

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Model Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan sesama peserta didik dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat independensi efektif diantara anggota kelompok (Tukiran, 55: 2014).

Teori yang melandasi pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pada dasarnya, teori konstruktivisme dalam belajar adalah suatu pendekatan di mana peserta didik harus secara individual menemukan dan mentransformasikan informasi yang kompleks, memeriksa informasi dengan aturan yang ada, dan merevisinya bila perlu (Rusman, 2017: 243). Dalam pembelajaran kooperatif peserta didik dapat berinteraksi secara aktif dan positif dalam sebuah kelompok. Hal ini mengakibatkan adanya pertukaran idea dan pemeriksaan idea sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme. Dengan demikian, pendidikan hendaknya mampu

mengondisikan, dan memberikan dorongan untuk mengoptimalkan dan membangkitkan potensi pada peserta didik, menumbuhkan aktivitas serta daya cipta atau kreativitas.

Model pembelajaran koperatif sendiri merupakan model pembelajaran kelompok yang akhir-akhir ini menjadi perhatian dan dianjurkan para ahli pendidik untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda.

Rusman(2016) mengemukakan bahwa *Cooperative Learning* merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Pembelajaran kooperatif menanggalkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini memperbolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme. Dengan demikian, pendidikan hendaknya mampu mengondisikan, dan memberi dorongan untuk dapat mengoptimalkan dan membangkitkan potensi siswa, menumbuhkan aktivitas serta daya cipta (kreativitas), sehingga akan menjamin terjadinya dinamika didalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model kooperatif merupakan teknik pengelompokan yang menekankan siswa belajar terarah pada tujuan pembelajaran bersama anggota kelompok lainnya yang umumnya terdiri dari 4-6 anggota. Model pembelajaran kooperatif memiliki berbagai macam strategi yang dilakukan kepada siswa didalam kelompok yaitu adanya peserta didik, adanya urutan main (*role*) dalam kelompok, adanya upaya belajar dalam kelompok dan adanya kompetensi yang harus dicapai dalam kelompok. Berdasarkan pengelompokan, siswa dapat ditentukan berdasarkan minat dan bakat siswa, latar belakang kemampuan siswa, perpaduan antara minat belajar dengan latar belakang kemampuan siswa.

## **2. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif**

### **a. Pembelajaran Secara Tim**

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

### **b. Didasarkan Kepada Manajemen Kooperatif**

Manajemen kooperatif memiliki empat fungsi yaitu: (1) fungsi perencanaan, (2) fungsi organisasi, (3) fungsi pelaksanaan, (4) fungsi kontrol. Fungsi manajemen sebagai perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dan melali perencanaan, langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan.

Fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif. Fungsi manajemen sebagai pelaksanaan, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun nontes.

c. Kemauan untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pelajaran kooperatif. Tanpa kerja sama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

d. Keterampilan Bekerja Sama

Kemampuan bekerja sama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Rusman, 2016: 299).

### **3. Unsur-unsur Dasar Model Pembelajaran Kooperatif**

- a. Siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama.
- b. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu dalam kelompoknya seperti milik sendiri.
- c. Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- d. Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
- e. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
- f. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- g. Siswa diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif (Rusman,2016: 300).

Dapat disimpulkan bahwa unsur dalam model pembelajaran kooperatif siswa dapat mengembangkan interaksi yang silih asah, silih asih, dan silih asuh antar sesama sebagai latihan hidup bermasyarakat. Saling ketergantungan positif antara individu (tiap individu punya kontribusi dalam mencapai tujuan), tanggung jawab secara individu, komunikasi antar anggota kelompok dan evaluasi proses pembelajaran kelompok.

#### 4. Prinsip Pembelajaran Kooperatif

Ada 5 prinsip yang mendasari pembelajaran kooperatif yaitu:

- a. Prinsip ketergantungan positif (*Positive independence*), yaitu dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut. keberhasilan kerja kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota kelompok. Oleh karena itu, semua anggota dalam kelompok akan merasakan saling ketergantungan.
- b. Tanggung jawab perseorangan (*positive accountability*), yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya. Oleh karena itu, setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan dalam kelompok tersebut.
- c. Interaksi tatap muka (*face to face promotion interaction*) yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima informasi dari anggota kelompok lain.
- d. Partisipasi dan komunikasi (*participation communication*), yaitu melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
- e. Evaluasi proses kelompok, yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil

kerjasama mereka, agar kelanjutannya bisa bekerjasama dengan lebih efektif (Rusman,2016: 303-304).

Dapat disimpulkan bahwa prinsip pembelajaran kooperatif terdiri dari *Positive independence, face to face, individual, use of collaborative/ social skill dan group processing.*

## **5. Langkah Umum Pembelajaran Kooperatif**

Prosedur atau langkah-langkah pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu: penjelasan materi, belajar dalam kelompok, penilaian dan pengakuan tim.

- a. Penjelasan materi, pada tahap ini merupakan tahapan penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran.
- b. Belajar kelompok, tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
- c. Penilaian, penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis, yang dilakukan secara individu atau kelompok. Tes individu akan memberikan penilaian kemampuan individu sedangkan kelompok akan memberikan penilaian pada kemampuan kelompoknya.
- d. Pengakuan tim, adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan

atau hadiah, dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi (Rusman, 304:2016).

## **6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token***

### **a. Kooperatif Tipe *Time Token***

*Time Token* berasal dari kata *time* yaitu waktu dan *token* artinya tanda. Ciri khas dari model pembelajaran kooperatif tipe *time token* adalah adanya kartu bicara yang diberikan pada masing-masing kelompok. Kartu bicara ini terdiri dari kartu jawaban, kartu bertanya dan kartu menanggapi yang mana kartu ini digunakan untuk membahas masalah yang akan didiskusikan serta dapat menyimpulkan hasil diskusi selama pembelajaran (Sugiarta, 2019:81). Model pembelajaran ini merupakan tipe dari pendekatan struktural dari beberapa model pembelajaran kooperatif, untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Arends (2008) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan model pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan partisipasi peserta didik. Selain itu tipe model pembelajaran kooperatif tipe *time token* juga merupakan salah satu contoh kecil dari penerapan pembelajaran yang demokratis di sekolah. Proses pembelajaran yang

demokratis adalah proses belajar yang menempatkan siswa sebagai subjek.

Pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan model pembelajaran yang demokratis di sekolah,. Model ini menjadikan aktivitas peserta didik menjadi titik perhatian utaa. Dengan kata lain mereka dilibatkan secara aktif. Guru memberikan sejumlah kupon bicara dengan waktu 30 detik perkupon pada setiap peserta didik. Sebelum berbicara peserta didik menyerahkan kupon terlebih dahulu pada guru. Satu kupon adalah untuk satu kesempatan berbicara. Peserta didik yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara lagi, peserta didik yang masih memegang kupon harus berbicara sampai semua kuponnya habis (Huda.2017: 239).

Model pembelajaran *time token* dipandang sebagai suatu solusi sebagai alternatif untuk mengembangkan keterampilan siswa. Teori yang melandasi penelitian ini adalah teori Arends dalam bukunya “Learning to Teach”, bahwasanya model pembelajaran *time token* diterapkan untuk melatih serta mengembangkan keterampilan sosial agar peserta didik tidak mendominasi atau diam sama sekali. Dengan adanya medel pembelajaran kooperatif tipe *time token* dharapkan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga akan tercipta sebuah suasana kelas yang kondusif.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan suatu pendekatan

dalam pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan meningkatkan nilai hasil akademik. Model pembelajaran tipe ini bertujuan untuk menghindari atau mendominasi peserta didik atau siswa yang diam sama sekali dan menghendaki peserta didik saling membantu dalam kelompok kecil dan lebih dicirikan oleh penghargaan kooperatif dari pada individu.

**b. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token***

Langkah-langkah model kooperatif tipe time token sebagai berikut:

- 1) Mengondisikan siswa untuk melaksanakan diskusi (*cooperative*)

Guru memberikan intruksi kepada siswa untuk berkumpul dengan kelompoknya. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 anak. Siswa dibagi dengan menyamaratakan kemampuan yang dimilikinya. Sehingga kelompok memiliki anggota dengan kemampuan yang sama. Tujuan dari pengelompokan ini agar siswa bisa berbagi pengetahuan.

- 2) Setiap peserta didik diberi kupon time token dengan waktu  $\pm 30$  detik.

Kupon menjawab dengan batasan waktu tertentu (sesuai dengan intruksi guru) merupakan media yang digunakan peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Kupon menjawab berbentuk gambar anak yang memakai seragam

sekolah (merah, putih dan pramuka). Tujuan diberikanya kupon menjawab dengan batasan waktu dengan sebaik mungkin.

3) Jika telah selesai berbicara kupon yang dipegang siswa harus diserahkan kepada guru.

4) Kartu *Time Token* akan diserahkan kepada guru jika peserta didik sudah menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Tujuannya agar guru dan siswa lain mengetahui siswa mana yang sudah dan belum menyerahkan jawaban. Siswa yang telah habis kuponnya tidak boleh bicara lagi, sedangkan yang masih memegang kuponnya harus bicara sampai kuponnya abis. Peserta didik tidak diperbolehkan menjawab lagi setelah kupon diberikan kepada guru. Tujuannya agar seluruh peserta didik aktif dengan satu jawaban satu kupon. Jika siswa diperbolehkan menjawab lebih dari jumlah kupon yang diberikan akan menimbulkan rasa tidak percaya diri terhadap peserta didik yang mempunyai kemampuan sedang dengan memberikan satu jawaban saja. Sehingga tujuan dari langkah ini adalah untuk menyamaratakan kemampuan siswa.

5) Dan seterusnya

Mengulang langkah pembelajaran dari kelompok pertama hingga akhir (Untari, 2020: 6).

**c. Ciri-ciri Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token***

- 1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- 3) Membagi tugas dan tanggung jawab bersama.
- 4) Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.
- 5) Pemberian keupon bicara pada setiap siswa.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka suatu pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe time token ditunjukkan dengan adanya pembagian kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Dalam kelompok tersebut terdapat keberagaman pada aspek kemampuan akademik, sehingga siswa dengan daya serap terhadap materi yang rendah dapat dibantu oleh temanya yang lebih menguasai.

**d. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif *Time Token***

Kelebihan model pembelajaran kooperatif time token adalah:

Dengan penerapan model pembelajaran Time Token dapat meningkatkan partisipasi, inisiatif siswa, dan juga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran, dimana siswa tidak mendominasi dalam pembicaraan atau diam sama sekali, dapat melatih siswa untuk mengungkapkan pendapatnya, siswa menjadi saling mendengarkan dan berbagi apa yang diketahui, para siswa juga dapat

menghargai pendapat siswa yang lain, disini guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran serta penggunaan model *time token* tidak memerlukan media pembelajaran yang banyak.

Menurut Yetti (2019:29) model pembelajaran kooperatif tipe *time token* memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- 1) Semua anggota kelompok terlibat aktif dalam diskusi kelompok.
- 2) Mendorong siswa untuk meningkatkan inisiatif partisipasinya.
- 3) Siswa tidak mendominasi pembicaraan atau diam sama sekali.
- 4) Siswa merasa dihargai karena memiliki waktu yang sama dalam memberikan ide, pendapat maupun masukan mengenai suatu masalah.
- 5) Tidak memerlukan banyak media pembelajaran.

**e. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token***

Kekurangan model *time token* yakni hanya untuk mata pelajaran tertentu saja dengan jumlah peserta didik yang relative sedikit karena model pembelajaran ini memerlukan waktu yang banyak agar setiap peserta didik bisa berbicara mengenai pendapat mereka. Pemilihan materi yang cocok dengan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* adalah materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Karena materi ini lebih menekankan pada penyampaian pendapat siswa dalam berlangsungnya pembelajaran. hal ini dikarenakan model pembelajaran ini lebih muncul. Pemahaman tentang materi oleh siswa dalam model ini sangat diutamakan dalam

bentuk diskusi yang kebanyakan pendapatnya harus memiliki dasar yang kuat untuk sebuah argumen.

Menurut Yetti (2019:29) model pembelajaran kooperatif tipe *time token* memiliki beberapa kekurangan yaitu;

- 1) Memerlukan banyak waktu untuk persiapan dan dalam proses pembelajaran, karena semua peserta didik harus berbicara satu persatu sesuai jumlah kupon yang dimilikinya
- 2) Hanya dapat digunakan untuk mata pelajaran tertentu saja.
- 3) Tidak bisa digunakan pada kelas yang jumlah peserta didiknya banyak.
- 4) Siswa yang aktif tidak bisa mendominasi dalam kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *time token* sangat tepat untuk pembelajaran struktur yang dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan sosial, untuk menghindari siswa mendominasi pembicaraan atau siswa yang diam sama sekali. Model pembelajaran *time token* adalah model pembelajaran yang digunakan dengan tujuan agar siswa aktif berbicara. Dalam pembelajaran diskusi, *time token* digunakan agar siswa aktif bertanya dalam berdiskusi. Dengan membatasi waktu bicara misalnya 30 detik, diharapkan siswa secara adil mendapatkan kesempatan untuk berbicara.

## **7. Aktivitas Belajar**

### **a. Pengertian Aktivitas Belajar**

Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas peserta didik dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai ke psikis. Kegiatan fisik merupakan keterampilan-keterampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklarifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan (Rahmadani,242: 2017). Aktivitas belajar merupakan kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Kegiatan belajar siswa melakukan aktivitasnya sendiri, guru bertugas sebagai fasilitator, menyediakan makanan dan minuman rohani anak, akan tetapi yang memakan serta meminumnya adalah anak didik itu sendiri. Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat jasmani ataupun psikis. Aktivitas ini berarti dua perbuatan yang terkait dan menghasilkan pembelajaran yang optimal apabila antara perbuatan jasmani seperti siswa yang sedang membaca dan perbuatan psikis seperti siswa berpikir tentang sesuatu, itu seimbang dan sebaliknya. Perbuatan seimbang itulah yang dinamakan aktivitas belajar.

Aktivitas belajar dapat terwujud apabila siswa terlibat belajar secara aktif. Pembelajaran akan menghasilkan suatu perubahan dan peningkatan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan pada diri siswa. Siswa mampu menggali kemampuannya dengan rasa ingin

tahunya sehingga interaksi yang terjadi akan menjadi pengalaman dan keinginan untuk mengetahui sesuatu yang baru.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan atau tindakan baik fisik maupun mental yang dilakukan oleh seseorang untuk membengun pengetahuan dan keterampilan dalam diri melalui kegiatan pembelajaran. Guru harus mampu melibatkan siswa untuk turut aktif dalam kegiatan pembelajaran.

#### **b. Jenis-jenis Aktivitas Belajar**

Aktivitas belajar terjadi dalam satu konteks perencanaan untuk mencapai suatu perubahan tertentu. Aktivitas belajar menggunakan seluruh potensi individu sehingga akan terjadi perubahan perilaku tertentu. Dalam pembelajaran, peserta didik perlu memberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas. Ada beberapa temuan baru dalam psikologi perkembangan dan psikologi perkembangan dan psikologi belajar yang mengemukakan pandangan bahwa siswa dalam belajar harus mendapat kesempatan untuk melakukan aktivitas.

Jenis-jenis aktivitas belajar siswa diantaranya :

##### 1) Belajar arti kata

Belajar arti kata yaitu menangkap arti yang terkandung dalam kata-kata yang digunakan. Seorang anak mengenal suatu kata, belum tentu mengetahui arti kata tersebut. Misalnya seorang

anak sudah mengenal kata kuda dan kata sapi. Anak akan mengatakan sapi ketika kuda dilihatnya dan anak akan mengatakan kuda ketika sapi dilihatnya. Hal ini karena anak belum memahami kedua kata tersebut secara keseluruhan. Artinya belum tahu ciri-ciri kuda dan ciri-ciri sapi secara lebih detail, sehingga belum dapat membedakan mana kuda dan mana sapi. Setiap melihat hewan besar berkaki empat anak mengatakan itu kuda atau sapi.

## 2) Belajar kognitif

Belajar kognitif yaitu proses bagaimana menghayati, mengorganisasi dan mengulangi informasi tentang suatu masalah, peristiwa, objek serta upaya untuk menghadirkan kembali hal tersebut melalui tanggapan, gagasan, atau lambang dalam bentuk kata-kata atau kalimat. Belajar kognitif ini berhubungan dengan masalah mental. Misalnya menceritakan peristiwa tsunami, yaitu badai yang besar, suara bergemuruh, air tumpah ke daratan dan banyak korban yang terjadi. Hal tersebut diceritakan dengan kata-kata dan kalimat, sehingga yang mendengar dapat mengimajinasikan kejadiannya.

## 3) Belajar menghafal

Menghafal adalah suatu aktivitas menanamkan materi verbal melalui proses mental dan penyimpanan dalam ingatan, sehingga dapat diproduksi kembali ke alam sadar ketika diperlukan. Ciri

dari hasil belajar menghafal yaitu adanya skema kognitif, artinya suatu kesan tersimpan secara baik dan tersusun secara tertur.

#### 4) Belajar teoritis

Belajar teoritis adalah menyusun kerangka pikiran yang menjelaskan fenomena alam atau fenomena sosial tertentu. Belajar teori bertujuan untuk menempatkan data dan fakta dalam kerangka organisasi mental, sehingga dapat dipahami dan digunakan untuk memecahkan masalah, seperti yang terjadi dalam bidang-bidang ilmiah, sehingga tercipta konsep-konsep, relasi-relasi diantara konsep dan struktur hubungan. Misalnya iklim dan cuaca berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, makhluk hidup digolongkan menjadi manusia, tumbuhan dan hewan.

#### 5) Belajar konsep

Belajar konsep adalah merumuskan melalui proses mental tentang lambang, benda, serta peristiwa dengan mengamati ciri-cirinya. Konsep atau pengertian adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki ciri-ciri yang sama. Orang yang memiliki konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek ditempatkan dalam golongan tertentu.

6) Belajar kaidah

Belajar kaidah adalah menghubungkan dua konsep atau lebih sehingga terbentuk suatu ketentuan yang mempresentasikan suatu keteraturan. Kaidah adalah suatu pegangan yang tidak dapat diubah-ubah dan merupakan representasi mental dari kenyataan hidup dan sangat berguna dalam mengatur kehidupan sehari-hari. Sejumlah teori biasanya dirumuskan dalam bentuk kaidah.

7) Belajar berpikir

Belajar berpikir adalah aktivitas kognitif yang dilakukan secara mental untuk memecahkan suatu masalah melalui proses yang abstrak. Berpikir adalah suatu proses penyusunan kembali kecakapan kognitif (yang bersifat ilmu pengetahuan). Dalam belajar berpikir ini, orang dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus dipecahkan, tetapi tanpa melalui pengamatan dan reorganisasi dalam pengamatan.

8) Belajar keterampilan motorik

Belajar keterampilan motorik adalah belajar melakukan rangkaian gerak gerak berbagai anggota badan secara terpadu. Motorik adalah gerakan yang melibatkan otot, urat dan sendi secara langsung dan otomatis, sehingga teratur dan berjalan lancar serta sungguh-sungguh berakar dalam kejasmanian.

Artinya motorik itu sendiri merupakan suatu gerakan terkendali dan dapat dipelajari serta diulang-ulang.

9) Belajar estetis

Belajar estetis adalah proses menciptakan melalui penghayatan yang berdasarkan pada nilai-nilai seni. Belajar estetis bertujuan membentuk kemampuan menciptakan dan menghayati keindahan dalam berbagai bidang kesenian yang mencakup fakta, seperti nama Mozart sebagai penggubah musik klasik; konsep-konsep, seperti ritme, tema dan komposisi; relasi-relasi, seperti hubungan antara bentuk dan isi; struktur-struktur, seperti sistematika warna dan aliran-aliran dalam seni lukis; metode-metode seperti menilai mutu dan originalitas suatu karya seni (Rusman, 2016:27-30).

Penggolongan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sangatlah kompleks. Aktivitas belajar dapat diciptakan dengan melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan dengan menyajikan variasi model pembelajaran yang lebih memicu kegiatan siswa. Dengan demikian siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

**c. Indikator Aktivitas Belajar**

Sekolah merupakan area untuk mengembangkan aktivitas. Macam-macam aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Oleh karena itu, para ahli mengadakan klasifikasi atas macam-macam aktivitas belajar tersebut, yaitu:

Dierich (dalam Rahmadani, 2017: 242) membagi kegiatan belajar dalam 8 kelompok, yaitu:

a. Kegiatan-kegiatan visual

Contoh kegiatan visual yang dapat dilakukan yaitu membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

b. Kegiatan Menulis

Kegiatan menulis pada aktivitas belajar mencakup kegiatan menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes dan mengisi angket.

c. Kegiatan-kegiatan lisan (oral)

Kegiatan lisan dapat berupa mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, dan diskusi.

d. Kegiatan-kegiatan mendengarkan

Terdapat beberapa kegiatan mendengarkan dalam pembelajaran, misalnya mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.

e. Kegiatan metrik

Kegiatan-kegiatan metrik yang dapat dilakukan dalam pembelajaran yaitu melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan

pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari dan berkebun.

f. Kegiatan-kegiatan metal

Beberapa kegiatan mentrik yang dapat dilakukan dalam pembelajaran yaitu merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.

g. Kegiatan emosional

Contoh kegiatan emosional yaitu minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan.

Berdasarkan uraian diatas, terdapat indikator yang dikemukakan oleh beberapa ahli. Pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator Kegiatan-kegiatan aktivitas belajar yaitu kegiatan visual (melihat), kegiatan menulis, lisan (oral), kegiatan mendengarkan, dan kegiatan mental.

## **8. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Ilmu Pengetuan Alam (IPA) termasuk ke dalam salah satu mata pelajaran yang memiliki keterkaitan dengan berbagai aspek dalam kehidupan. IPA atau sains sangat erat kaitanya dengan berbagai peristiwa yang terjadi di lingkungan alam sekitar. IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan sehari-hari manusia terutama dalam hal kesehatan dan lingkungan. IPA dapat

berguna untuk membantu manusia dalam memperoleh informasi mengenai berbagai peristiwa yang terjadi di alam melalui serangkaian proses yang sistematis (Nuraini, 2017: 370).

IPA sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Keterampilan proses adalah mengamati, mencoba memahami apa yang diamati, mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang diamati, menguji ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar. Setiap guru harus memahami akan alasan mengapa suatu mata pelajaran yang diajarkan perlu diajarkan disekolahnya. Demikian pula halnya dengan guru IPA, baik sebagai guru mata pelajaran maupun sebagai guru sekolah dasar.

Fokus penelitian ini akan diambil dari materi pokok dalam pembelajaran IPA kelas 5 semester 1 yang terdapat dalam tema 2 “Udara Bersih Bagi Kesehatan” sub tema 2 “Pentingnya Udara Bersih Bagi Pernapasan” KD. 3.2 “Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia”.

Materi organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia (Kemendikbud, 2017:1-91).

#### a. Pernapasan pada Hewan

Seperti manusia, hewan juga bernapas untuk mengambil oksigen dan membuang karbondioksida. Namun, sistem pernapasan pada hewan

berbeda dari manusia. Bahkan sistem pernapasan pada hewan pun berbeda-beda sesuai jenisnya. Berikut sistem pernapasan pada beberapa jenis hewan.

1) Alat dan sistem pernapasan pada cacing (Vermes)

Cacing tidak mempunyai alat pernapasan khusus, cacing bernapas melalui permukaan kulit.

2) Alat dan sistem pernapasan pada serangga (insekta)

Alat pernapasan serangga berbeda dengan hewan lain, alat pernapasan serangga berupa trakea, yaitu sistem tabung yang memiliki banyak percabangan didalam tubuh. Alat dan sistem tabung yang memiliki banyak percabangan di dalam tubuh.

3) Alat dan sistem pernapasan pada ikan (Pisces)

Ikan bernapas dengan organ khusus mirip saringan yang disebut insang. Insang berbentuk lembaran tipis berwarna merah muda dan selalu lembab.

4) Alat dan sistem pernapasan pada katak

Katak termasuk hewan amfibi, yaitu hewan yang hidup di darat dan di air. Saat masih berupa kecebong, katak hidup di dalam air dan bernapas menggunakan insang. Katak dewasa bernapas menggunakan paru-paru dan permukaan kulit.

5) Alat dan sistem pernapasan pada reptil

Hewan yang termasuk jenis reptil diantaranya: ular, kadal, cicak, buaya dan biawak. Reptil bernapas menggunakan paru-paru.

6) Alat dan sistem pernapasan pada burung (Aves)

Burung bernapas dengan sepasang paru-paru. Burung menghirup udara sebanyak-banyaknya saat tidak terbang. Sebaliknya, saat terbang burung tidak menghirup udara. Udara dihembuskan dari kantong udara ke paru-paru.

7) Alat dan sistem pernapasan pada mamalia

Mamalia adalah jenis hewan yang menyusui anaknya. Ada dua jenis mamalia, yaitu mamalia darat dan mamalia air. Mamalia darat misalnya kambing, sapi, kerbau, dan kuda. Mamalia air misalnya paus, dan lumba-lumba. Alat pernapasan mamalia darat terdiri dari hidung, pangkal tenggorokan, batang tenggorokan dan paru-paru. Pada mamalia air, hidungnya dilengkapi dengan katup.

b. Sistem Pernapasan pada Manusia

Manusia bernapas untuk memasukan udara ke dalam tubuh. Udara mengandung oksigen. Oksigen dibutuhkan untuk mendapatkan energi dari makanan. Energi itu menggerakkan semua proses kehidupan yang sangat penting pada tubuh. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus dan paru-paru (alveolus). Bernapas adalah kegiatan menghirup oksigen ke dalam tubuh dan membuang karbondioksida dari dalam tubuh. Kegiatan bernapas membutuhkan kekuatan otot. Otot pernapasan utama dalam diafragma.

## 9. Penelitian yang Relevan

- a. P.S Githa, I.M.Sugiarta (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 2 Singaraja” menyimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan komunikasi dan aktivitas belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe time token.
- b. FIQRA, M. U. (2021) dalam penelitiannya yang berjudul ”Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap hasil keterampilan berbicara Siswa Kelas IV SD Negeri 21 Mattabulu Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng” menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berbicara setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif time token.

Berdasarkan penelitian yang relevan yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, terdapat persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu sama-sama meneliti tentang model kooperatif tipe time, aktivitas belajar siswa dan pembelajaran IPA. Perbedaannya terletak pada lokasi dan sampel penelitian serta materi pokok yang terdapat dalam pembelajaran IPA.

## 10. Kerangka Berpikir

Salah satu metode pembelajaran yang diterapkan di kelas V SD Negeri 1 Mataram Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu pada pembelajaran IPA adalah metode konvensional seperti metode ceramah.

Hal ini menyebabkan kurangnya keaktifan siswa dalam meningkatkan aktivitas belajar. Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam aktivitas belajar maka peneliti akan menerapkan model pembelajarankooperatif tipe *time token*. Model pembelajaran kooperatif tipe *time token* yaitu model pembelajaran memberikan kesempatan siswa untuk berpikir secara aktif dalam proses pembelajaran, siswa dapat mengemukakan pendapatnya, mampu memahami materi pembelajaran dengan lebih baik sehingga melatih siswa untuk berkomunikasi dan membentuk makna yang berlangsung dalam pembelajaran yang interaktif (Sari,2016:43).

Tujuan dari model pembelajaran kooperatif tipe *time token* diantaranya yaitu untuk memberikan kesempatan kepada masing-masing anggota kelompok diskusi dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru serta memberikan kontribusi mereka dalam mengemukakan hasil dari diskusi serta mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota lain. Pembelajaran IPA ketika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* dimungkinkan akan berpengaruh terhadap keaktifan siswa dalam meningkatkan aktivitas belajar dikelas, dibandingkan dengan siswa yang dalam pembelajaran IPA menggunakan metode konvensional.