

UPAYA PENINGKATAN HASIL  
BELAJAR IPA MELALUI MODEL  
PEMBELAJARAN COOPERATIVE  
SCRIPT KELAS IX SMP NEGERI 1  
GUNUNGSITOLI IDANOI  
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

*by* Gea Deswan

---

**Submission date:** 15-Dec-2023 03:14AM (UTC-0500)

**Submission ID:** 2259726591

**File name:** DESWAN\_GEA.docx (1.99M)

**Word count:** 16767

**Character count:** 110714

**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL  
PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT* KELAS IX  
SMP NEGERI 1 GUNUNGSITOLI IDANOI  
TAHUN PELAJARAN 2023/2024**

**SKRIPSI**



Oleh

**DESWAN GEA**  
NIM. 182111012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NIAS  
2023**

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh sebab itu, pendidikan harus dilaksanakan dengan baik agar diperoleh hasil yang baik juga sehingga sumber daya manusia dapat meningkat dan berkembang. Hal ini penting dalam menghadapi persaingan di zaman globalisasi serta perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pada teknologi informasi, menyebabkan arus informasi menjadi cepat dan tiada batas. Hal ini sangat berpengaruh pada berbagai bidang kehidupan, tanpa kecuali seperti pada bidang pendidikan. Dalam menghadapi perubahan tersebut, pemerintah berupaya meningkatkan mutu pendidikan salah satunya dengan pembaharuan dalam pengembangan kurikulum.

Kurikulum 2013 merupakan salah satu paradigma baru dalam dunia pendidikan Indonesia. Ide kurikulum ini diharapkan akan membawa perbaikan di dunia pendidikan. Kurikulum 2013 menghadirkan pembelajaran yang mengacu pada tiga ranah kompetensi yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan secara utuh dari guru kepada peserta didik, melainkan memerlukan sebuah proses pembelajaran yang secara langsung/ilmiah untuk menyampaikan informasi sehingga dapat memberikan makna dalam belajar. Salah satu ciri khas dari kurikulum ini adalah peserta didik dituntut untuk harus lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Dalam mencapai tujuan tersebut, perlu dilakukan perbaikan dalam kegiatan proses pembelajaran, salah satunya ialah dengan cara menerapkan sebuah pembelajaran yang menyenangkan, efektif dan bermakna.

Menurut pendapat Mulyasa dalam Qonit, dkk (2018:208) mengemukakan “pembelajaran yang menyenangkan, efektif dan bermakna dapat merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dalam diterapkan guru melalui prosedur pemanasan/apersepsi, eksplorasi, konsolidasi pembelajaran,

pembentukan kompetensi serta penilaian formatif". Dalam pengimplementasian pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, peserta didik perlu terlibat aktif sebagai pusat pembelajaran untuk membentuk kompetensi dan karakter. Pembelajaran yang diciptakan untuk saling berdiskusi, memecahkan masalah serta menafsirkan informasi yang diterima oleh peserta didik. Sehingga melalui pengimplementasian pembelajaran yang efektif akan mampu meningkatkan hasil belajar dan kualitas proses pembelajaran yang optimal di sekolah.

Sesuai dengan hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti di kelas VIII SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi pada semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023 menemukan beberapa informasi. Berdasarkan hasil pengamatan ternyata kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru, model pembelajaran ceramah lebih sering digunakan saat kegiatan belajar mengajar. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih terlihat monoton dan kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik kurang semangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi mengatakan bahwa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung peserta didik kurang fokus untuk memperhatikan dan memahami materi pelajaran yang ajarkan guru di depan kelas, dan peserta didik kurang berani merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail menyampaikan pertanyaan atau tanggapan dalam kegiatan pembelajaran, karena peserta didik tidak ada persiapan belajar dalam mengikuti pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Kemudian saat guru sedang mengajar di depan kelas terkadang peserta didik bercerita-cerita dengan temannya, sehingga peserta didik tersebut tidak memahami dan tidak mengerti terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan guru di depan kelas.

Berdasarkan dokumentasi dari guru mata pelajaran IPA diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas VIII saat ujian semester Genap pada Tahun Pelajaran 2022/2023 hasilnya masih tergolong kriteria cukup. Berikut ini tabel nilai rata-rata IPA peserta didik kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi pada Tahun Pelajaran 2022/2023.

**Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata IPA Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi Tahun Pelajaran 2022/2023**

Tahun Pelajaran	Semester	Kelas	Nilai Rata-Rata	Kriteria	KKM IPA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2022/2023	Genap	VIII-A	66,72	Cukup	70
		VIII-B	64,15	Cukup	
		VIII-C	62,83	Cukup	
		VIII-D	62,54	Cukup	

(Sumber: Guru Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi)

Berdasarkan data nilai hasil belajar peserta didik di atas yang telah diperoleh peneliti pada saat melakukan studi pendahuluan di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA masih tergolong kriteria cukup. Jika hal ini dibiarkan tanpa ada solusi, maka hasil belajar peserta didik akan semakin akan merosot. Oleh karena itu, peneliti mencoba memberikan solusi agar masalah tersebut tidak berkelanjutan dengan cara menggunakan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Cooperative Script*.

Model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan salah satu metode pembelajaran efektif yang mengarahkan peserta didik untuk bekerja secara berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari. Menurut pendapat Aqib dalam Zico, dkk (2018:25) mengemukakan “model pembelajaran *Cooperative Script* disebut juga skrip kooperatif yaitu model belajar dimana peserta didik merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail bekerja berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi pelajaran yang telah dipelajarinya bersama temannya”.

Selanjutnya menurut pendapat Sharan dalam Yanto, dkk (2018:27) mengemukakan “*cooperative script* menekankan pada proses pemahaman konsep melalui keterampilan berkomunikasi, sehingga dominasi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail seorang guru dalam kegiatan proses pembelajaran dapat berkurang melalui kegiatan peserta didik dalam langkah-langkah *cooperative script*”.

<sup>1</sup>  
Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat efektif dan mampu melatih peserta didik untuk berpikir logis serta sistematis dengan mengarahkan peserta didik untuk belajar bersama dengan teman pasangannya. Oleh karena itu, peneliti ingin melaksanakan penelitian dalam bentuk penelitian kualitatif dengan judul penelitian: “Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran *Cooperative Script* Kelas IX SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi Tahun Pelajaran 2023/2024”.

### <sup>3</sup> 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang antara lain:

- a. Pelaksanaan proses pembelajaran masih berpusat kepada guru.
- b. Model pembelajaran ceramah lebih sering digunakan saat kegiatan belajar mengajar.
- c. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih terlihat monoton.
- d. Kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.
- e. Peserta didik kurang semangat untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar.
- f. Saat kegiatan pembelajaran berlangsung peserta didik kurang fokus untuk memperhatikan dan memahami materi pelajaran yang ajarkan guru.
- g. Peserta didik kurang berani menyampaikan pertanyaan atau tanggapan dalam kegiatan pembelajaran.
- h. Peserta didik tidak ada persiapan belajar dalam mengikuti pelaksanaan proses pembelajaran di kelas.
- i. Hasil belajar peserta didik masih dalam kriteria cukup.

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat identifikasi masalah yang dihadapi cukup luas dan kompleks untuk dikaji, maka peneliti membatasi masalahnya yang antara lain:

- a. Pelaksanaan proses pembelajaran masih berpusat kepada guru.
- b. Hasil belajar peserta didik masih dalam kriteria cukup.

#### 10 1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* ?
- b. Bagaimana hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* ?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

- a. Mendeskripsikan pelaksanaan proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*.
- b. Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*.

#### 1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Melalui pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik kepada semua pihak, yang antara lain yaitu:

- a. Bagi Sekolah
  - 1) Memberikan landasan dan kontribusi bagi kebijaksanaan yang akan diambil guna meningkatkan hasil belajar.
  - 2) Memberikan referensi dalam peningkatan kualitas guru dan peserta didik di sekolah.
- b. Bagi Guru
  - 1) Menambah wawasan tentang pembelajaran yang interaktif dan inovatif dalam mencapai tujuan pembelajaran.
  - 2) Sebagai bahan pertimbangan dan informasi tentang alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*.
- c. Bagi Peneliti
  - 1) Menambah pengetahuan khususnya dibidang pendidikan melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dalam kegiatan proses pembelajaran.

- 2) Memberikan pengalaman dan wawasan yang luas dalam mengembangkan atau menerapkan model pembelajaran pada kegiatan proses pembelajaran IPA.
- 3) Memotivasi diri untuk selalu dapat mengembangkan dan berkontribusi dibidang pendidikan demi kemajuan bersama.

d. <sup>3</sup> Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian yang relevan pada masa yang akan datang sekaligus sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya khususnya dalam penggunaan model pembelajaran *Cooperative Script* dalam kegiatan proses pembelajaran IPA.

## TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Kajian Teori

## 2.1.1 Konsep Dasar Belajar

## a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus-menerus. Disisi yang lain belajar dapat dipandang sebagai sebuah rangkaian kegiatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman interaksinya dengan lingkungan yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aprida dan Muhammad (2018:334) mengemukakan bahwa “belajar dimaknai sebagai perubahan perilaku sebagai hasil interaksi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku terhadap hasil belajar bersifat *continiu*, fungsional, positif, aktif, dan terarah. Proses perubahan tingkah laku merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dapat terjadi dalam berbagai kondisi berdasarkan penjelasan para ahli pendidikan dan psikologi”.

Menurut pendapat Trianto dalam Putri dan Adeng (2018:48) mengemukakan “belajar hakikatnya adalah suatu proses yang merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar yang dimaksud seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek yang lain”. Zulyadaini (2019:154) menyatakan bahwa “belajar adalah tingkah laku seseorang yang ditimbulkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dari pengalaman dan latihan dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyebabkan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu”.

Setiap individu yang ingin belajar pasti membutuhkan suatu proses dan usaha untuk melakukannya, sehingga dengan belajar diperolehlah suatu perubahan

tingkah laku yang baru, sebagai hasil pengalaman merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail individu itu sendiri dengan lingkungannya. Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuan. Belajar sudah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan atau suatu proses perubahan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail tingkah laku maupun pengetahuan akibat dari interaksi terhadap lingkungan yang menyebabkan individu dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mampu melakukan sesuatu menjadi mampu.

#### **b. Ciri-Ciri Belajar**

Sesuai yang telah dikemukakan dari awal bahwa belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Menurut pendapat Amri dalam Putri dan Adeng (2018:49) mengemukakan 6 (enam) ciri-ciri belajar yaitu:

- 1) Perubahan Tingkah Laku Terjadi Secara Sadar  
Suatu perilaku digolongkan sebagai aktifitas belajar apabila pelaku menyadari terjadinya merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail perubahan tersebut atau merasakan adanya perubahan dalam dirinya.
- 2) Perubahan Bersifat Kontinyu dan Fungsional  
Perubahan yang terjadi berlangsung secara berkesinambungan dan tidak statis. Satu perubahan menyebabkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail perubahan selanjutnya yang akan berguna bagi kehidupan atau proses belajar berikutnya.
- 3) Perubahan Bersifat Positif dan Aktif  
Dikatakan positif apabila perilaku senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Perubahan bersifat aktif berarti bahwa perubahan tidak terjadi dengan sendirinya, melainkan karena usaha pelaku sendiri.
- 4) Perubahan Bersifat Permanen  
Apa yang didapat tidak akan hilang begitu saja, melainkan akan terus dimiliki bahkan semakin merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berkembang kalau terus dipergunakan atau dilatih.
- 5) Perubahan Dalam Belajar Bertujuan Atau Terarah  
Perubahan tingkah laku dalam belajar mensyaratkan adanya tujuan yang akan dicapai oleh pelaku merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail belajar terarah kepada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari.

- 6) Perubahan Mencakup Seluruh Aspek Tingkah Laku  
Jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

Berdasarkan ciri-ciri perilaku belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku yang dilakukan dengan akal pikiran dan terjadi melalui interaksi antara satu sama lain yang menghasilkan suatu perubahan kepada individu tersebut dengan secara sadar.

### c. <sup>3</sup> Faktor Yang Mempengaruhi Belajar

Belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat digolongkan menjadi 2 golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu. Sejalan dengan hal tersebut faktor yang mempengaruhi belajar juga dikemukakan oleh Sardiyah (2018:71) bahwa terdapat <sup>11</sup> 2 faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- 1) Faktor Internal  
Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi:
  - a) Faktor Jasmaniah  
Antara lain: kesehatan dan cacat tubuh.
  - b) Faktor Psikologis  
Antara lain: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.
- 2) Faktor Eksternal  
Faktor eksternal adalah faktor yang berada di luar diri individu yang sedang belajar. Faktor eksternal meliputi:
  - a) Faktor Keluarga  
Antara lain: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
  - b) Faktor Sekolah  
Antara lain: metode mengajar, kurikulum, relasi antara guru dan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran, waktu, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
  - c) Faktor Masyarakat  
Antara lain: kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat, media massa.

<sup>3</sup> Berdasarkan uraian di atas, maka faktor-faktor yang mempengaruhi belajar sangat cukup luas dan kompleks. Akan tetapi, hal yang sangat mempengaruhi diawali dari individu yang sedang belajar, lingkungan keluarga, sekolah dan lingkungan masyarakat.

3

## 2.1.2 Konsep Dasar Pembelajaran

### a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu sistem atau proses membelajarkan subjek yang akan di didik yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dievaluasi secara sistematis agar subjek yang akan di didik dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Arfani (2020:88) mengemukakan “Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik, dan tugas guru adalah mengkoordinasikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik”. Selanjutnya menurut pendapat Mufarrokah dalam Faizah (2019:179) mengemukakan “Terdapat dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pembelajaran yaitu belajar dan mengajar. Belajar mengacu kepada apa yang dilakukan peserta didik, sedangkan mengajar mengacu kepada apa yang dilakukan oleh guru”.

Hazmi (2019:58) mengemukakan “pembelajaran ialah membelajarkan peserta didik menggunakan azas pendidikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik”. Menurut pendapat Usman dalam Junaedi (2019:20) mengemukakan “Pembelajaran adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.

Fakhrurrazi (2018:86) turut mengemukakan “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi (siswa dan guru), material (buku, papan tulis, kapur dan alat belajar), fasilitas (ruang, kelas audio visual), dan proses yang saling mempengaruhi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mencapai tujuan pembelajaran”. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian pelaksanaan

oleh guru dan peserta didik atas dasar <sup>3</sup> hubungan timbal-balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha sadar seorang pendidik untuk membuat peserta didik belajar sehingga ada perubahan tingkah laku pada diri peserta didik, perubahan tersebut ditandai dengan adanya kemampuan baru yang positif dalam diri peserta didik tersebut.

## **b. Komponen-Komponen Dalam Proses Pembelajaran**

Pelaksanaan proses pembelajaran merupakan operasionalisasi dari perencanaan pembelajaran, sehingga tidak lepas dari perencanaan pengajaran/pembelajaran yang sudah dibuat. Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. <sup>3</sup> Komponen tersebut meliputi: kurikulum, guru, siswa, materi, metode, media dan evaluasi. Hal tersebut sesuai dalam Hazmi (2019:59) yang akan diuraikan dengan sebagai berikut.

### **1) Kurikulum**

Secara etimologis, kurikulum (*curriculum*) berasal dari bahasa Yunani, *curir* yang artinya “pelari” dan *curere* yang berarti “tempat berpacu” yaitu suatu jarak yang harus ditempuh merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail oleh pelari dari garis start sampai garis finish. Secara terminologis, istilah kurikulum mengandung arti sejumlah pengetahuan atau mata pelajaran yang harus ditempuh atau diselesaikan siswa guna mencapai suatu tingkatan atau ijazah. Pengertian kurikulum secara luas tidak hanya berupa mata pelajaran atau bidang studi dan kegiatan-kegiatan belajar siswa saja, tetapi juga segala sesuatu yang berpengaruh <sup>22</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail terhadap pembentukan pribadi siswa sesuai dengan tujuan pendidikan yang diharapkan. Misalnya fasilitas kampus, lingkungan yang aman, suasana keakraban dalam proses belajar mengajar, media dan sumber-sumber belajar yang memadai. Kurikulum sebagai rancangan pendidikan mempunyai kedudukan yang sangat strategis dalam seluruh aspek kegiatan pendidikan. Mengingat pentingnya peranan kurikulum di dalam pendidikan dan dalam perkembangan kehidupan manusia, maka dalam penyusunan kurikulum tidak bisa dilakukan tanpa menggunakan landasan yang kokoh dan kuat.

### **2) Guru**

Kata Guru berasal dari bahasa Sansekerta “*guru*” yang juga berarti guru, tetapi arti harfiahnya adalah “berat” yaitu seorang pengajar suatu ilmu. Dalam bahasa Indonesia, guru umumnya merujuk merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik.

### **3) Didalam masyarakat, dari yang paling terbelakang sampai yang paling maju, guru memegang peranan penting. Guru merupakan satu diantara pembentuk-pembentuk utama calon warga masyarakat. Peranan guru tidak hanya terbatas sebagai pengajar (penyampai ilmu pengetahuan), tetapi juga sebagai pembimbing,**

pengembang, dan pengelola merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kegiatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi kegiatan belajar siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

- 4) Metode Pembelajaran  
Metode pembelajaran diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat beberapa macam metode pembelajaran antara lain yaitu: metode diskusi, metode eksperimen, metode demonstrasi, metode simulasi, metode kooperatif, dan lain-lain.
- 5) Materi  
Materi juga merupakan salah satu faktor penentu keterlibatan siswa. Adapun karakteristik dari materi yang bagus yaitu:
  - a) Adanya teks yang menarik.
  - b) Adanya kegiatan atau aktivitas yang menyenangkan serta meliputi kemampuan berpikir siswa.
  - c) Memberi kesempatan siswa untuk menggunakan pengetahuan dan ketrampilan yang sudah mereka miliki.
  - d) Materi yang dikuasai baik oleh siswa maupun guru.
- 6) Dalam kegiatan belajar, materi harus didesain sedemikian rupa, sehingga cocok untuk mencapai tujuan dengan memperhatikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail komponen-komponen yang lain, terutama komponen anak didik yang merupakan sentral. Pemilihan materi harus benar-benar dapat memberikan kecakapan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
- 7) Alat Pembelajaran (Media)  
Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari "medium" yang secara harfiah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berarti perantara atau pengantar. Jadi media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media pembelajaran adalah perangkat lunak (*soft ware*) atau perangkat keras (*hard ware*) yang berfungsi sebagai alat belajar atau alat bantu belajar.
- 8) Evaluasi  
Istilah evaluasi berasal dari bahasa Inggris yaitu "Evaluation". Evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari suatu hal. Ada pendapat lain yang mengatakan bahwa evaluasi adalah kegiatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mengumpulkan data seluas-luasnya, sedalam-dalamnya yang bersangkutan dengan kapabilitas siswa, guna mengetahui merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail sebab akibat dan hasil belajar siswa yang dapat mendorong dan mengembangkan kemampuan belajar.

20

Komponen pembelajaran adalah kumpulan dari beberapa item yang saling berhubungan satu sama lain yang merupakan hal penting dalam proses belajar mengajar. Dari semua komponen pembelajaran, antara komponen yang satu dengan yang lain memiliki hubungan saling keterkaitan. Guru sebagai ujung tombak pelaksanaan pendidikan di lapangan, sangat menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan.

Bagi setiap guru, dituntut untuk memahami masing-masing metode secara baik. Dengan pemilihan dan penggunaan metode yang tepat untuk setiap unit materi pelajaran yang diberikan kepada peserta didik, maka akan

meningkatkan proses interaksi belajar mengajar. Jika ada salah satu komponen pembelajaran yang bermasalah, maka pelaksanaan proses belajar mengajar tidak dapat berjalan baik.

### 3 c. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dalam Proses Pembelajaran

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi proses pembelajaran, diantaranya adalah faktor guru, siswa, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan, hal tersebut sesuai pendapat Sanjaya dalam Junaedi (2019:21) yang akan diuraikan dengan sebagai berikut.

- 1) **Faktor Guru**  
Guru dalam proses pembelajaran memegang peran yang sangat penting. Peran guru, apalagi untuk siswa pada us<sup>8</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pendidikan dasar tak mungkin tergantikan oleh perangkat lain, sebab siswa adalah organisme yang sedang berkembang yang memerlukan bantuan dan bimbingan orang dewasa. Dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya berpe<sup>7</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail sebagai model bagi siswa yang diajarnya, tetapi juga sebagai pengelola pembelajaran (*manager of learning*). Dengan demikian efektifitas proses pembelajaran terletak dipundak guru atau dengan kata lain keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kualitas guru.
- 2) **Faktor Siswa**  
Siswa adalah organisme yang unik. Perkembangan anak adalah perkembangan seluruh aspek kepribadiannya, dan tiap anak memiliki tempo perkembangan yang tidak selalu sama. Proses pembelaj<sup>8</sup>n merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dipengaruhi oleh perkembangan anak yang tidak sama itu. Dengan demikian tiap anak memiliki kemampuan yang berbeda yang dapat dikelompokkan pada siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Siswa yang term<sup>7</sup>uk merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berkemampuan tinggi biasanya ditunjukkan oleh motivasi yang tinggi dalam belajar, perhatian dan keseriusan dalam mengikuti pelajaran, dan sebaliknya bagi siswa dengan kemampuan yang rendah. Perbedaan semacam itu menuntut perlakuan yang berbeda pula dalam proses pembelajaran.
- 3) **Faktor Sarana dan Prasarana**  
Sarana adalah segala sesuatu yang mendukung secara langsung terhadap kelancaran proses pembelajaran, misalnya me<sup>10</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pembelajaran, alat-alat pelajaran, perlengkapan sekolah, dan prasarana adalah segala sesuatu yang secara tidak langsung dapat mendukung merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail keberhasilan proses pembelajaran, misalnya jalan menuju sekolah, penerangan sekolah, kamar kecil. Kelengkapan sarana prasarana akan g<sup>8</sup>embantu guru dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.
- 4) **Faktor Lingkungan**  
Proses pembelajaran yang tidak memperhatikan lingkungan, bukan hanya menjauhkan peserta didik dari sadar lingkungan, juga tidak akan membuahkan hasil belajar yang maksimal. Dari lingkungan ada 2 faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran yaitu:
  - a) Organisasi kelas didalamnya meliputi jumlah siswa dalam satu kelas, jumlah yang terlalu besar akan kurang merup<sup>7</sup>kan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

- b) Iklim sosial psikologis adalah keharmonisan hubungan antara orang yang terlibat dalam proses pembelajaran (internal ataupun eksternal). Sekolah yang memiliki hubungan internal baik dapat merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail ditunjukkan dari kerjasama antar guru, saling menghargai yang berdampak pada terciptanya iklim belajar yang mampu memotivasi belajar siswa. Hubungan baik eksternal akan menambah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kelancaran program-program sekolah, sehingga upaya sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran akan mendapat dukungan dari pihak lain.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan. Proses pembelajaran yang efektif adalah pengajaran yang mampu melahirkan proses belajar yang berkualitas, yaitu proses belajar yang melibatkan partisipasi dan penghayatan peserta didik secara intensif.

### 2.1.3 Keaktifan Peserta Didik

#### a. Pengertian Keaktifan Peserta Didik

Peserta didik yang terlibat aktif merupakan tindakan atau aspek-aspek yang dilakukan oleh peserta didik berkaitan dengan pengaruh peserta didik dalam pembelajaran di kelas. “Keaktifan belajar peserta adalah aktifitas yang bersifat fisik maupun mental” (Sadirman dalam Zarkasi & Taufik, 2019). Menurut pendapat Sudjana dalam Kanza, dkk (2020) mengemukakan bahwa “Keaktifan belajar adalah proses kegiatan belajar mengajar yang subjek merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail didiknya secara intelektual dan emosional sehingga peserta didik mampu berpartisipasi secara aktif dalam melakukan kegiatan belajar”.

Menurut Zarkasi & Taufik (2019) mengemukakan “keaktifan belajar adalah suatu kegiatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail individu yang dapat membawa perubahan kearah yang lebih baik pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungan”. Menurut pendapat Riswanil dan Widayati dalam

Kanza, dkk (2020) mengungkapkan bahwa “keaktifan belajar peserta didik yaitu aktivitas peserta didik merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dalam proses belajar yang melibatkan kemampuan emosional dan lebih menekankan pada kreativitas peserta didik, meningkatkan kemampuan yang dimiliki, serta mencapai peserta didik yang kreatif dan mampu menguasai konsep-konsep”.

Selanjutnya pengertian keaktifan belajar peserta didik menurut Mustofa (2022:80) mengemukakan “keaktifan belajar adalah kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan presense keberhasilan belajar”. Keaktifan belajar merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peserta didik merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran dengan terciptanya perilaku peserta didik aktif dalam pembelajaran akan memudahkan peserta didik maupun guru mencapai tujuan pendidikan. Keaktifan belajar merupakan kegiatan yang krusial bagi peserta didik, karena memberikan peluang pada peserta didik untuk berkaitan langsung pada objek yang dipelajari, sehingga proses interpretasi pengetahuan yang dihasilkan tentu bermanfaat. Menurut pendapat Putri & Firmansyah dalam Sari, dkk (2022) berpendapat bahwa,

Keaktifan belajar peserta didik diamati ketika proses pembelajaran berlangsung dalam aktivitas peserta didik. Keaktifan adalah suatu merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peranan yang penting pada kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya Keaktifan dapat mendorong peserta didik untuk dapat berinteraksi dengan guru melalui pengalaman belajar. Dalam proses pembelajaran keaktifan belajar yang tinggi dihasilkan dari partisipasi peserta didik secara Langsung. Keaktifan peserta didik dalam belajar tidak hanya mendengar ataupun sekedar memahami merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail materi Tetapi peserta didik akan terlibat langsung seperti menjelaskan tugas kedepan yang diberi oleh guru ataupun Berusaha memecahkan permasalahannya dengan mencari berbagai informasi yang berbeda-beda.

Oleh karena itu, maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar adalah kegiatan yang dilakukan individu berdampak pada membawa perubahan kearah yang lebih baik dan menuntut peserta didik untuk ikut terlibat secara aktif dalam mencari informasi dan memecahkan masalah.

#### **1** **b. Indikator Peserta Didik Yang Terlibat Aktif**

Indikator **peserta didik yang terlibat aktif dalam** belajar merupakan aspek-aspek yang dapat diamati dalam diri peserta didik berkaitan dengan keaktifan

belajar peserta didik tersebut. Adapun indikator peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran menurut Sudjana dalam Zarkasi & Taufik (2019) dan sekaligus menjadi indikator peserta didik yang terlibat aktif dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Minat  
Minat belajar adalah dorongan-dorongan dari dalam diri peserta didik secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan. Sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya.
- 2) Perhatian  
Perhatian merupakan salah satu hal penting dalam belajar. Tanpa adanya perhatian dan fokus maka proses transfer informasi ataupun materi tidak akan dapat berjalan dengan maksimal. Perhatian merupakan proses dalam belajar dimana seseorang memilih dan merespon sekian dari banyak rangsangan yang diterima dari lingkungan sekitarnya.
- 3) Partisipasi  
Partisipasi belajar yaitu turut sertanya peserta didik dalam proses pembelajaran atau keterlibatan peserta didik dalam membentuk sikap dan perilaku yang menciptakan pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan.
- 4) Presentasi  
Presentasi adalah kegiatan yang bertujuan untuk menyampaikan gagasan, ide, pertanyaan, pendapat dan lain-lain kepada audiens tertentu. Presentasi merupakan kemampuan yang hampir dimiliki oleh banyak orang dimana presentasi menjadi salah satu bagian komunikasi publik. Maksudnya, presentasi adalah suatu aktivitas berbicara di hadapan orang banyak.

#### c. Faktor-Faktor Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan belajar suatu individu berbeda dengan individu lainnya. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan tingkat keaktifan seseorang. Menurut pendapat Wina dalam Zarkasi & Taufik (2019) keaktifan belajar peserta didik dipengaruhi oleh 6 faktor yaitu:

- 1) Adanya keterlibatan peserta didik baik secara fisik, mental, emosional maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran.
- 2) Peserta didik belajar secara langsung (*experiential learning*).
- 3) Adanya keinginan peserta didik untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif.
- 4) Keterlibatan peserta didik dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber Belajar yang tersedia yang dianggap relevan dengan tujuan Pembelajaran.
- 5) Adanya keterlibatan peserta didik dalam melakukan prakarsa. Terjadinya Interaksi yang multi arah, baik antara peserta didik dengan peserta didik atau antara guru dengan peserta didik.

#### d. Ciri-Ciri Keaktifan Belajar Peserta Didik

Keaktifan belajar merupakan aspek-aspek yang dapat diamati dalam diri peserta didik. Ciri-ciri peserta didik yang terlibat aktif menurut Sudjana dalam Zarkasi dan Taufik (2019:196) yaitu:

- 1) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru (awal, inti, akhir)
- 2) Kerja sama antara siswa dalam kelompok.

- 3) Kemampuan siswa dalam mengemukakan pemahaman dan pendapatnya sendiri
- 4) Keberanian siswa dalam mengemukakan pertanyaan
- 5) Memberikan pendapat atau gagasan yang cemerlang
- 6) Saling membantu dalam menyelesaikan masalah dalam diskusi Kelompok
- 7) Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat.

Ciri-ciri <sup>1</sup> peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran

menurut Supriatna <sup>2</sup> dalam Sari, dkk (2022) diantaranya yaitu:

- 1) Peserta didik selalu bertanya dalam hal penjelasan materi yang telah guru jelaskan.
- 2) Peserta didik mampu dalam mengemukakan gagasan dan mendiskusikannya ke orang lain dengan pemikiran bahasa peserta didik sendiri.
- 3) Peserta didik mengerjakan tugas dengan semua gagasan dan pikirannya sendiri mengkaji ulang dan memecahkan masalah serta menerapkan apa yang mereka pelajari dengan penuh semangat.
- 4) Aktif dalam bertanya baik kepada guru maupun peserta didik yang lain.
- 5) Mampu mengemukakan pendapatnya.
- 6) Peserta didik mampu memberikan sumbangan terhadap peserta didik yang kurang mengerti atau kurang relevan.
- 7) Aktif dalam memecahkan suatu masalah yang telah dijelaskan oleh guru.
- 8) Mandiri dan aktif dalam mengerjakan tugas.

#### 2.1.4 Hakikat Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis <sup>3</sup> dalam merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Menurut pendapat Joyce & Weil dalam Khoerunnisa dan Syifa (2020:2) berpendapat bahwa “model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain”. Model pembelajaran digunakan sebagai pendekatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pembelajaran <sup>3</sup> agar tujuan pembelajaran pada setiap kompetensi dasar tersalur dengan baik sesuai dengan kondisi pembelajar.

Menurut pendapat Indrawati dalam Tibahary dan Muliana (2018:56) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran sebagai suatu rencana mengajar yang memperlihatkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pola pembelajaran tertentu, dalam pola tersebut dapat terlihat

kegiatan guru dan peserta didik di dalam mewujudkan kondisi belajar yang menyebabkan terjadinya belajar pada peserta didik.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran suatu sistem pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya media dan instrumen seperti buku-buku, kurikulum, film, komputer dan media lainnya untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

Adapun tujuan model pembelajaran diterapkan di setiap pembelajaran adalah untuk meningkatkan kemampuan peserta didik selama belajar. Tanpa model pembelajaran yang nyata, guru sering kali mengembangkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pola yang hanya didasarkan pada masa lalu dan intuisinya sehingga konsep materi pembelajaran yang akan disampaikan tidak tersalurkan dengan maksimal dan peserta didik sulit memahaminya.

Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya. Model pembelajaran terdiri atas beberapa jenis yang antara lain yaitu: model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, model pembelajaran *Problem Solving*, model pembelajaran *Snowball Throwings*, model pembelajaran *Cooperative Script*, dan lain-lain.

### **2.1.5 Model Pembelajaran *Cooperative Script***

#### **a. Pengertian *Cooperative Script***

Model pembelajaran *Cooperative Script* atau biasa disebut pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Menurut pendapat Sumiati dan Asra dalam Srilisnani, dkk (2019:61) menyatakan bahwa “pembelajaran *Cooperative Script* mengutamakan pada

pengetahuan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dan pengalaman, berpikir tingkat tinggi, berpusat pada peserta didik, peserta didik menjadi aktif, kritis, kreatif, memecahkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail masalah, belajar menyenangkan, mengasyikkan, tidak membosankan, dan menggunakan berbagai sumber belajar". Selanjutnya dalam Muslihah dan Eko (2021:554) mengemukakan bahwa,

*Cooperative Script* merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi peserta didik untuk memahami merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya.

Menurut pendapat Sagala dalam Widyaiswara, dkk (2019:391) mengemukakan bahwa,

Model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan konsep belajar yang membantu guru merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Menurut pendapat Yolanda dalam Srilisnani, dkk (2019:61) mengemukakan bahwa,

Pembelajaran *Cooperative Script* adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sementara peserta didik memperoleh merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas sedikit demi sedikit dan dari proses mengkonstruksi sendiri sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Melalui penggunaan model pembelajaran *Cooperative Script* diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, sebab model pembelajaran ini mengajarkan keterampilan sosial, dan khusus untuk peserta didik yang kurang aktif pasti mendorong peserta didik tersebut untuk terlibat aktif.

### **b. Langkah-Langkah Cooperative Script**

Berikut ini langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dalam kegiatan proses pembelajaran sesuai dalam Rahmawati, dkk (2019:85) yaitu:

- 1) Guru memberikan materi untuk dipelajari sendiri oleh peserta didik bersama kelompok.
- 2) Peserta didik saling bertanya jawab dibawah bimbingan guru.
- 3) Peserta didik mencari pengetahuan baru dengan memecahkan masalah yang diberikan.
- 4) Peserta didik saling bekerjasama dalam kelompok.
- 5) Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
- 6) Peserta didik bersama dengan guru membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.

### **c. Kelebihan Cooperative Script**

Berikut ini kelebihan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dalam Srilisnani dkk (2019:63) yaitu:

- 1) Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan guru dapat lebih kreatif.
- 3) Menyadarkan peserta didik tentang apa yang mereka pelajari.
- 4) Pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan peserta didik tidak ditentukan oleh guru.
- 5) Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
- 6) Membantu peserta didik belajar dengan efektif dalam kelompok.

### **d. Kelemahan Cooperative Script**

Berikut ini kelemahan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dalam Widayaiswara, dkk (2019:391) yaitu:

- 1) Dalam pemilihan informasi atau materi dikelas didasarkan pada kebutuhan peserta didik, padahal dalam kelas itu tingkat kemampuan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kemampuan peserta didik berbeda-beda sehingga guru akan kesulitan dalam menentukan materi pelajaran karena tingkat pencapaiannya siswa tadi tidak sama.
- 2) Tidak efisien karena membutuhkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail waktu yang agak lama dalam kegiatan proses pembelajaran.
- 3) Dalam proses pembelajaran dengan model *Cooperative Script* akan nampak jelas antara peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan peserta didik yang memiliki kemampuan kurang, yang kemudian menimbulkan rasa tidak percaya diri bagi peserta didik yang kurang kemampuannya.
- 4) Bagi peserta didik yang tertinggal dalam proses pembelajaran dengan *Cooperative Script* ini akan terus tertinggal dan sulit untuk mengejar merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail ketertinggalan, karena dalam model pembelajaran ini kesuksesan peserta didik tergantung dari keaktifan dan usaha sendiri, jadi peserta didik yang dengan baik mengikuti setiap pembelajaran

dengan model ini tidak akan menunggu teman yang tertinggal dan mengalami kesulitan.

- 5) Tidak setiap peserta didik dapat dengan mudah menyesuaikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail diri dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki dengan penggunaan model *Cooperative Script* ini.
- 6) Kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda, dan peserta didik yang memiliki kemampuan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail intelektual tinggi akan sedikit sulit untuk merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih detail mengapresiasikannya dalam bentuk lisan, sebab *Cooperative Script* ini lebih mengembangkan keterampilan dan kemampuan *soft skill* dari pada kemampuan intelektualnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Script* adalah model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk mampu berbicara dan menyampaikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pendapat didepan umum sehingga diharapkan melalui upaya model pembelajaran *Cooperative Script* mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran.

Meski berkontribusi positif terhadap hasil belajar peserta didik, namun biasanya sering ada hambatan yang ditemui dilapangan diantaranya peserta didik belum siap mengikuti model pembelajaran *Cooperative Script*. Materi yang dapat diterapkan dengan model pembelajaran *Cooperative Script* sebaiknya merupakan materi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata agar peserta didik lebih mudah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail memahami materi yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya perbaikan dan persiapan yang matang agar guru dan peserta didik lebih siap, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal.

### **2.1.6 Hakikat Penilaian Hasil Belajar**

Belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya yang melibatkan proses kognitif. Menurut Slameto dalam Suarim dan Neviyarni (2021:77) “Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan”.

Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh tiap individu dalam seluruh proses pendidikan untuk memperoleh perubahan tingkah laku dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap. Hasil belajar merupakan hasil penilaian pendidikan tentang kemajuan setelah melakukan aktivitas belajar atau merupakan akibat dari kegiatan belajar. Menurut pendapat Winkel dalam Nurrita (2018:175) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan suatu merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kemampuan internal yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan kemungkinan orang itu melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya”.

Penilaian hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam sebuah pelaksanaan proses pembelajaran. Menurut pendapat Sudjana dalam Nurrita (2018:175) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan suatu merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru disuatu sekolah dan kelas tertentu”.

Aspek-aspek hasil belajar menurut pendapat Benyamin S. Bloom, dkk, membagi kawasan belajar yang disebut juga tujuan belajar menjadi 3 domain sesuai dalam Setiawati (2018:35) yaitu:

- 1) Domain Kognitif  
Domain kognitif terkait dengan perilaku yang berhubungan dengan berfikir, merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mengetahui dan memecahkan masalah. Domain ini memiliki 6 tingkatan yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Domain Afektif  
Domain Afektif terkait dengan sikap, nilai-nilai, ketertarikan, apresiasi dan penyesuaian perasaan sosial. Domain ini memiliki 5 tingkatan yaitu: kemauan menerima, merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail menanggapi, berkeyakinan, penerapan karya, ketekunan dan ketelitian.
- 3) Domain Psikomotor  
Domain Psikomotor terkait dengan keterampilan (*skill*) yang bersifat manual dan motorik. Domain ini memiliki 7 tingkatan yaitu: persepsi, kesiapan melakukan suatu kegiatan, merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mekanisme, respon terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan organisasi.

**3** Salah satu upaya untuk mengetahui hasil belajar yaitu melalui sistem penilaian. Penilaian adalah upaya untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian tujuan pembelajaran. Dengan kata lain, penilaian berfungsi sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses atau hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil

belajar mengajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang telah dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu. Adapun fungsi penilaian hasil belajar menurut Sudjana dalam Setiawati (2018:35) yaitu:

- 1) Untuk melihat sejauh mana kemajuan, kegagalan dan kesulitan belajar yang telah dialami oleh peserta didik dalam suatu program pembelajaran.
- 2) Untuk penyeleksian dalam rangka penerimaan peserta didik baru dan atau melanjutkan ke jenjang berikutnya.
- 3) Untuk menetapkan peserta didik mana yang memenuhi ranking atau kurang, yang telah ditetapkan dalam rangka kenaikan kelas.
- 4) Penyedia data tentang lulusan agar dapat ditempatkan sesuai dengan kemampuannya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada peserta didik berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, keterampilan pada diri peserta didik dengan adanya perubahan tingkah laku.

## 2.1.7 Struktur dan Fungsi Tumbuhan

### a. Struktur Organ Tumbuhan

Berbagai organ pokok tubuh tumbuhan mempunyai fungsi yang berbeda-beda namun ada juga yang mempunyai fungsi khusus sehingga organ tersebut mengalami modifikasi atau perubahan bentuk dan fungsi, contoh seperti pada singkong akarnya dapat berfungsi untuk menyimpan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail cadangan makanan yang berupa umbi akar sedangkan pada tanaman kentang, jahe, kunyit, batang berubah menjadi serupa akar yang dapat digunakan untuk menyimpan cadangan makanan sekaligus digunakan sebagai alat perkembangbiakan. Struktur utama tumbuhan tingkat tinggi (tumbuhan berbiji) terdiri atas dari akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

#### 1) Akar

Akar merupakan bagian dari yang ada dalam tanah. Pada tumbuhan tingkat tinggi, sistem merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail perakaran dapat dibedakan menjadi dua yaitu sistem perakaran serabut dan sistem perakaran tunggang.



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+jenis+akar+tumbuhan>)

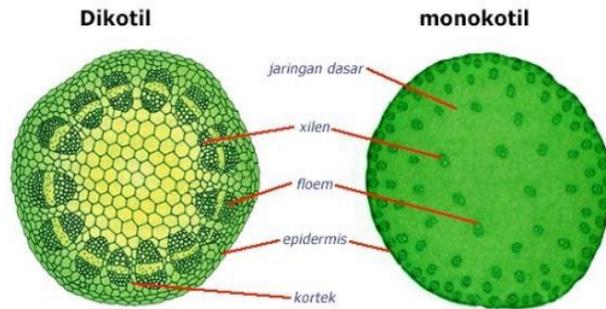
Gambar 2.1 Akar Tunggang dan Akar Serabut

Sistem perakaran serabut terdapat pada tanaman monokotil, contohnya : padi, jagung, bambu, dll. Sedangkan sistem perakaran tunggang terdapat pada tanaman dikotil, contohnya: mangga, durian, jambu, dll. Adapun manfaat akar pada tumbuhan antara lain sebagai berikut :

- a) Menegakkan batang tanaman.
- b) Pada tumbuhan tertentu akar berfungsi untuk tempat cadangan makanan.
- c) Untuk menyerap air dan mineral tanah serta mengalirkan ke batang.
- d) Pada tumbuhan tertentu akar berfungsi untuk bernapas.

## 2) Batang

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada di permukaan tanah yang meliputi batang, cabang, dan ranting. Batang memiliki fungsi sebagai sarana merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail lintasan air dan mineral serta tempat melekatnya daun. Batang dikotil berasal dari meristem apikal ujung batang yang selalu membelah. Hal ini menyebabkan batang selalu tubuh memanjang, bagian ini disebut titik tumbuh. Meristem apikal batang belum mengalami diferensiasi. Proses diferensiasi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail terjadi pada bagian batang di belakang meristem apikal. Sel-sel jaringan dibagian batang ini akan mengalami diferensiasi menjadi beberapa jaringan primer, yang antara lain yaitu: epidermis, korteks, dan stele.



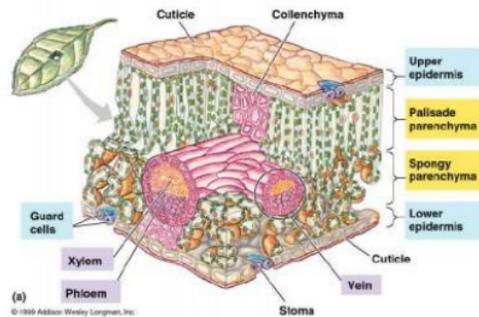
(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+struktur+anatomi+batang>)

Gambar 2.2 Struktur Anatomi Batang Dikotil dan Monokotil

Tumbuhan monokotil memiliki anatomi batang yang sangat berbeda dengan tumbuhan dikotil. Pada batang monokotil merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail terdapat epidermis yang memiliki dinding sel yang tebal. Epidermis ini biasanya dilengkapi dengan stomata dan bulu-bulu. Di bawah epidermis terdapat jaringan tipis yang terdiri atas jaringan sklerenkim yang merupakan kulit batang. Jumlah ikatan pembuluh atau pengangkut sangat banyak. Floem berdampingan dengan xilem yang dikelilingi oleh sklerenkim. Tipe ikatan pembuluh ini adalah kolateral tertutup karena antara merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail xilem dan floem tidak ada kambium. Tidak adanya kambium ini menyebabkan pertumbuhan monokotil hanya memanjang.

### 3) Daun

Daun merupakan organ tumbuhan yang paling bervariasi dilihat secara morfologis dan anatomi. Daun memiliki bentuk, struktur, dan ukuran yang berbedabeda tergantung merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail jenis tanamannya. Hal ini yang menjadi dasar klasifikasi tumbuhan. Secara anatomi, jaringan yang menyusun daun jaringan epidermis, jaringan palisade, jaringan spons, dan jaringan pengangkut.



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+struktur+anatomi+daun>)

Gambar 2.3 Struktur Anatomi Daun

Stomata (stoma) berfungsi untuk keluar masuknya udara. Stomata banyak ditemukan pada permukaan daun. Stomata terdiri atas <sup>14</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail lubang yang diapit oleh dua sel penutup. Pada lapisan di bawah jaringan epidermis ditemukan adanya jaringan mesofil, merupakan jaringan parenkim (jaringan dasar). Mesofil terletak diantara epidermis atas dan epidermis bawah. Mesofil pada daun dikotil berdiferensiasi menjadi dua parenkim.

- a) Parenkim palisade atau jaringan tiang yang terdiri atas sel-sel berbentuk silinder, tersusun rapat, dan mengandung banyak kloroplas.
- b) Parenkim spons atau jaringan bunga karang yang tersusun dari sel-sel yang tidak teratur, tersusun renggang, dan mengandung lebih sedikit kloroplas.

Mesofil pada monokotil tidak berdefensiasi menjadi jaringan tiang dan jaringan bunga karang, tetapi tersusun atas sel parenkim yang struktur dan ukurannya seragam. Di bawah jaringan mesofil ditemukan adanya berkas pengangkut pada daun dan membentuk merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail bangunan yang kompleks yang disebut tulang daun. Berkas pengangkut terdiri atas xilem dan floem. Xilem berfungsi untuk mengangkut air dan mineral dari tanah, sedangkan floem berfungsi untuk mengangkut hasil fotosintesis dari daun ke seluruh tubuh tumbuhan.

<sup>4</sup> Daun merupakan organ tumbuhan yang berfungsi untuk fotosintesis. Hal ini disebabkan karena daun memiliki zat hijau daun (klorofil) yang bisa

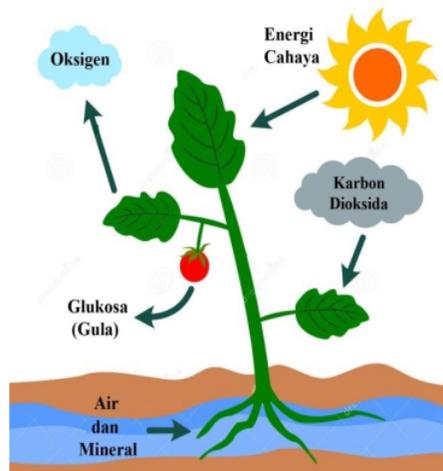
menyerap sinar matahari. Sama halnya dengan proses memasak, fotosintesis juga memerlukan bahan. Bahan untuk fotosintesis adalah molekul air ( $H_2O$ ) dan karbon dioksida ( $CO_2$ ). Pada proses fotosintesis akan membentuk glukosa (molekul gula) dan menghasilkan oksigen. Secara kimiawi, proses fotosintesis dapat dituliskan dengan reaksi berikut ini.



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+proses+fotosintesis>)

Gambar 2.4 Proses Fotosintesis Secara Kimiawi

Proses fotosintesis terjadi dalam dua tahap, yaitu tahap pertama yang disebut dengan reaksi terang dan tahap kedua yang disebut dengan reaksi gelap. Pada beberapa reaksi kimia merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dalam tahap reaksi terang membutuhkan adanya cahaya yang diserap oleh pigmen klorofil. Cahaya yang diserap ini akan memecah air menjadi 2 molekul  $O_2$  (oksigen) dan  $H_2$  (hidrogen). Oksigen akan dikeluarkan oleh tumbuhan melalui stomata. Hidrogen ( $H_2$ ) akan dipakai oleh tumbuhan untuk reaksi gelap pada proses fotosintesis.



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+fotosintesis+tumbuhan>)

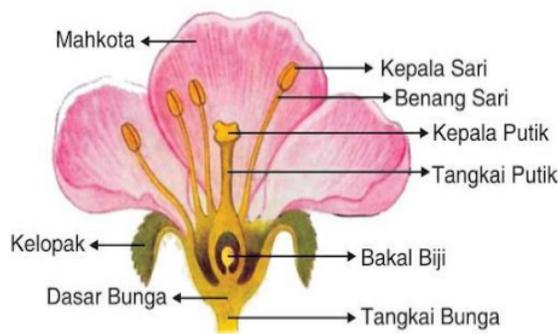
Gambar 2.5 Proses Fotosintesis Tumbuhan

Setiap daun terdiri atas helaian daun dan tangkai daun. Daun yang lengkap terdiri atas 3 yaitu: pelepah daun, tangkai daun, dan helaian daun. Berdasarkan susunan tulang daun maka dibedakan menjadi 4 macam yaitu antara lain :

- a) Menyirip, misalnya : daun cokelat, mangga, durian, dll.
- b) Menjari, misalnya : pepaya, singkong, dll.
- c) Melengkung, misalnya : daun sirih, tanaman gadung, dll.
- d) Sejajar, misalnya : tanaman pandan, tebu, padi, dll.

#### 4) Bunga

Bunga bukanlah organ pokok pada tumbuhan, tetapi merupakan organ tumbuhan hasil modifikasi atau perubahan bentuk dari organ pokok yang beradaptasi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail menyesuaikan diri sesuai dengan fungsinya. **Tumbuhan tingkat tinggi menghasilkan bunga sebagai alat perkembangbiakan**, adapun struktur **bunga** yang lengkap pada tumbuhan yaitu: kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari (alat kelamin jantan), dan putik (alat kelamin betina).



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+struktur+bunga>)

Gambar 2.6 Struktur Bunga Lengkap

**Bunga merupakan modifikasi dari daun yang dilengkapi dengan alat reproduksi seperti benang sari dan putik serta merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dilengkapi dengan perhiasan**

bunga seperti kelopak sebagai pelindung bunga dan makota sebagai perhiasan bunga. Dalam perkembangan selanjutnya bunga mengalami proses penyerbukan dan dihasilkanlah buah yang didalamnya terdapat daging buah dan biji. Buah dan biji yang terbentuk berasal dari jaringan embrional.

#### 5) Buah dan Biji

Buah merupakan organ tumbuhan yang mengandung biji. Buah biasanya berkembang dari alat-alat perkembangbiakan betina, tetapi seringkali bagian-bagian lain pada bunga merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail ikut serta dalam menyusun buah. Bagian luar buah disusun oleh kulit buah yang melindungi biji atau daging buah. Kulit buah sebelum buah masak tidak mengalami perubahan jaringan yang berarti. Selama perkembangan buah, jumlah sel bertambah tetapi jaringan di dalamnya tetap muda.

Pada beberapa buah yang masak kulit buah dapat dibedakan menjadi 3 bagian utama, yaitu *eksokarp*, *mesokarp*, dan *endokarp*. Eksokarp dan endokarp hanya terdapat pada merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail satu sampai beberapa lapis sel, sedangkan pada mesokarp tebal, terutama pada buah berdaging. Pada mesokarp yang berkembang sering terdapat berkas pembuluh tersebar pada jaringan dasar buah yang mungkin berair (pepaya) atau berserabut (kelapa). Endokarp sering juga keras (kelapa) karena mengandung sel-sel batu. Perkembangan buah, biji, serta embrio tumbuhan pada hakikatnya berlangsung bersama-sama. Beberapa jenis buah yang tidak berasal dan berkembang dari alat pembiakan betina antara lain adalah nanas, nangka, dll.

#### b. Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan

Tubuh tumbuhan pun terdiri atas sel yang tersusun secara teratur membentuk suatu jaringan. Sel-sel yang membentuk jaringan tersebut berasal dari hasil pembelahan sel zigot, yaitu sel hasil peleburan antara sel kelamin jantan dengan sel kelamin betina. Dari sel zigot itulah kemudian berkembang berbagai macam sel yang mempunyai bentuk dan fungsi yang berbeda. Berdasarkan sifatnya

5 jaringan pada tumbuhan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu : Jaringan meristem dan Jaringan dewasa (permanen).

### 1) Jaringan Meristem

Jaringan meristem adalah jaringan yang sel-selnya selalu membelah untuk membentuk sel-sel baru. Contoh: Jaringan meristem adalah jaringan embrional yaitu jaringan yang membentuk embrio. Berdasarkan letaknya dalam tumbuhan ada tiga macam meristem yaitu:

- a) Meristem apikal, terdapat diujung akar dan ujung batang tumbuhan, dan menghasilkan pertambahan tinggi dan panjang tumbuhan.
- b) Meristem lateral, berada sejajar dengan lingkaran ditemukannya organ, dan menghasilkan pertumbuhan sekunder.
- c) Meristem interkalar, terdapat diantara ruas-ruas batang menghasilkan pertambahan panjang pada ruas-ruas batang.

Berdasarkan cara terbentuknya, jaringan meristem dibedakan menjadi 3 jenis, antara lain yaitu:

- a) Promeristem, telah ada ketika tumbuhan masih dalam masa embrio.
- b) Meristem primer, jaringan yang aktif membelah, terdapat pada ujung batang, ujung akar, dan kuncup tumbuhan dewasa. Menyebabkan pertambahan panjang tumbuhan.
- c) Meristem sekunder, terbentuk dari jaringan meristem primer. Menyebabkan pertambahan besar tubuh tumbuhan.

Adapun ciri-ciri jaringan meristem adalah sebagai berikut:

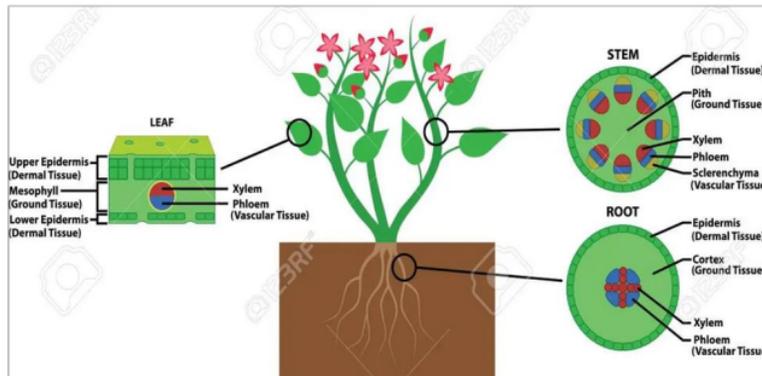
- a) Tersusun atas sel-sel muda yang sedang dalam fase pembelahan dan pertumbuhan.
- b) Umumnya tidak ada ruang antarsel.
- c) Bentuk sel bulat, lonjong, atau poligonal dengan susunan dinding sel yang tipis.
- d) Masing-masing sel kaya akan sitoplasma dan mengandung satu atau lebih dari satu inti sel.

5

## 2) Jaringan Dewasa (Jaringan Primer)

Jaringan dewasa merupakan jaringan yang berasal dari pembelahan jaringan muda atau meristem. Jaringan dewasa merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mempunyai ciri-ciri yaitu sel-selnya sudah tidak membelah lagi dan bersifat permanen atau tetap serta mempunyai dinding yang tebal dan rongga yang besar. Berdasarkan bentuk dan fungsinya jaringan dewasa terbagi menjadi 5 jenis antara lain:

- Jaringan epidermis (jaringan pelindung).
- Jaringan parenkim (jaringan dasar).
- Jaringan penyokong (jaringan penunjang)
- Jaringan pembuluh (jaringan pengangkut).
- Jaringan sekretoris (jaringan gabus)



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+struktur+jaringan+tumbuhan>)

Gambar 2.7 Struktur Jaringan Tumbuhan

### 2.1.8 Sistem Pencernaan Pada Manusia

Makanan yang dikonsumsi tidak selamanya berguna bagi tubuh. Di dalam tubuh kita terdapat organ-organ tubuh yang sangat berperan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail penting dalam proses pencernaan. Dimana antara organ yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Jika ada salah satu organ yang mengalami gangguan maka sistem pencernaan di dalam tubuh manusia tidak akan berlangsung secara optimal.



(sumber: <https://www.google.com/search?q=gambar+sistem+pencernaan+manusia>)

Gambar 2.8 Sistem Pencernaan Manusia

Pada umumnya tidak ada satu individu yang dapat bertahan hidup tanpa adanya organ sistem pencernaan, karena sistem merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pencernaan merupakan hal yang sangat vital di dalam tubuh manusia. Sistem pencernaan memiliki fungsi sebagai menyediakan makanan, air dan lektrolit yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh melalui proses pencernaan.

#### a. Organ Pencernaan Pada Manusia

Proses pencernaan merupakan suatu proses yang melibatkan organ-organ pencernaan dan kelenjar-kelenjar pencernaan. Antara proses dan organ-organ serta kelenjarnya merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail merupakan kesatuan sistem pencernaan. Sistem pencernaan berfungsi memecah bahan-bahan makanan menjadi sari-sari makanan yang siap diserap dalam tubuh. Berdasarkan prosesnya, pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu:

- 1) Proses mekanis, yaitu pengunyahan oleh gigi dengan dibantu lidah serta peremasan makanan yang terjadi didalam lambung.
- 2) Proses kimiawi, yaitu pelarutan dan pemecahan makanan oleh enzim-enzim pencernaan dengan mengubah makanan yang ber-molekul besar menjadi molekul yang berukuran kecil.

Makanan mengalami proses pencernaan sejak makanan berada di dalam mulut hingga proses pengeluaran sisa-sisa makanan hasil pencernaan. Adapun proses pencernaan makanan meliputi hal-hal berikut.

- 1) *Ingesti* adalah pemasukan makanan ke dalam tubuh melalui mulut.
- 2) *Mastikasi* adalah proses mengunyah makanan oleh gigi.
- 3) *Deglutisi* adalah proses menelan makanan di kerongkongan.
- 4) *Digesti* adalah perubahan makanan menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim, terdapat di lambung.
- 5) *Absorpsi* adalah proses penyerapan, terjadi di usus halus.
- 6) *Defekasi* adalah pengeluaran sisa makanan yang sudah tidak berguna untuk tubuh melalui anus.

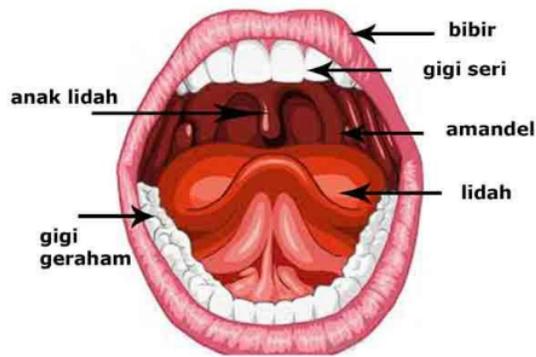
Makanan yang dikonsumsi tidak dapat langsung diserap dan digunakan oleh alat-alat tubuh kita. Agar dapat diserap oleh sel-sel jonjot usus, makanan harus dicerna terlebih dahulu oleh alat-alat pencernaan. Organ-organ yang membentuk saluran pencernaan akan diuraikan dibawah ini.

## **15** 1) Mulut

Makanan pertama kali masuk ke dalam tubuh melalui mulut. Makanan akan mulai dicerna secara mekanis dan secara kimiawi. Di dalam mulut, terdapat beberapa alat yang berperan dalam proses pencernaan yaitu gigi, lidah, dan kelenjar ludah.

### **a) Gigi**

Pada manusia, gigi berfungsi sebagai alat pencernaan mekanis. Di sini, gigi membantu memecah<sup>2</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail makanan menjadi potongan-potongan yang lebih kecil. Hal ini akan membantu enzim-enzim pencernaan agar dapat mencerna makanan lebih efisien dan cepat.



(sumber : <https://www.google.com/search?q=gambar+mulut+gigi>)

Gambar 2.9 Mulut dan Gigi

<sup>2</sup> Selama pertumbuhan dan perkembangan, gigi manusia mengalami perubahan dan perkembangan, gigi manusia mengalami perubahan, mulai dari gigi susu dan gigi tetap (permanen). Gigi pertama pada bayi dimulai saat usia 6 bulan. Gigi pertama ini disebut gigi susu (*dens lakteus*). Pada anak berusia 6 tahun, gigi berjumlah 20, dengan susunan sebagai berikut: Gigi seri (*dens insisivus*), berjumlah 8 buah, berfungsi memotong makanan. Gigi taring (*dens caninus*), berjumlah 4 buah, berfungsi merobek makanan. Gigi geraham kecil (*dens premolare*), berjumlah 8 buah, berfungsi mengunyah makanan. Struktur luar gigi terdiri atas bagian-bagian berikut :

- (1) Mahkota gigi (*corona*) merupakan bagian yang tampak dari luar.
- (2) Akar gigi (*radix*) merupakan bagian gigi yang tertanam di dalam rahang.
- (3) Leher gigi (*colum*) merupakan bagian yang terlindung oleh gusi.

#### b) Lidah

Lidah dalam sistem pencernaan berfungsi untuk membantu mencampur dan menelan makanan, mempertahankan makanan agar berada diantara gigi-gigi atas dan bawah saat makanan dikunyah serta sebagai alat perasa makanan. Lidah dapat berfungsi sebagai alat perasa <sup>2</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail makanan karena mengandung banyak reseptor pengecap atau perasa. Lidah tersusun atas otot lurik dan permukaannya

dilapisi dengan lapisan *epitelium* yang banyak mengandung kelenjar lendir (*mukosa*).

Sebagai indera pengecap, pada permukaan lidah terdapat badan sel saraf perasa (*papila*). Ada tiga bentuk *papila*, yaitu :

- (1) Papila fungiformis
- (2) Papila filiformis
- (3) Papila serkumvalata

Lidah dapat merespon berbagai jenis dan macam rasa seperti rasa manis, rasa pahit, rasa asam dan rasa asin. Kita dapat menikmati merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail makanan dan minuman karena adanya indra pengecap ini. Bagian lidah yang depan berguna untuk merasakan rasa asin, bagian yang sebelah samping untuk rasa asam, bagian tepi depan berfungsi untuk merasakan rasa manis dan bagian lidah yang belakang untuk rasa pahit.

### c) Kelenjar Ludah

Terdapat tiga pasang kelenjar ludah di dalam rongga mulut, yaitu antara lain sebagai berikut.

- (1) *Glandula parotis*, kelenjar air liur dekat telinga. Kelenjar ini menghasilkan getah hanya berbentuk air.
- (2) *Glandula submandibularis* atau kelenjar ludah bawah rahang bawah.
- (3) *Glandula sublingualis* atau kelenjar ludah bawah lidah.

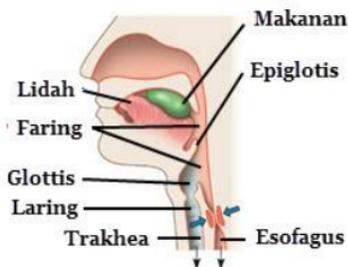
Air ludah berperan penting dalam proses perubahan zat makanan secara kimiawi yang terjadi di dalam mulut. Setelah makanan dilumatkan secara mekanis oleh gigi, air ludah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berperan secara kimiawi dalam proses membasahi dan membuat makanan menjadi lembek agar mudah ditelan. Ludah terdiri atas air 99% dan enzim *amilase*. Enzim ini menguraikan pati dalam makanan menjadi gula sederhana (*glukosa* dan *maltosa*). Makanan yang telah dilumatkan dengan dikunyah dan dilunakkan di dalam mulut oleh air liur disebut bolus. Bolus ini diteruskan ke sistem pencernaan selanjutnya.

## 2) Tekak atau *Faring*

Tekak atau *Faring* merupakan penghubung rongga mulut dengan kerongkongan. Berasal dari bahasa Yunani yaitu *Pharynx*. Didalam lengkung faring terdapat *tonsil (amandel)* yaitu kelenjar *limfe* yang banyak mengandung kelenjar *limfosit* dan merupakan suatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pertahanan terhadap infeksi, disini terletak bersimpangan antara jalan nafas dan jalan makanan, letaknya dibelakang rongga mulut dan rongga hidung, didepan ruas tulang belakang. Keatas bagian depan berhubungan dengan rongga hidung, dengan perantara lubang bernama *koana*, keadaan tekak berhubungan dengan rongga mulut dengan perantara lubang yang disebut *ismus fausium*.

## 3) Kerongkongan atau *Esofagus*

Kerongkongan merupakan saluran panjang ( $\pm 25$  cm) yang tipis sebagai jalan bolus dari mulut menuju ke lambung. Fungsi kerongkongan ini sebagai jalan bolus dari mulut menuju lambung. Bagian dalam kerongkongan senantiasa basah oleh cairan yang dihasilkan oleh kelenjar-kelenjar yang terdapat pada dinding kerongkongan untuk menjaga agar bolus menjadi basah dan licin. Keadaan ini akan mempermudah bolus bergerak melalui kerongkongan menuju ke lambung. Bergeraknya bolus dari mulut ke lambung melalui kerongkongan disebabkan adanya gerak *peristaltik* pada otot dinding kerongkongan. Gerak *peristaltik* dapat terjadi karena adanya kontraksi otot secara bergantian pada lapisan otot yang tersusun secara memanjang dan melingkar.



(sumber : <https://www.google.com/search?q=gambar+kerongkongan>)

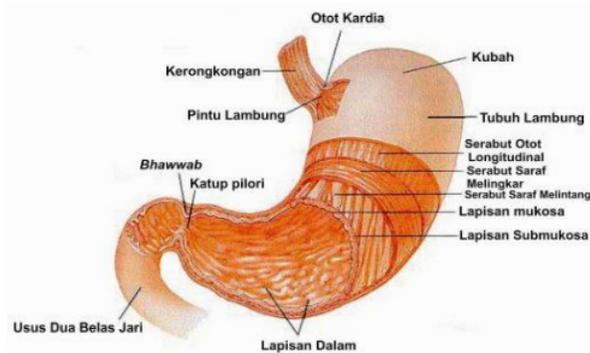
Gambar 2.10 Kerongkongan

2  
Sebelum seseorang mulai makan, bagian belakang mulut (atas) terbuka sebagai jalannya udara dari hidung. Di kerongkongan, *epiglottis* yang seperti gelambir mengendur merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail sehingga udara masuk ke paru-paru. Ketika makan, makanan dikunyah dan ditelan masuk ke dalam kerongkongan. Sewaktu makanan bergerak menuju kerongkongan, langit-langit lunak beserta jaringan mirip gelambir di bagian belakang mulut (*uvula*) terangkat ke atas dan menutup saluran hidung. Sementara itu, sewaktu makanan bergerak ke arah tutup *trakea*, *epiglottis* akan menutup sehingga makanan tidak masuk *trakea* dan paru-paru tetapi makanan tetap masuk ke kerongkongan untuk menuju lambung.

#### 4) Lambung

Lambung merupakan organ berbentuk J yang terletak di bawah rusuk terakhir sebelah kiri. Yang panjangnya 20 cm, diameternya 15 cm, pH lambung antara 1 sampai 3,5. Lambung terdiri atas tiga bagian yaitu :

- Bagian atas disebut *kardiak*, merupakan yang berbatasan dengan *esofagus*.
- Bagian tengah disebut *fundus*, merupakan bagian tengah lambung.
- Bagian bawah disebut *pilorus*, yang berbatasan dengan usus halus.



(sumber : <https://www.google.com/search?q=gambar+struktur+lambung>)

Gambar 2.11 Struktur Lambung

Daerah perbatasan antara lambung dan kerongkongan terdapat otot *sfinkter kardiak* yang secara merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail refleks akan terbuka bila ada bolus masuk. Sementara itu, dibagian *pilorus* terdapat otot yang disebut *sfinkter pilorus*. Otot-otot lambung ini

dapat berkontraksi seperti halnya otot-otot kerongkongan. Apabila otot-otot ini berkontraksi, otot-otot tersebut menekan, meremas, dan mencampur bolus-bolus tersebut menjadi kimus (*chyme*).

Sementara itu, pencernaan secara kimiawi dibantu oleh getah lambung. Getah ini dihasilkan oleh kelenjar yang terletak pada dinding lambung di bawah *fundus*, sedangkan bagian dalam dinding lambung menghasilkan lendir yang berfungsi<sup>2</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail melindungi dinding lambung dari abrasi asam lambung, dan dapat beregenerasi bila cidera. Getah lambung ini dapat dihasilkan akibat rangsangan<sup>16</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail bolus saat masuk ke lambung. Getah lambung mengandung bermacam-macam zat kimia, yang sebagian besar terdiri atas air. Getah lambung juga mengandung asam lambung (HCl) dan enzim-enzim pencernaan seperti *renin*, *pepsinogen*, dan *lipase*. Adapaun fungsi asam lambung antara lain yaitu :

- a) Mengaktifkan beberapa enzim yang terdapat dalam getah lambung, misalnya seperti *pepsinogen* diubah menjadi *pepsin*. Enzim ini aktif untuk memecah protein dalam bolus menjadi *proteosa* dan *pepton* yang mempunyai ukuran molekul lebih kecil.
- b) Menetralkan sifat alkali bolus yang datang dari rongga mulut.
- c) Mengubah kelarutan garam mineral.
- d) Mengasamkan lambung (pH turun 1 sampai 3), sehingga dapat membunuh kuman yang ikut masuk ke lambung bersama bolus.
- e) Mengatur membuka dan menutupnya katup antara lambung dan usus dua belas jari.
- f) Merangsang sekresi getah usus.
- g) Enzim *renin* dalam getah lambung berfungsi mengendapkan *kasein* atau protein susu dari air susu. Lambung dalam suasana merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail asam dapat merangsang *pepsinogen* menjadi *pepsin*. *Pepsin* ini berfungsi memecah molekul-molekul protein menjadi molekul-molekul *peptida*. Sementara itu, *lipase* berfungsi mengubah lemak menjadi asam lemak dan *gliserol*.

## 5) Usus Halus

Usus halus merupakan saluran berkelok-kelok yang panjangnya sekitar 6 sampai 8 meter, lebarnya 25 mm, dengan banyak lipatan yang disebut *vili* atau jonjot-jonjot usus. *Vili* ini berfungsi memperluas permukaan usus halus yang berpengaruh terhadap proses penyerapan makanan. Usus halus terbagi menjadi 3 (tiga) bagian antara lain yaitu:

### a) *Duodenum* (usus 12 jari)

Usus dua belas jari atau *duodenum* adalah bagian dari usus halus yang terletak setelah lambung dan menghubungkannya ke usus kosong (*jejunum*) dan memiliki panjang  $\pm$  25 cm. Bagian usus dua belas jari merupakan bagian terpendek merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dari usus halus, dimulai dari *bulbo duodenale* dan berakhir di *ligamentum Treitz*. Usus dua belas jari merupakan organ *retroperitoneal*, yang tidak terbungkus seluruhnya oleh *selaput peritoneum*. pH usus dua belas jari yang normal berkisar pada derajat sembilan. Pada usus dua belas jari terdapat dua muara saluran yaitu dari pankreas dan kantung empedu. Nama *duodenum* berasal dari bahasa Latin *duodenum digitorum*, yang berarti dua belas jari.

Lambung melepaskan makanan ke dalam usus dua belas jari (*duodenum*), yang merupakan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail bagian pertama dari usus halus. Makanan masuk ke dalam *duodenum* melalui *sfincter pilorus* dalam jumlah yang bisa di cerna oleh usus halus. Jika penuh, *duodenum* akan mengirim sinyal kepada lambung untuk berhenti mengalirkan makanan.

### b) *Jejunum* (usus kosong)

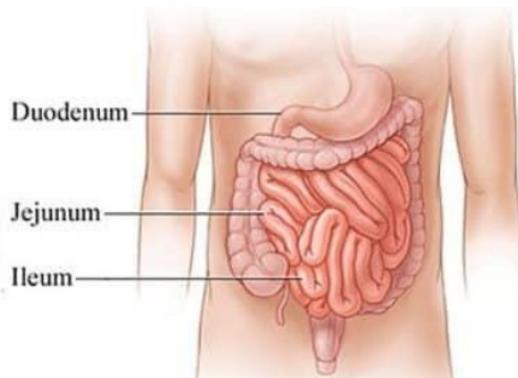
Usus kosong atau *jejunum* (terkadang sering ditulis *yeyunum*) adalah bagian kedua dari usus halus, di antara usus dua belas jari (*duodenum*) dan usus penyerapan (*ileum*) dan memiliki panjang  $\pm$  7 meter. Pada manusia dewasa, panjang seluruh usus halus antara 2-8 meter, 1-2 meter adalah bagian usus kosong. Usus kosong dan usus penyerapan digantungkan dalam tubuh dengan *mesenterium*. Permukaan dalam usus kosong berupa membran *mukus* dan terdapat jonjot usus (*vili*), yang memperluas permukaan dari usus. Secara histologis dapat

dibedakan dengan usus dua belas jari, yakni berkurangnya kelenjar *Brunner*. Secara histologis pula dapat dibedakan dengan usus penyerapan, yakni sedikitnya *sel goblet* dan *plak Peyeri*. Sedikit sulit untuk membedakan usus kosong dan usus penyerapan secara makroskopis.

### c) *Ileum* (usus penyerapan)

Usus penyerapan atau *ileum* adalah bagian terakhir dari usus halus dan memiliki panjang  $\pm 1$  m. Pada sistem pencernaan manusia, ini memiliki panjang sekitar 2-4 m dan terletak setelah *duodenum* dan *jejunum*, dan dilanjutkan oleh usus buntu. *Ileum* memiliki pH antara 7 dan 8 (netral atau sedikit basa) dan berfungsi menyerap vitamin B12 dan garam-garam empedu.

Kimus yang berasal dari lambung mengandung molekul-molekul pati yang telah dicernakan di mulut dan lambung, molekul-molekul protein yang telah dicernakan di lambung, molekul-molekul lemak merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail yang belum dicernakan serta zat-zat lain. Selama di usus halus, semua molekul pati dicernakan lebih sempurna menjadi molekul-molekul *glukosa*. Sementara itu molekul-molekul protein dicerna menjadi molekul-molekul *asam amino*, dan semua molekul lemak dicerna menjadi molekul *gliserol* dan *asam lemak*.



(sumber : <https://www.google.com/search?q=gambar+usus+halus>)

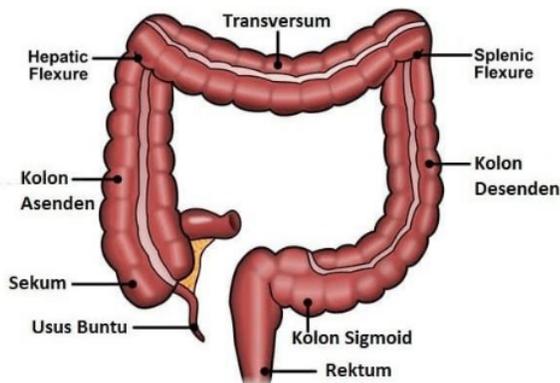
Gambar 2.12 Usus Halus

Pencernaan makanan yang terjadi di usus halus lebih banyak bersifat kimiawi. Berbagai macam enzim diperlukan untuk membantu proses pencernaan kimiawi ini. Hati, pankreas, dan kelenjar-kelenjar yang terdapat di dalam dinding

usus halus mampu merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail menghasilkan getah pencernaan. Getah ini bercampur dengan kimus di dalam usus halus. Getah pencernaan yang berperan di usus halus ini berupa cairan empedu, getah pankreas, dan getah usus.

## 6) Usus Besar

Usus besar atau *kolon* memiliki panjang  $\pm$  1 meter dan terdiri atas *kolon ascendens*, *kolon transversum*, dan *kolon descendens*. Di antara intestinum tenue (usus halus) dan intestinum crassum (usus besar) terdapat sekum (usus buntu). Pada ujung sekum terdapat tonjolan kecil yang disebut appendiks (umbai cacing) yang berisi massa sel darah putih yang berperan dalam imunitas.



(sumber : <https://www.google.com/search?q=gambar+usus+besar>)

Gambar 2.13 Usus Besar

Zat-zat sisa di dalam usus besar ini didorong ke bagian belakang dengan gerakan peristaltik. Zat-zat sisa ini masih merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail mengandung banyak air dan garam mineral yang diperlukan oleh tubuh. Air dan garam mineral kemudian diabsorpsi kembali oleh dinding kolon, yaitu kolon ascendens. Zat-zat sisa berada dalam usus besar selama 1 sampai 4 hari. Pada saat itu terjadi proses pembusukan terhadap zat-zat sisa dengan dibantu bakteri *Escherichia coli*, yang mampu membentuk vitamin K dan B12. Selanjutnya dengan gerakan peristaltik, zat-zat sisa ini terdorong sedikit demi sedikit ke saluran akhir dari pencernaan yaitu rektum dan akhirnya keluar

dengan proses defekasi melewati anus. Defekasi diawali dengan terjadinya penggelembungan bagian rektum akibat suatu rangsang yang disebut refleks gastrokolik. Kemudian akibat adanya <sup>2</sup> merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail aktivitas kontraksi rektum dan otot sfinkter yang berhubungan mengakibatkan terjadinya defekasi. Di dalam usus besar ini semua proses pencernaan telah selesai dengan sempurna.

## **b. Kelenjar Pencernaan**

Proses pencernaan makanan pada manusia terjadi dalam sistem alat pencernaan. Berlangsungnya proses ini juga dibantu oleh beberapa kelenjar pencernaan. Adapun beberapa kelenjar pencernaan yang berperan dalam sistem pencernaan manusia yaitu :

<sup>2</sup>

### **1) Hepar (Hati)**

Hati merupakan kelenjar terbesar dan terpenting dalam tubuh. Hati terdiri atas dua lobus. Setiap lobus memiliki saluran untuk mengangkut cairan empedu, yakni duktus hepaticus. Fungsi hati dalam sistem pencernaan yaitu :

- a) Mengemulsikan lemak dalam usus halus.
- b) Mengabsorpsi lemak.
- c) Membantu dalam pengeluaran kolesterol dari dalam tubuh.

Secara umum, hati mempunyai fungsi yaitu :

- a) Memproduksi cairan empedu.
- b) Memetabolisme protein, lemak dan karbohidrat.
- c) Penyimpanan mineral dan vitamin larut lemak.
- d) Pusat detoksifikasi zat yang beracun di dalam tubuh.
- e) Penyimpanan darah.
- f) Memproduksi panas.

### **2) Pankreas**

Pankreas merupakan kelenjar yang bersifat endokrin dan eksokrin. Bersifat endokrin karena menghasilkan hormon insulin dan hormon glukagon yang dimasukkan ke darah. Bersifat eksokrin karena menghasilkan enzim pencernaan.

Keluarnya enzim dari pankreas karena dipengaruhi oleh enzim pankreozimin. Pankreas menghasilkan enzim-enzim pencernaan sebagai berikut:

- a) *Tripsinogen*, diaktifkan oleh enzim *enterokinase* menjadi *tripsin*. *Tripsin* berfungsi mengubah *polipeptida* menjadi *peptida*.
- b) *Kimotripsinogen*, diaktifkan oleh *tripsin* menjadi *kimotripsin* yang berfungsi membantu *tripsin*.
- c) *Peptidase*, berperan mengubah senyawa *peptide* menjadi asam amino.
- d) *Lipase*, berfungsi mengubah lemak menjadi asam lemak dan *gliserol*.
- e) *Amilase*, berfungsi mengubah *amilum* menjadi *maltosa*.
- f) *Nuklease*, berfungsi memecah *asam nukleat* menjadi *nukleotida*.
- g)  $\text{NaHCO}_3$  atau  $\text{KHCO}_3$  atau ion bikarbonat  $\text{HCO}_3^-$ , berfungsi menetralkan suasana asam yang berasal dari lambung.

### c. Gangguan Pada Sistem Pencernaan Manusia

Berikut ini beberapa jenis gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia, antara lain sebagai berikut:

#### 1) Gastritis

Artinya adalah peradangan mukosa lambung. Gangguan ini umum terjadi, terutama pada orang yang berusia lanjut. Gastritis menimbulkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peradangan yang tidak begitu berbahaya, tetapi berlangsung lama sehingga menyebabkan rusaknya mukosa lambung. Para peneliti saat ini yakin hamper tidak ada makanan yang menyebabkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail iritasi pada bagian lambung, kecuali cairan asam lambung yang berlebihan.

#### 2) Konstipasi

Gangguan ini berarti lambatnya pergerakan feses melalui usus besar dan sering dihubungkan dengan jumlah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail feses yang kering dan eras pada kolon yang menumpuk karena lamanya waktu penyerapan cairan. Penyebab konstipasi adalah kebiasaan buang air yang tidak teratur dan kurangnya minum air putih juga makan makanan yang berserat.

### 2 3) Pankreasitis

Merupakan peradangan dan ini dapat terjadi baik merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dalam bentuk pankreasitis akut (berlangsung cepat dan parah) maupun pankreasitis kronis (berlangsung lama). Penyebab umum dari merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pankreasitis adalah alkohol dan terhambatnya tonjolan vateri (akhir saluran pengluaran pankreas) oleh batu empedu.

### 4) Diare

Diare terjadi akibat pergerakan yang cepat dari materi tinja sepanjang usus besar. Pada diare, infeksi paling merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail luas terjadi pada usus besar dan pada ileum. Dimanapun infeksi terjadi, mukosa akan teriritasi secara luas sehingga kecepatan sekresinya sangat tinggi. Diare disebabkan oleh bakteri kolera. Toksin kolera menstimulus sekresi elektrolit dan cairan yang berlebihan dari ileum dan usus besar.

### 5) Tukak Lambung (*Ulkus*)

Dinding lambung diselubungi mukus yang di dalamnya juga terkandung enzim. Jika pertahanan mukus rusak, enzim pencernaan akan memakan bagian-bagian kecil dari lapisan permukaan lambung. Hasil dari kegiatan ini adalah terjadinya merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail tukak lambung. Tukak lambung menyebabkan berlubangnya dinding lambung sehingga isi lambung jatuh di rongga perut. Sebagian besar tukak lambung ini disebabkan oleh infeksi bakteri jenis tertentu.

## 2.2 Kerangka Berpikir

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti melaksanakan 2 siklus dimana masing-masing siklus disajikan materi pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh peneliti. Pada siklus I dilaksanakan 3 kali pertemuan. Selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung, guru mata pelajaran berperan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail sebagai guru pengamat dan memperhatikan penerapan model pembelajaran *Cooperative*

*Script* dan guru pengamat sambil mengisi lembaran penilaian observasi yang telah disediakan. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran, maka dilakukanlah refleksi siklus I. Jika hasil refleksi siklus I tidak memenuhi indikator penelitian, maka penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II akan dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Pada pelaksanaan siklus II ini hampir sama dengan tahap-tahap pada pelaksanaan kegiatan siklus I. Namun, pada siklus II proses pelaksanaannya lebih merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail diperbaiki lagi dari pada siklus I. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran, maka dilakukanlah refleksi siklus II. Jika hasil refleksi siklus II tidak memenuhi indikator penelitian yang ditentukan, maka penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus berikutnya. Namun, apabila refleksi siklus II telah memenuhi indikator penelitian, maka dirumuskan temuan penelitian. Dalam memudahkan pemahaman berpikir pada pelaksanaan penelitian ini, peneliti telah membuat kerangka berpikir sesuai pada gambar berikut ini.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari 4 tahap yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan (*action*), (3) Pengamatan (*observation*), dan (4) Refleksi (*reflection*).

Sehingga adapun yang akan menjadi objek dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: (1) Penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*, dan (2) Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

### 3.2 Prosedur Penelitian

Sesuai dengan yang telah dikemukakan di atas, bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri atas 4 tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Dari keempat tahapan tersebut adapun tindakan dalam pelaksanaannya sebagai berikut.

#### a. Perencanaan (*Planning*)

- 1) Pada setiap pertemuan, peneliti menyiapkan:
  - a) Menyiapkan perangkat pembelajaran.
  - b) Menyiapkan bahan ajar dan materi pelajaran.
  - c) Menyiapkan media pembelajaran yang hendak diperlukan.
  - d) Menyiapkan lembar pengamatan (observasi), yang terdiri atas:
    - (1) Lembar observasi proses pembelajaran (responden guru).
    - (2) Lembar observasi keaktifan peserta didik.
- 2) Pada setiap akhir siklus, peneliti menyiapkan:
  - a) Tes hasil belajar.
  - b) Angket kualitas pembelajaran.
  - c) Lembar panduan wawancara.

#### **b. Pelaksanaan (*Action*)**

Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan September 2023. Peneliti melaksanakan tindakan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dengan perencanaan yang telah disusun oleh peneliti. Pelaksanaan siklus I terdiri atas 3 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk kegiatan akhir siklus.

Masing-masing pada setiap pertemuan dilaksanakan kegiatan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*. Setelah pelaksanaan siklus I berakhir, maka akan dilakukan refleksi siklus I. Jika hasil refleksi siklus I memenuhi merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail indikator penelitian, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II dengan menggunakan materi pelajaran yang baru, akan tetapi jika hasil refleksi siklus I tidak memenuhi indikator penelitian, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II dengan bersifat perbaikan.

#### **c. Pengamatan (*Observation*)**

Selama pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran berlangsung, maka guru mata pelajaran IPA akan berperan sebagai pengamat (observer) dengan memperhatikan atau menilai kesesuaian merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pelaksanaan atau penerapan langkah-langkah model pembelajaran *Cooperative Script* dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, antar lain: lembar observasi proses pembelajaran (responden guru), lembar observasi keaktifan peserta didik, dan lembar observasi peserta didik yang tidak terlibat aktif.

#### **d. Refleksi (*Reflection*)**

Refleksi dilakukan pada setiap akhir pertemuan dan setiap akhir siklus. Merenungkan hasil atau mengolah hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat menyangkut tentang instrumen penelitian yang terdiri dari atas:

- 1) Setiap akhir pertemuan, peneliti merekapitulasi hasil observasi instrumen penelitian yang terdiri dari:
  - a) Lembar observasi proses pembelajaran (responden guru).
  - b) Lembar observasi keaktifan peserta didik.

- 2) Setiap akhir siklus, peneliti merekapitulasi hasil instrumen penelitian yang terdiri dari:
  - a) Tes hasil belajar.
  - b) Angket kualitas pembelajaran.
  - c) Lembar panduan wawancara.

### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **a. Lokasi Penelitian**

Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi yang beralamat di Kecamatan Gunungsitoli Idanoi, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara.

#### **b. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di semester Ganjil pada Tahun Pelajaran 2023/2024 dan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi. Lamanya pelaksanaan penelitian lebih kurang selama 1 bulan dan setiap siklus diadakan 3 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk kegiatan akhir siklus.

### **3.4 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah kelas IX-D SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi dengan jumlah peserta didik yaitu 30 orang.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari variabel input, variabel proses, dan variabel output.

- a. Variabel input adalah pengetahuan awal peserta didik, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi pembelajaran, wawasan dan bekal keterampilan peserta didik, serta wawasan dan bekal peneliti dalam mengelola pembelajaran.

- b. Variabel proses adalah aktivitas guru dalam pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran.
- c. Variabel output berkaitan dengan kualitas pembelajaran, yaitu peningkatan waktu efektif belajar selama mengikuti kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dan peningkatan keterampilan menyelesaikan soal dapat dilihat dari nilai hasil belajar peserta didik.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu:

#### a. Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran di kelas. Lembar observasi ini diisi oleh guru mata pelajaran IPA sebagai guru pengamat. Adapun jenis-jenis lembaran observasi yang digunakan peneliti antara lain yaitu:

##### 1) Lembar Observasi Proses Pembelajaran (Responden Guru)

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*. Peneliti menetapkan beberapa indikator untuk mengamati pelaksanaan proses pembelajaran sesuai pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Observasi Responden Guru**

Aspek	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
Kegiatan Pendahuluan	Memberi salam, berdoa, mendata kehadiran peserta didik, melakukan apersepsi, memberikan motivasi kepada peserta didik.	1, 2, 3, 4, 5	5
Kegiatan Inti	Menjelaskan materi pembelajaran, teknik membentuk kelompok belajar, penguasaan kelas, variasi atau tekanan suara, manajemen waktu, kemampuan dalam penerapan model pembelajaran <i>Cooperative Script</i> , pengelolaan kegiatan belajar peserta didik, kemampuan dalam membimbing	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	9

	peserta didik dalam kelompok belajar, teknik atau variasi pengajuan pertanyaan.		
Kegiatan Penutup	Memberikan evaluasi, menyimpulkan materi, pemberian <i>reward</i> (penghargaan) untuk peserta didik, pemberian tugas individu, teknik menutup kegiatan pembelajaran.	15, 16, 17, 18, 19	5

(Suarim dan Neviyarni 2021)

2) Lembar Observasi Keaktifan Peserta Didik

Lembar observasi keaktifan peserta didik merupakan lembar pengamatan terhadap peserta didik saat berlangsung kegiatan proses pembelajaran di dalam kelas. Peneliti menetapkan beberapa indikator untuk mengamati keaktifan peserta didik sesuai pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Observasi Peserta Didik Yang Terlibat Aktif**

No.	Indikator
1.	Minat
2.	Perhatian
3.	Partisipasi
4.	Presentasi

(Junaedi, 2019)

**b. Tes Hasil Belajar**

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar merupakan tes yang digunakan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan serta dapat mengukur perkembangan kemajuan peserta didik. Tes hasil belajar diberikan pada setiap akhir siklus yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk tes uraian dan disusun berdasarkan kisi-kis tes hasil belajar. Berikut ini kisi-kisi tes hasil belajar peserta didik.

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4. Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan.	Mendeskripsikan struktur dan fungsi akar dan batang.
	Mendeskripsikan struktur dan fungsi daun, bunga, buah dan biji.
	Mendeskripsikan struktur dan fungsi jaringan yang terdapat pada tumbuhan.

**c. Angket Kualitas Pembelajaran**

Angket kualitas pembelajaran merupakan instrumen untuk mengukur kualitas pembelajaran yang disusun dalam bentuk kuesioner objektif sebanyak 20 butir pertanyaan. Angket kualitas pembelajaran akan diberikan kepada siswa untuk menjawab beberapa butir pertanyaan tersebut. Angket kualitas pembelajaran diedarkan pada setiap akhir siklus dan disusun berdasarkan kisi-kisi angket kualitas pembelajaran sesuai pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Kualitas Pembelajaran**

Indikator	Sub Indikator
Strategi pengorganisasian pembelajaran	Penyampaian ucapan salam.
	Pelaksanaan kegiatan berdoa ( <i>spritual</i> ) sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
	Mengabsen kehadiran.
	Penyampaian topik dan tujuan pembelajaran.
	Pemberian contoh atau penjelasan materi pelajaran yang mudah dikenal dan diketahui.
	Menyimpulkan materi pelajaran.
Strategi penyampaian pembelajaran	Penggunaan media/alat pembelajaran.
	Penggunaan model/strategi pembelajaran.
	Penggunaan bahasa yang baik dan benar.
	Penguasaan materi pelajaran.
Strategi pengolahan pembelajaran	Memfasilitasi kegiatan pembelajaran
	Pemberian motivasi belajar dan penguatan
	Pemberian penghargaan
	Pemberian kesempatan bertanya
	Pemberian tugas atau latihan
	Penyampaian langkah-langkah pembelajaran
	Pemberian arahan dan bimbingan
	Pemberian pertanyaan/tanggapan
	Pembentukan kelompok/pasangan belajar
	Penilaian hasil belajar (evaluasi)

(Hazmi, 2019)

#### **d. Lembar Panduan Wawancara**

Lembar panduan wawancara digunakan untuk mengetahui bagaimana respon atau pendapat tentang pelaksanaan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kegiatan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*. Pelaksanaan wawancara kepada peserta didik akan dilakukan pada setiap akhir siklus.

### **3.7 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini antara lain yaitu:

#### **a. Teknik Observasi**

Teknik ini digunakan untuk merekam dan mencatat semua peristiwa yang terjadi dalam pelaksanaan proses pembelajaran dan perbaikan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA. Hasil observasi yang berupa data selanjutnya dianalisis oleh peneliti agar segera diketahui apa-apa yang sudah tercapai dan apa-apa yang belum tercapai.

#### **b. Teknik Penilaian (Tes hasil belajar)**

Tes hasil belajar digunakan untuk menjaring data tentang kemampuan pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari melalui penyajian lembar tes yang berisi soal-soal berbentuk uraian.

### **3.8 Indikator Tindakan**

Indikator tindakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

- a. Apabila rata-rata hasil refleksi penelitian  $< 75\%$  maka kegiatan penelitian akan dilanjutkan pada Siklus II dengan materi yang baru.
- b. Apabila rata-rata hasil refleksi penelitian  $\geq 75\%$  maka kegiatan penelitian akan tetap dilanjutkan pada Siklus II dengan bersifat perbaikan dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran.

### 3.9 Teknik Analisis Data

#### 3.9.1 Teknik Analisis Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen tes hasil belajar terlebih dahulu divalidasi kepada guru atau dosen yang berpengalaman/berprestasi untuk mengetahui kesesuaian ranah materi, ranah konstruksi dan ranah bahasa. Pengolahannya menggunakan Skala *Guttman*, dimana setiap butir item terdiri dari 2 kolom. Ketentuan kolom 1 (pertama) yaitu: jika "Ya" skornya adalah 1; dan jika "Tidak" skornya adalah 0. Selanjutnya untuk ketentuan pada kolom 2 (kedua) yaitu: jika Valid maka skornya adalah 4; jika Cukup Valid maka skornya adalah 3; jika Kurang Valid maka skornya adalah 2; dan jika Tidak Valid maka skornya adalah 1.

#### 3.9.2 Teknik Analisis Uji Coba Instrumen

Data uji coba instrumen tes hasil belajar berguna untuk keperluan uji kelayakan tes yaitu: uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda. Pengolahan data uji coba instrumen tes hasil belajar dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

#### 3.9.3 Pengolahan Data Penelitian

##### a. Lembar Observasi Proses Pembelajaran (Responden Guru)

Data dari lembar pengamatan proses pembelajaran (responden guru) diolah dengan menggunakan skala *Likert*. Dalam keperluan analisis kualitatif/kuantitatif, maka berikut ini interpretasi skala Likert.

Tabel 3.5 Interpretasi Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

(Sugiyono, 2019:147)

Rumus rata-rata hasil pengamatannya dan persentasenya yaitu:

$$\text{Rata-Rata Hasil Pengamatan} = \frac{\text{Jumlah Skor Total}}{\text{Jumlah Item Soal}}$$

$$\text{Persentase Pengamatan} = \frac{\text{Jumlah Skor Total}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100 \%$$

Lestari dan Yudhanegara (2018:334)

**Tabel 3.6 Kriteria Proses Pembelajaran (Responden Guru)**

Persentase	Kriteria
90% < p ≤ 100%	Sangat Baik
75% < p ≤ 89%	Baik
60% < p ≤ 74%	Cukup
45% < p ≤ 59%	Kurang
p ≤ 44%	Sangat Kurang

(Sugiyono, 2019:163)

**b. Lembar Observasi Keaktifan Peserta Didik**

Data dari lembaran observasi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dideskripsikan dalam persen, jika peserta didik melakukan kegiatan tersebut maka diberikan skornya = 1 tetapi jika tidak melakukan kegiatan tersebut skornya = 0, dan rumusnya sebagai berikut.

$$\text{Persentase Pengamatan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Siswa (N)}} \times 100$$

Lestari dan Yudhanegara (2018:334)

**Tabel 3.7 Kriteria Keaktifan Peserta Didik**

Persentase	Kriteria
86% < p ≤ 100%	Sangat Tinggi
70% < p ≤ 85%	Tinggi
55% < p ≤ 69%	Rendah
p ≤ 44%	Sangat Rendah

(Sugiyono, 2019:163)

**c. Pengolahan Hasil Wawancara**

Data hasil wawancara kepada peserta didik tentang pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang telah dilaksanakan oleh peneliti akan dinarasikan dalam bentuk kalimat. Pelaksanaan wawancara kepada peserta didik akan dilakukan pada akhir siklus.

#### d. Pengolahan Hasil Angket Kualitas Pembelajaran

Hasil angket kualitas pembelajaran diolah menggunakan skala Likert dengan kriteria: Sangat Sering (SS) skornya 5, Sering (S) skornya 4, Kadang-Kadang (KK) skornya 3, Kurang (K) skornya 2, Tidak Pernah (TP) skornya 1. Data dari setiap item hasil angket kualitas pembelajaran dideskripsikan dalam persentase rumus berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

<sup>1</sup> Lestari dan Mokhammad (2017: 334)

**Tabel 3.8 Kriteria Angket Kualitas Pembelajaran**

Persentase	Kriteria
$90\% < p \leq 100\%$	Sangat Baik
$75\% < p \leq 89\%$	Baik
$60\% < p \leq 74\%$	Cukup
$45\% < p \leq 59\%$	Kurang
$p \leq 44\%$	Sangat Kurang

(Widoyoko dalam Hazmi, 2019)

#### e. Pengolahan Nilai Akhir Hasil Belajar

Hasil belajar diperoleh dari pemberian tes hasil belajar berbentuk soal uraian. Dalam mengetahui nilai akhir setiap peserta didik menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Bobot Soal}$$

Sugiyono (2019:48)

Untuk penghitungan Nilai Akhir (NA) setiap peserta didik diperoleh dengan menjumlahkan nilai perolehan untuk setiap butir soal. Dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum \text{NSS} = \text{NSS}_1 + \text{NSS}_2 + \text{NSS}_3 + \dots + \text{NSS}_i$$

Keterangan : <sup>1</sup>

$\sum \text{NSS}$  = Jumlah nilai perolehan peserta didik untuk setiap butir soal

$\text{NSS}$  = Nilai Setiap Soal

$i$  = Banyak butir soal

Sehingga selanjutnya dihitung Nilai Akhir (NA) peserta didik dengan rumus sebagai berikut:

$$NA = \frac{\sum NSS}{\text{Bobot Maksimum}} \times 100$$

<sup>1</sup>  
Keterangan :

NA = Nilai akhir setiap peserta didik

$\sum NSS$  = Jumlah nilai perolehan peserta didik untuk setiap butir soal

Selanjutnya dalam menentukan persentase peserta didik yang tuntas belajar menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Persentase Yang Tuntas} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik (N)}} \times 100\%$$

<sup>1</sup>  
Kemudian rumus dalam menentukan persentase peserta didik yang tidak tuntas belajar menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Persentase Tidak Tuntas} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Yang Tidak Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}} \times 100\%$$

<sup>1</sup>  
Setelah memperoleh hasil belajar, selanjutnya dihitung nilai rata-rata peserta didik dan ditentukan kriteria nilainya sesuai di bawah ini.

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Sugiyono (2019:49)

Keterangan :

Me = Mean (rata-rata)

$\sum x_i$  = Jumlah nilai  $x$  ke  $i$  sampai ke  $n$

$n$  = Jumlah individu

<sup>1</sup>  
**Tabel 3.9 Kriteria Penskoran Nilai Akhir Hasil Belajar**

Perolehan Skor (Nilai)	Kriteria
90 – 100	Sangat Baik
75 – 89	Baik
60 – 74	Cukup
45 – 59	Kurang
0 – 44	Sangat Kurang

(Kemendikbud, 2020)

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi yang beralamat di Desa Simanaere, Kecamatan Gunungsitoli Idanoi, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IX yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti berkonsultasi dengan Kepala UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi dan atas persetujuannya peneliti diizinkan untuk melaksanakan penelitian dan kemudian peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran IPA dalam melaksanakan kegiatan penelitian. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jasa pengamat atau observer yaitu guru mata pelajaran IPA yang membantu pelaksanaan observasi selama penelitian berlangsung, sehingga kegiatan penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Kegiatan penelitian dilaksanakan bertepatan pada jam mata pelajaran IPA sehingga tidak mengganggu pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang lain. Pada penelitian ini akan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

##### 4.1.2 Deskripsi Hasil Validasi Logis

Dalam mengukur hasil belajar peserta didik pada Siklus I dan Siklus II diperlukan instrumen penelitian dalam bentuk tes hasil belajar. Sebelum tes hasil belajar ditetapkan sebagai instrumen penelitian terlebih dahulu divalidasi secara logis kepada dosen atau guru yang disebut sebagai validator. Validitas dilakukan oleh validator berdasarkan pedoman telaah butir soal. Validitas logis digunakan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan memenuhi persyaratan valid atau mengikuti ketentuan-ketentuan. Dalam penelitian ini menggunakan dua orang jasa validator. Validator pertama adalah Bapak Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Pd., yang merupakan dosen di Program Studi

Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nias. Selanjutnya validator kedua adalah Ibu Suriyani Harefa, S.Pd., yang merupakan guru mata pelajaran IPA kelas IX di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi.

Berdasarkan hasil validasi instrumen penelitian tes hasil belajar, kedua orang validator memberikan beberapa catatan atau saran terhadap instrumen penelitian tes hasil belajar tersebut untuk diperbaiki oleh peneliti. Berikut ini beberapa catatan atau saran yang diberikan oleh validator yaitu:

- a. Perbaiki soal dan penggunaan tanda baca.
- b. Gunakan kata-kata operasional yang tepat agar menunjukkan tingkat kesukaran.
- c. Indikator pada kisi-kisi soal harus disesuaikan dengan indikator yang tercantum di Silabus.

Sesuai dengan catatan atau saran yang diberikan oleh validator tersebut, selanjutnya peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan catatan perbaikan dan arahan dari kedua validator. Setelah peneliti selesai melakukan beberapa perbaikan pada instrumen penelitian tes hasil belajar, kemudian validator akhirnya menyetujui instrumen penelitian tes hasil belajar yang telah selesai diperbaiki. Berdasarkan hasil pengolahan validasi logis tes hasil pada Siklus I dan Siklus II diperoleh rata-rata reprodusibel yaitu 1,0 (diterima) dan rata-rata tingkat validitas 4,00 (valid). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua item soal pada instrument tes hasil belajar Siklus I dan Siklus II dinyatakan valid, artinya soal dapat dipakai dan digunakan tanpa revisi.

#### 4.1.3 Deskripsi Hasil Uji Coba Instrumen

Peneliti melaksanakan uji coba instrumen kepada peserta didik kelas IX di UPTD SMP Negeri 2 Gunungsitoli Idanoi dengan jumlah peserta didik 30 orang. Hasil uji coba instrumen digunakan untuk menguji validitas tes, reliabilitas tes, uji indeks kesukaran tes, dan daya pembeda tes.

##### a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah instrumen, sehingga melalui uji validitas merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dapat diketahui apakah sebuah

instrumen tersebut dapat digunakan atau tidak. Uji validitas tes dilakukan berdasarkan perolehan skor pada pelaksanaan uji coba instrumen. Berdasarkan hasil penghitungan uji validitas dari item soal nomor 1 sampai item soal nomor 5 dinyatakan Valid sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian, hasil penghitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas**

No.	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Kesimpulan
1.	0,876	0,367	Valid
2.	0,968	0,367	Valid
3.	0,931	0,367	Valid
4.	0,954	0,367	Valid
5.	0,968	0,367	Valid

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dapat dipercaya dan dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Berdasarkan hasil penghitungan uji reliabilitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,937$ . Kemudian dikonsultasikan pada nilai  $r_{tabel}$  dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $N - 1 = 30 - 1 = 29$  dengan taraf signifikan 5%, sehingga diperoleh nilai  $r_{tabel} = 0,367$ . Karena nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  yaitu  $0,937 > 0,367$ , sehingga dapat disimpulkan instrumen tes hasil belajar dinyatakan Reliabel.

**c. Uji Tingkat Kesukaran**

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara tingkat kesukaran soal merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail yang sudah ditetapkan pada kisi-kisi tes hasil belajar dengan keadaan sebenarnya, maka perlu dilakukan uji tingkat kesukaran. Berdasarkan hasil penghitungan uji tingkat kesukaran dimulai dari item soal nomor 1 sampai item soal nomor 5 ternyata tingkat kesukaran dari setiap item tes sesuai dengan tingkat kesukaran pada kisi-kisi tes hasil belajar, sehingga tes hasil belajar layak digunakan sebagai instrumen penelitian, hasil penghitungan uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaran**

No.	Mean	Tingkat Kesukaran	Kriteria Tingkat Kesukaran Soal
1.	3,07	0,77	Mudah
2.	3,53	0,59	Sedang
3.	3,50	0,29	Sukar
4.	3,90	0,65	Sedang
5.	3,73	0,62	Sedang

**d. Uji Daya Pembeda**

Uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui apakah setiap item tes dapat membedakan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peserta didik yang mampu dengan peserta didik yang kurang mampu. Berdasarkan hasil penghitungan uji daya pembeda dimulai dari item soal nomor 1 sampai item soal nomor 5 ternyata hasilnya memiliki daya pembeda yang baik sehingga dapat diterima dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian, hasil penghitungan uji daya pembeda dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.3 Hasil Uji Daya Pembeda**

No.	MKA	MKB	MKA – MKB	Indeks Daya Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
1.	4,00	2,13	1,87	0,47	Baik
2.	5,20	1,87	3,33	0,56	Baik
3.	6,00	1,00	5,00	0,42	Baik
4.	5,60	2,20	3,40	0,57	Baik
5.	5,40	2,07	3,33	0,56	Baik

**4.1.4 Paparan Data Hasil Penelitian**

**a. Data Siklus I**

**1) Pertemuan Pertama, Siklus I**

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 51,56% dengan kriteria kurang.
- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 53,47% dengan kriteria rendah.

**2) Pertemuan Kedua, Siklus I**

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 59,38% dengan kriteria kurang.

- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 66,90% dengan kriteria sedang.

**3) Pertemuan Ketiga, Siklus I**

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 64,06% dengan kriteria cukup.
- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 70,14% dengan kriteria sedang.

**4) Akhir Siklus I**

- a) Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA yaitu 67,05 dengan kriteria cukup.
- b) Persentase peserta didik yang tuntas belajar pada mata pelajaran IPA yaitu 57,89%.
- c) Persentase peserta didik yang tidak tuntas belajar pada mata pelajaran IPA yaitu 42,11%.

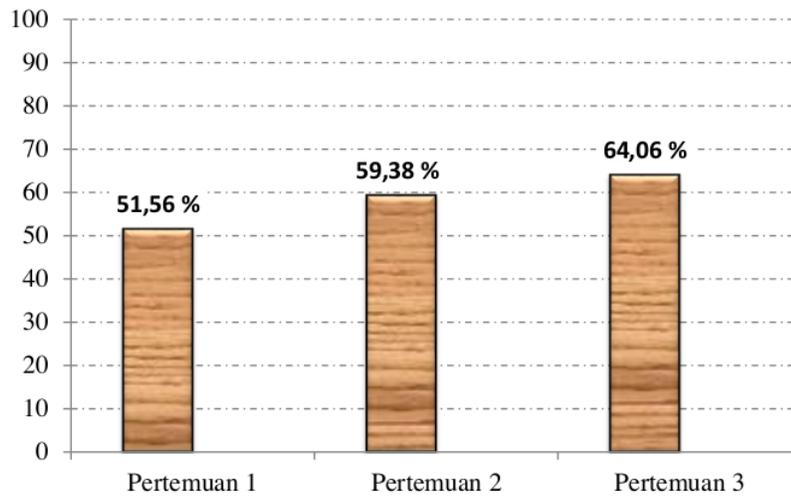
**5) Kesimpulan Siklus I**

Berdasarkan dengan hasil rekapitulasi diperoleh rata-rata hasil refleksi pada Siklus I yaitu 59,91%. Hasil ini menunjukkan bahwa pelaksanaan Siklus I masih belum memenuhi indikator penelitian, yang artinya permasalahan pada tahap Siklus I masih belum terselesaikan, sehingga penelitian kembali dilanjutkan pada Siklus II. Adapun hasil rekapitulasi data penelitian Siklus I dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* yaitu sebagai berikut.

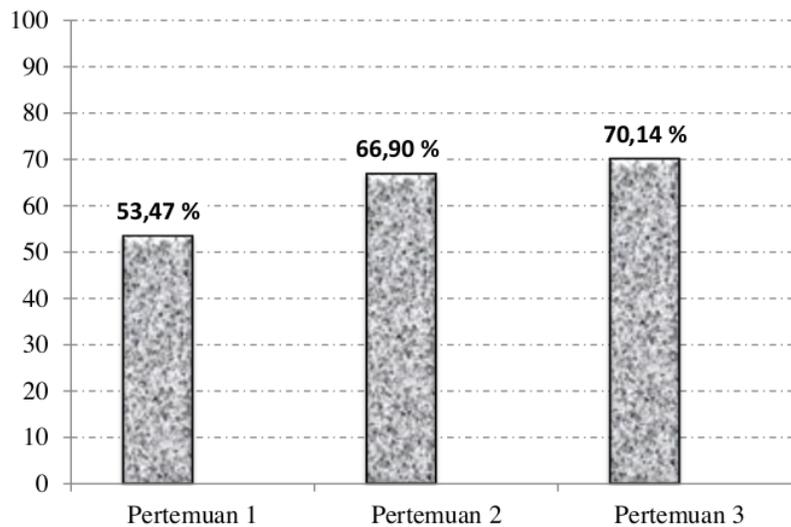
**Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Penelitian Siklus I**

No.	Instrumen	Hasil Penelitian Siklus I			
		Pertemuan Pertama	Pertemuan Kedua	Pertemuan Ketiga	Rata-Rata
1.	Lembaran observasi proses pembelajaran (responden guru)	51,56 %	59,38 %	64,06 %	<b>58,33 %</b>
2.	Lembaran observasi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran	53,47 %	66,90 %	70,14 %	<b>63,50 %</b>
3.	Persentase Peserta Didik Yang Tuntas	57,89 %			<b>57,89 %</b>
<b>Rata-Rata Hasil Refleksi Siklus I</b>					<b>59,91 %</b>

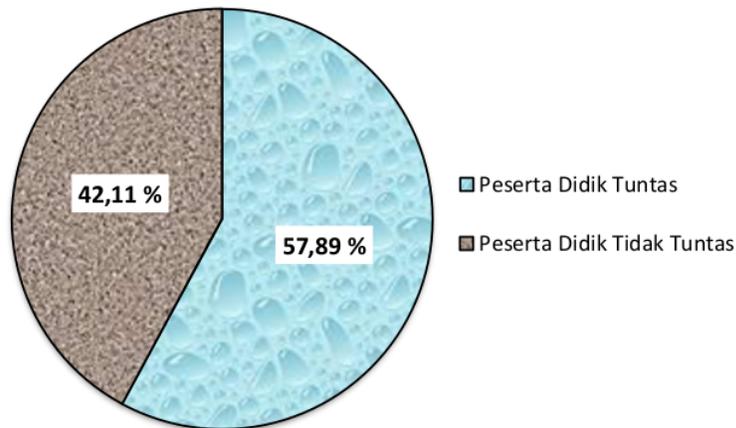
Berdasarkan data penelitian Siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*, maka data tersebut dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini.



Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus I



Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik Siklus I



Gambar 4.3 Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik Siklus I

## b. Data Siklus II

### 1) Pertemuan Pertama, Siklus II

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 76,56% dengan kriteria baik.
- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 85,19% dengan kriteria tinggi.

### 2) Pertemuan Kedua, Siklus II

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 84,38% dengan kriteria baik.
- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 89,12% dengan kriteria tinggi.

### 3) Pertemuan Ketiga, Siklus II

- a) Persentase hasil observasi kegiatan proses pembelajaran (responden guru) yaitu 90,63% dengan kriteria sangat baik.
- b) Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 90,74% dengan kriteria sangat tinggi.

### 4) Akhir Siklus II

- a) Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA yaitu 82,84 dengan kriteria baik.

- b) Persentase peserta didik yang tuntas belajar pada mata pelajaran IPA yaitu 89,47%.
- c) Persentase peserta didik yang tidak tuntas belajar pada mata pelajaran IPA yaitu 10,53%.

**5) Kesimpulan Siklus II**

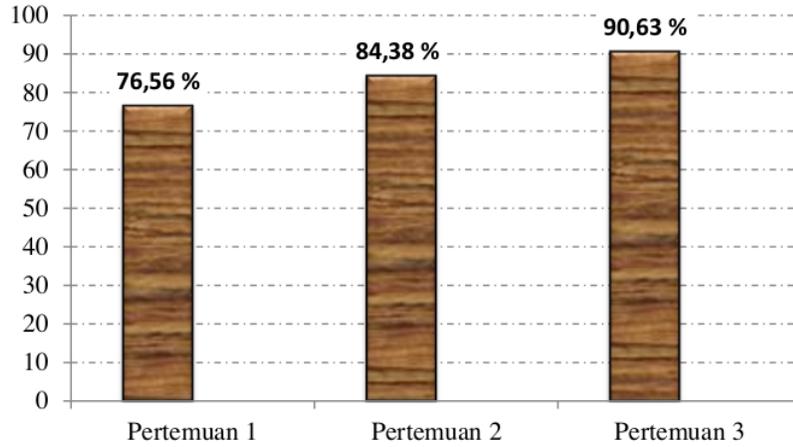
Berdasarkan hasil rekapitulasi diperoleh rata-rata hasil refleksi pada Siklus II yaitu 87,23%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan penelitian pada Siklus II sudah tercapai dan telah merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail memenuhi indikator penelitian. Beranjak dari hasil pelaksanaan penelitian Siklus II ini, maka dapat dikatakan bahwa pelaksanaan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* ini telah berhasil dan berdampak baik dalam pelaksanaan pembelajaran, dan mampu meningkatkan keaktifan peserta didik.

Adapun hasil rekapitulasi data penelitian Siklus II dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* yaitu sebagai berikut.

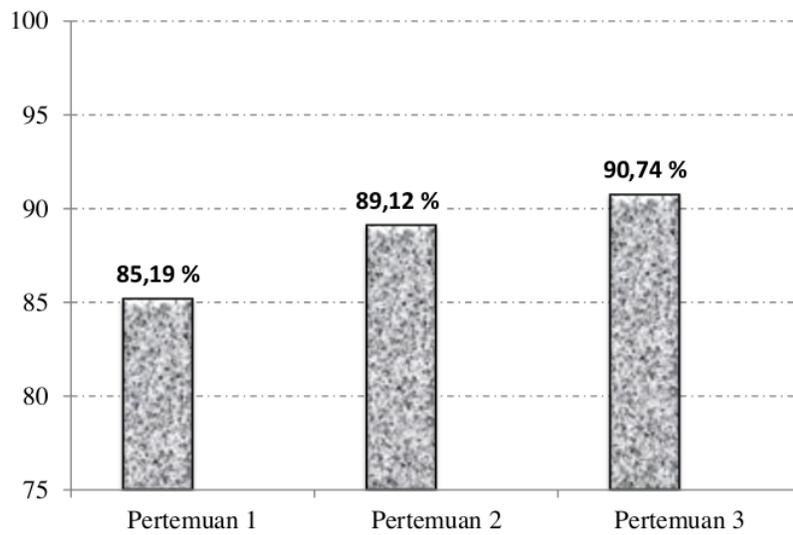
**Tabel 4.5 Rekapitulasi Data Penelitian Siklus II**

No.	Instrumen	Hasil Penelitian Siklus II			
		Pertemuan Pertama	Pertemuan Kedua	Pertemuan Ketiga	Rata-Rata
1.	Lembaran observasi proses pembelajaran (responden guru)	76,56 %	84,38 %	90,63 %	<b>83,86 %</b>
2.	Lembaran observasi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran	85,19 %	89,12 %	90,74 %	<b>88,35 %</b>
3.	Persentase Peserta Didik Yang Tuntas	89,47 %			<b>89,47 %</b>
<b>Rata-Rata Hasil Refleksi Siklus II</b>					<b>87,23 %</b>
<b>Kesimpulan</b>					<b>Tercapai</b>

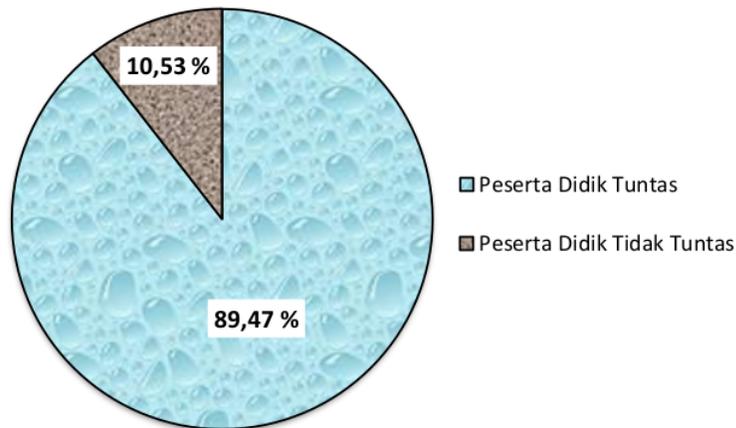
Berdasarkan hasil rekapitulasi data penelitian Siklus II dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*, maka data tersebut dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini.



Gambar 4.4 Diagram Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus II



Gambar 4.5 Diagram Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik Siklus II



Gambar 4.6 Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik Siklus II

## 4.2 Pembahasan Temuan Penelitian

### a. Refleksi Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* di kelas IX SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru mata pelajaran, yaitu peneliti sebagai pengajar dan guru mata pelajaran merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berperan sebagai pengamat. Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script* ini dilakukan dengan mengacu pada Silabus dan RPP yang sudah disusun oleh peneliti. Pada Siklus I pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script* di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi masih belum memenuhi hipotesis tindakan serta indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Namun, pada setiap pertemuan pembelajaran segala aspek yang diukur dan diamati dalam pemerolehan data penelitian ini selalu menunjukkan adanya peningkatan.

Pelaksanaan proses pembelajaran (responden guru) melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* diperoleh rata-rata persentase pada Siklus I sebesar 58,33% tergolong kriteria cukup. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan proses masih belum memenuhi indikator penelitian. Diketahui bahwa dalam penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* belum maksimal terlaksana, masih terdapat beberapa kelemahan merupakan sesuatu hal

yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan, antara lain yaitu: peserta didik masih belum mampu untuk menjadi fasilitator bagi temannya, peserta didik dalam keadaan terpaksa menjelaskan atau menyampaikan ide merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail atau gagasan kepada temannya, kemampuan peneliti dalam menguasai kelas selama penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* belum maksimal terlaksana, dan penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan proses pembelajaran belum optimal.

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* diperoleh rata-rata persentase pada Siklus I sebesar 63,50% tergolong kriteria rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik dalam proses merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pembelajaran IPA masih belum memenuhi indikator penelitian. Diketahui bahwa dalam pelaksanaan proses pembelajaran masih banyak peserta didik yang kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran, peserta didik kurang fokus memperhatikan setiap materi pembelajaran yang sedang dibahas, dan peserta didik kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan pelaksanaan pemberian tes hasil belajar peserta didik, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus I sebesar 67,05 dengan kriteria cukup. Adapun persentase peserta didik yang tuntas belajar sebesar 57,89% dan persentase peserta didik yang tidak tuntas sebesar 42,11%. Hasil belajar peserta didik pada Siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan. Hal tersebut dikarenakan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pada saat pelaksanaan pembelajaran ada beberapa peserta didik yang kurang fokus memperhatikan materi pelajaran yang sedang dibahas. Saat presentasi tidak ada peserta didik yang mau maju karena malu, sehingga peneliti harus menunjuk salah satu dari peserta didik. Ketika ditunjuk peserta didik ada sebagian yang tidak mau tampil merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail karena takut ditertawakan atau dimarahi jika salah, akhirnya dengan arahan dari pengajar peserta didik bersedia maju. Peserta didik hanya sedikit bertanya dan banyak yang tidak bisa menjawab pertanyaan, hal itu

karena mereka belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*.

Sehingga<sup>1</sup> berdasarkan hasil rekapitulasi diperoleh rata-rata hasil refleksi pada Siklus I sebesar 59,91% dan hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan penelitian pada Siklus I. Hasil belajar pada siklus I menunjukkan masih belum mencapai yang diharapkan oleh peneliti, oleh karena itu peneliti bertindak untuk memperbaiki merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail proses pembelajaran, kualitas pembelajaran agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat dari yang sebelumnya. Dalam hal ini adapun teknik yang dilakukan oleh peneliti dalam mengatasi kendala pada siklus I sebagai perbaikan pada siklus II yaitu:

1. Peneliti memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dengan cara mengarahkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peserta didik untuk belajar di rumah dengan mempelajari dan mengulas kembali materi yang sudah ada dalam buku paket di masing-masing peserta didik
2. Peneliti dalam hal ini berperan sebagai guru memberi tugas kepada peserta didik untuk merangkum merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kembali materi yang sudah dipelajari. Sehingga dengan cara tersebut maka<sup>19</sup> peserta didik mampu untuk menguasai materi yang telah di ajarkan dan tidak terkendala dalam menjawab soal-soal tes yang diberikan oleh guru di siklus II, sehingga berpengaruh pada hasil belajarnya menjadi lebih baik.

#### **b. Refleksi Siklus II**

Dalam pelaksanaan penelitian di Siklus II tetap sesuai dengan prosedur pada saat pelaksanaan penelitian di Siklus I yang diawali dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Namun, pada penelitian di Siklus II pelaksanaannya telah diperbaiki dengan baik dan berpodaman pada tindakan perbaikan yang dilaksanakan pada Siklus II.<sup>10</sup>

Pelaksanaan proses pembelajaran (responden guru) melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* diperoleh rata-rata persentase pada Siklus

II sebesar 83,86% tergolong kriteria baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail proses pada Siklus II sudah memenuhi indikator penelitian. Dalam penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* sudah terlaksana dengan baik, kemampuan peneliti dalam menguasai kelas sudah terlaksana dengan baik, dan penggunaan media pembelajaran sudah terlaksana dengan optimal.

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* diperoleh rata-rata persentase pada Siklus II sebesar 88,35% tergolong kriteria tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik dalam merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail proses pembelajaran IPA sudah memenuhi indikator penelitian. Diketahui bahwa dalam pelaksanaan proses pembelajaran peserta didik memiliki sikap antusias yang tinggi, peserta didik sudah fokus memperhatikan setiap materi pembelajaran yang sedang dibahas, dan sebagian besar peserta didik berpartisipasi dalam merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail proses pembelajaran. Peningkatan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dengan yang dikemukakan Muslihah dan Eko (2021:554) mengemukakan bahwa,

Model pembelajaran *Cooperative Script* menekankan peserta didik untuk belajar lebih aktif serta memiliki kemampuan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail berkomunikasi yang baik dengan temannya. Selain itu, peserta didik akan termotivasi untuk belajar lebih giat, mampu berkomunikasi dengan baik dan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail memiliki rasa tanggungjawab yang tinggi, peserta didik tidak merasa kesulitan dalam memahami materi dan kemampuan daya hafalnya meningkat.

Menurut pendapat Sagala dalam Widyaiswara, dkk (2019:391) mengemukakan “Model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan rangkaian penyajian merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan peserta didik terlibat aktif menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada peserta didik”.

Sesuai dengan pelaksanaan pemberian tes hasil belajar peserta didik, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus II sebesar 82,84 dengan kriteria baik. Adapun persentase peserta didik yang tuntas belajar sebesar

89,47% dan persentase peserta didik yang tidak tuntas sebesar 10,53%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada Siklus II sudah tuntas dan telah mencapai indikator penelitian.

Secara deskriptif hasil belajar IPA peserta didik pada Siklus II telah meningkat dengan baik. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Muslihah dan Eko (2021:554) mengemukakan bahwa,

model pembelajaran *Cooperative Script* dapat menumbuhkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kemampuan pemahaman belajar peserta didik karena guru menyampaikan materi kepada peserta didik dan memberikan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan kembali materi tersebut kepada teman kelasnya, dan memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Menurut Kurniasih dan Sani dalam Satar, dkk (2023) berpendapat bahwa “model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan model pembelajaran yang melatih merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peserta didik untuk mempresentasikan ide atau gagasan mereka pada teman-temannya”. Menurut pendapat Yolanda dalam Srilisnani, dkk (2019:61) mengemukakan bahwa,

Model pembelajaran *Cooperative Script* adalah model yang melibatkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail peserta didik aktif dalam proses pembelajaran IPA serta memberikan peserta didik kesempatan untuk menyatakan pendapatnya. Model pembelajaran *Cooperative Script* memanfaatkan dasar-dasar merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail pengetahuan peserta didik dan kejadian yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Melalui tahapan tersebut akan mampu meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Script* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan merupakan sesuatu hal yang dapat dideskripsikan dengan lebih mendetail kemampuan dalam menyampaikan ide dan gagasannya kepada temannya. Sehingga peserta didik dapat meningkatkan kreativitas dan keaktifan dalam menyampaikan gagasan kepada teman-temannya serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran.

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti menyimpulkannya sebagai berikut.

- a. Pelaksanaan proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dengan lembar observasi proses pembelajaran (responden guru) pada Siklus I rata-rata persentasenya sebesar 60,42% dan di Siklus II sebesar 84,38%. Selanjutnya sesuai dengan lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran pada Siklus I rata-rata persentasenya sebesar 62,36% dan di Siklus II sebesar 88,54%.
- b. Hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* pada Siklus I rata-ratanya sebesar 68,93 kriteria cukup dengan persentase ketuntasan 56,67% dan di Siklus II rata-rata hasil belajarnya sebesar 80,67 kriteria baik dengan persentase ketuntasan 83,33%.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka adapun saran dari penulis yaitu:

- a. Hendaknya bagi guru yang menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* harus mampu menguasai tahap-tahap penerapan *Cooperative Script* demi memperoleh hasil yang optimal.
- b. Hendaknya peserta didik mempersiapkan diri untuk belajar dari rumah saat sudah mulai mengikuti proses pembelajaran di kelas, sehingga saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik sudah mampu mengemukakan ide atau gagasannya terhadap suatu permasalahan yang dibahas.
- c. Dalam menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script* sebaiknya terlebih dahulu menentukan materi pelajaran yang tepat sehingga dapat terlaksana dengan efektif.

# UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT KELAS IX SMP NEGERI 1 GUNUNGSITOLI IDANOI TAHUN PELAJARAN 2023/2024

## ORIGINALITY REPORT

42%

SIMILARITY INDEX

43%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

23%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://journal.universitaspahlawan.ac.id">journal.universitaspahlawan.ac.id</a> Internet Source	13%
2	<a href="http://duniapertanianagribisnis.blogspot.com">duniapertanianagribisnis.blogspot.com</a> Internet Source	10%
3	Submitted to University System of Georgia Student Paper	4%
4	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://pradisnan.blogspot.com">pradisnan.blogspot.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://journal.ikipgunungsitoli.ac.id">journal.ikipgunungsitoli.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	1%

Submitted to Universitas Negeri Padang

9	Student Paper	1 %
10	<a href="#">mafiadoc.com</a> Internet Source	1 %
11	<a href="#">lib.unnes.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="#">repository.radenfatah.ac.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="#">repository.iainpalopo.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="#">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	<a href="#">nanopdf.com</a> Internet Source	1 %
16	<a href="#">wahyudianhusada778.blogspot.com</a> Internet Source	1 %
17	<a href="#">educhannel.id</a> Internet Source	1 %
18	<a href="#">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	1 %
19	<a href="#">repository.uinjambi.ac.id</a> Internet Source	1 %
20	<a href="#">www.mediapustaka.com</a> Internet Source	1 %

21

chie123.blogspot.com

Internet Source

1 %

---

22

sarillameridseba.blogspot.com

Internet Source

1 %

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On