan sehingga peserta didik hanya menggunakan indra pendengarannya untuk mendengarkan materi yang disampaikan oleh pendidik ketika proses belajar mengajar berlangsung (Hamid, 2020).

Usaha memperbaiki proses belajar mengajar sangat penting untuk menciptakan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang menggunakan komunikasi antara peserta didik dengan pendidik di harapkan peserta didik diharapkan dapat menggunakan dua indera yaitu indera penglihatan dan indera pendengaran pada proses pembelajaran pada materi sistem pernaasan. Media pembelajaran yang digunakan yaitu Team Games Tournament (TGT), penggunaan media pembelajaran Team Games Tournament (TGT) ketika proses belajar berguna untuk menciptakan komunikasi yang baik antara peserta didik dan pendidik yang memiliki sifat dua arah dan juga bisa menarik perhatian peserta

didik ketika proses belajar mengajar berlangsung. Menggunakan media pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* membuat peserta didik lebih banyak menggunakan indera penglihatan dan pendengarannya secara serentak sangat berguna untuk peserta didik dalam memahami dan memperkuat daya ingat serta daya serap peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Berdasarkan kerangka berfikir yang dirumuskan diharapkan dapat mencapai tujuan yang diharapkan ketika menggunakan media pembelajaran dalam proses mengajar terlebih khusus yaitu pada materi sistem pernapasan pada manusia. Penggunaan media pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* ketika proses belajar mengajar juga dapat memberikan pengetahuan konkrit dan realistik pada materi sistem pernapasan pada manusia



**Gambar 2.11** Bagan Kerangka Berpikir

## **2.6 Hipotesis Penelitian**

- 1) Hipotesis alternative ( $H_a$ ) : Terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe team games tournament (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada sistem pernapasan dikelas XI MAS Al-Azhar Bagan Bilah tahun pelajaran 2022/2023.
- 2) Hipotesis nihil ( $H_0$ ) : Tidak terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe team games tournament (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada sistem pernapasan dikelas XI MAS Al-Azhar Bagan Bilah tahun pelajaran 2022/2023.