

**PENGARUH PENGGUNAAN TEKNIK NOMINAL GROUP DI SERTAI  
PETA KONSEP TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI  
SISWA SMP NEGERI 7 SUNGAI PENUH**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:**

**ARIEF AULIA**  
**NIM: 09.1923.15**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
2021 M/ 1442 H**

**PENGARUH PENGGUNAAN TEKNIK NOMINAL GROUP DI SERTAI  
PETA KONSEP TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI  
SISWA SMP NEGERI 7 SUNGAI PENUH**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**ARIEF AULIA**  
**NIM. 09.1923.15**

*Diajukan untuk Melengkapi Salah-satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi*

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI**

**2021 M/ 1442 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **ARIEF AULIA**  
NIM : 09.1923.15  
Faukltas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi  
Alamat : Desa Sungai Liuk

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul: **“Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh”** adalah hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila dikemudian hari ternyata ada gugatan dari pihak lain maka hal tersebut merupakan kesalahan saya sendiri dan saya bersedia mempertanggungjawabkan di meja hukum.

Kerinci, September 2021

Yang menyatakan,

Materai  
10.000

**ARIEF AULIA**  
**NIM: 09.1923.15**

**Ramadani, M.Si**  
**Dharma Ferry, M. Pd**  
DOSEN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
(IAIN) KERINCI

Sungai Penuh, September 2021  
Kepada Yth.  
Rektor IAIN Kerinci  
di  
Sungai Penuh

### NOTA DINAS

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat skripsi saudara **ARIEF AULIA. NIM: 09.1923.15** yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh,** telah dapat diajukan untuk dimunaqasyahkan guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Maka kami ajukan skripsi ini agar dapat diterima dengan baik.

Demikian, kami ucapkan terima kasih semoga bermanfaat bagi kepentingan agama, nusa dan bangsa.

Wassalam,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ramadani, M.Si**  
NIP. 19810623 200912 2 001

**Dharma Ferry, M. Pd**  
NIP : 203008802





**KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh, Kec.Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh  
Telp. ( 0748 ) 21065, Fax. ( 0748 ) 22114,Email: [info@iainkerinci.ac.id](mailto:info@iainkerinci.ac.id),Kode Pos.37112

**PENGESAHAN**

Skripsi oleh **ARIEF AULIA**. NIM: **09.1923.15** yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh”** telah diuji dan dipertahankan pada hari kamis tanggal 11 Oktober 2021.

Dewan Penguji

**Emayulia Sastria, M.Pd**  
NIP.19850711 200912 2 005

Ketua Sidang

**Dr. Indah Kencanawati, M.Pd**  
NIP. 19780306 200501 2 006

Penguji I

**Anggi Desviana Siregar, M.Pd**  
NIP. 199312242019032025

Penguji II

**Ramadani, M.Si**  
NIP. 19810623 200912 2 001

Pembimbing I

**Dharma Ferry, M.Pd**  
NIDN. 2030088802

Pembimbing II

Mengesahkan  
Dekan

Mengetahui  
KetuaJ urusan

**Dr. Hadi Candra,s.Ag., M.Pd**  
NIP. 19730605 199903 1 004

**Emayulia Sastria, M.Pd**  
NIP. 19850711 200912 2 005

## PERSEMBAHAN DAN MOTTO

### PERSEMBAHAN

*Sujud syukurku ku persembahkan ke pada mu Yaallah .....*  
*Tuhan yang maha agung dan maha tinggi.....*  
*Dengan ikhtiar dan do'a*  
*Kini telah ku gapai sebuah cita*  
*Kuraih mimpi dan angan ku*  
*Sebagai awal tuk menapaki masa depan*  
*Dengan ini ku persembahkan untuk orang terkasih, ibu dan Alm ayah*  
*Terimakasih atas kasih sayang, pengorbanan, dan juga limpah doa untuk anak*  
*mu yang tak berkesudahan*  
*Terimakasih untuk adikku tercinta, Wahyuni*  
*Terimakasih telah menjadi penyemangat untuk menyelesaikan karya ini...*  
*Terimakasih untuk sahabat-sahabatku ,telah menjadi penghibur ketika jenuhku...*  
*Terimakasih kepada pembimbing ,telah dengan sabar membimbing dan*  
*mengarahkan ku menjadi lebih baik hingga aku bisa mencapai titik ini.....*

*Terimakasih unuk semua pihak yang telah berpartisipasi dalam skripsi ini...*

### MOTTO

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ

قَدْ فَضَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

Artinya: “Dan Dialah yang menjadikan bintang-bintang bagimu, agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan di darat dan di laut. Sesungguhnya Kami telah menjelaskan tanda-tanda kebesaran (Kami) kepada orang-orang yang mengetahui (Q.S Al-An’am : 97) “. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2007), h. 281.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin , puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Swt atas rahmat dan karunia-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh,** yang telah membimbing umat manusia dari alam kejahilan kepada alam kebenaran. Semoga isi dan makna yang terkandung di dalam skripsi ini dapat di pahami di lembaga pendidikan dan segenap pembaca, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H. Asa'ari, M.Ag., Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dan Wakil Rektor I Bapak Dr. Ahmad Jamin, S.Ag, S.IP, M.Ag., Wakil Rektor II Bapak Dr. Jafar Ahmad, M.Si., dan Wakil Rektor III Bapak Halil Khusairi, M.Ag., yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada penulis.
2. Bapak Dr. Hadi Candra, M.Pd., Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dan Wakil Dekan Dekan I Bapak Dr. Saaduddin, M.PdI., Wakil Dekan II Bapak Dr. Suhaimi, M.Pd., dan Wakil Dekan III Bapak Eva Ardinal, MA., yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada penulis.
3. Yth. Ibu Emayulia Sastria, M.Pd dan Bapak Dharma Ferry, M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan tadaris Biologi yang telah memberikan arahan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.

4. Ibuk Ramadani, M.Si dan Bapak Dharma Ferry, M. Pd sebagai pembimbing II yang dengan ketulusan hati telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini memberikan perhatian, bimbingan dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen, karyawan di lingkungan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang turut membantu penulis dengan memberikan saran dan masukan yang dibutuhkan dalam penulisan Skripsi ini.

Dan atas segala bantuan yang telah diberikan itu agar menjadi amal baik di sisi Allah Swt, amin...

*Wassalamu'alaikum Wr Wb*

Kerinci, September 2021  
Penulis

**ARIEF AULIA**  
NIM: 09.1923.15

**IAIN**  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh. Untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

Teknik Nominal Group adalah pertemuan kelompok dimana individu-individu bekerjasama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.

Peta konsep adalah ilustrasi grafis konkret yang menghubungkan sebuah konsep tunggal dengan konsep-konsep lain yang berkaitan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yang merupakan metode penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen yakni kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan tindakan (treatment). Teknik Analisis Data dengan Normalitas, Uji normalitas, Homogenitas Varians dan Uji independent sample t-test

Hasil Penelitian: Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh dengan nilai sig. (2-tailed) =  $0.002 < \alpha = 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dimana terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan. Selain itu, diketahui juga bahwa rata-rata skor hasil belajar setelah perlakuan lebih besar dari rata-rata skor hasil belajar sebelum perlakuan ( $\mu_2 = 77,35 > \mu_1 = 62,00$ ). Dengan demikian, terbukti bahwa dalam penelitian ini  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga Nominal Group di sertai Peta Konsep berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Sungai Penuh.

Kata Kunci: Teknik Nominal Group, Hasil Belajar

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## **Abstract**

*This study aims to determine: To determine the learning outcomes of students who do not use the Nominal Group Technique accompanied by a Concept Map on the science learning outcomes of students at SMP Negeri 7 Sungai Penuh. To find out the learning outcomes of students who use the Nominal Group Technique, a Concept Map is attached to the science learning outcomes of students at SMP Negeri 7 Sungai Penuh. To find out the effect of using the nominal group technique accompanied by a concept map on the biology learning outcomes of students at SMP Negeri 7 Sungai Penuh.*

*The Nominal Group technique is a group meeting where individuals work together with other individuals but at a certain time do not hold verbal interactions with one another.*

*A concept map is a concrete graphic illustration that connects a single concept with other related concepts.*

*This research is a type of experimental research which is a research method that uses a quantitative approach. The researcher uses the type of experimental research, namely research activities that aim to assess the effect of an action treatment (treatment). Data Analysis Techniques with normality, normality test, homogeneity of variance and independent sample t-test*

*Research Results: The Effect of Using Nominal Group Techniques accompanied by Concept Maps on Biology Learning Outcomes of Students at SMP Negeri 7 Sungai Penuh with a value of sig. (2-tailed) = 0.002 < = 0.05 then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted where there is a difference in the average student learning outcomes between before and after treatment. In addition, it is also known that the average score of learning outcomes after treatment is greater than the average score of learning outcomes before treatment ( $\mu_2=77.35 > \mu_1=62.00$ ). Thus, it is evident that in this study  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected, so that the Nominal Group accompanied by a Concept Map has an effect on improving the learning outcomes of eighth grade students of SMP Negeri 7 Sungai Penuh.*

*Keywords: Nominal Group Technique, Learning Outcomes*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Batasan dan Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b>	
A. Pengertian Belajar dan Mengajar .....	10
B. Pembelajaran Biologi .....	16
C. Teknik nominal group.....	21
D. Strategi pembelajaran peta konsep .....	23
E. Hasil belajar IPA .....	26
F. Penelitian yang relevan .....	30
G. Kerangka konseptual.....	32
H. Hipotesis.....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	35

B. Populasi dan sampel .....	38
C. Jenis Data dan variabel penelitian.....	44
D. Prosedur penelitian. ....	45
E. Teknik pengumpulan Data.....	48
F. instrumen penelitian. ....	49
G. Teknik analisis Data.....	55

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	59
1. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh.....	59
2. Hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh .....	62
3. Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh.....	65
B. Pembahasan.....	71
C. Keterbatasan penelitian.....	76

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan. ....	78
B. Saran .....	79

#### **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Batasan dan Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b>	
A. Pengertian Belajar dan Mengajar .....	10
B. Pembelajaran Biologi .....	16
C. Teknik nominal group.....	21
D. Strategi pembelajaran peta konsep .....	23
E. Hasil belajar IPA .....	26
F. Penelitian yang relevan .....	30
G. Kerangka konseptual.....	32
H. Hipotesis.....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	35

B. Populasi dan sampel .....	38
C. Jenis Data dan variabel penelitian.....	44
D. Prosedur penelitian. ....	45
E. Teknik pengumpulan Data.....	48
F. instrumen penelitian. ....	49
G. Teknik analisis Data.....	55

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	59
1. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh.....	59
2. Hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh .....	62
3. Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh.....	65
B. Pembahasan.....	71
C. Keterbatasan penelitian.....	76

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan. ....	78
B. Saran .....	79

#### **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 : Nilai Rata-rata Semester Pelajaran.....	7
Tabel 3.1: <i>Control/Group Post Test-only Design</i> .....	38
Tabel 3.2: Populasi dan Sampel .....	39
Tabel 3.3: Uji Normalitas.....	40
Tabel 3.4: Daftar Uji Barlett.....	41





## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran I</b>	Data Nilai Ulangan harian
<b>Lampiran II</b>	Uji Normalitas Kelas VIII <sub>A</sub> , dan <sub>b</sub>
<b>Lampiran III</b>	Uji Homogenitas (Uji Barlett)
<b>Lampiran IV</b>	Uji Anava Satu Arah
<b>Lampiran V</b>	Silabus
<b>Lampiran VI</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
<b>Lampiran VII</b>	Kisi-Kisi Uji Coba Soal
<b>Lampiran VIII</b>	Soal Uji Coba
<b>Lampiran XVII</b>	Kisi-Kisi Soal Tes Akhir
<b>Lampiran XVIII</b>	Soal Tes Akhir
<b>Lampiran XIX</b>	Jawaban Soal Tes Akhir
<b>Lampiran XX</b>	Data Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol
<b>Lampiran XXI</b>	Uji Normalitas Tes Akhir Kelas eksperimen dan Kontrol
<b>Lampiran XXII</b>	Uji Homogenitas Varians
<b>Lampiran XXIII</b>	Uji Hipotesis

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu.<sup>1</sup> Pendidikan ialah segala usaha orang dewasa dalam pergaulan dengan anak-anak untuk memimpin perkembangan jasmani dan rohaninya ke arah kedewasaan. Pendidikan harus memiliki keseimbangan dalam perannya membangun siswa sebagai warga dunia dan warga masyarakat.<sup>2</sup> Pembelajaran adalah konsep mengajar dan untuk menambah khasanah yang mengandung serangkaian perbuatan antara guru dan siswa atau mempunyai dasar hubungan yang timbal balik untuk mencapai suatu tujuan tertentu.<sup>3</sup> Khususnya untuk menciptakan kedisiplinan dan kenyamanan siswa sekolah merupakan salah satu tempat untuk membimbing, mendidik, mengarahkan dan membentuk pribadi seseorang berperilaku yang baik. Sekolah adalah tempat berkumpulnya para siswa yang berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda, maka sekolah membentuk suatu cara untuk mengatur dan membatasi bagi siswa untuk berperilaku yang mengarah pada pendisiplinan terhadap norma-norma yang berlaku di sekolah. Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu

---

<sup>1</sup> Redja Mudyahardjo, *Pengantar Pendidikan (Sebuah Studi Awal Tentang Dasar-dasar Pendidikan pada Umumnya dan Pendidikan di Indonesia)*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2008), h. 3

<sup>2</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.5

<sup>3</sup> Didi Supriadi, Deni Darmawan, *Komunikasi Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.10

senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.<sup>4</sup>

Proses belajar adalah pengalaman, perbuatan, yang dilakukan dalam proses pembelajaran dan saling berinteraksi, proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan antara guru dan siswa atau mempunyai dasar hubungan yang timbal balik untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa atau murid.<sup>5</sup>

Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

*Artinya* : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan mu yang menciptakan, dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, bacalah, dan Tuhanmu lah yang paling pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam, Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (Q.S. Al-Alaq :1-5)<sup>6</sup>

Berdasarkan ayat diatas dapat dipahami bahwa belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang agar memperoleh ilmu pengetahuan karena dengan ilmulah keadaan suatu bangsa dan negara dapat berubah kearah yang lebih baik dan dengan ilmu pulalah manusia dapat mencapai kesejahteraan

<sup>4</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Bandung : Rineka Cipta, 2010), h. 3

<sup>5</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran (Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar)*, ( Bandung: Alfabeta, 2005), h. 61

<sup>6</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penterjemah Al-Qur'an, 2012). h. 597

dunia dan akhirat. Untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal memerlukan proses belajar mengajar, karena proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru pemeran utamanya.

Maka sangatlah penting bagi para pendidik khususnya guru memahami karakteristik materi, siswa dan metodologi pembelajaran dalam proses pembelajaran terutama berkaitan pemikiran terhadap model-model pembelajaran. Proses pembelajaran akan lebih variatif, inovatif dan konstruktif dalam merekonstruksi wawasan pengetahuan dan implementasinya sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa.<sup>7</sup>

Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh perubahan dan pembaharuan dalam segala unsur-unsur yang mendukung pendidikan. Adapun unsur tersebut adalah siswa, guru, alat/model dan strategi, materi dan lingkungan. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanyaan<sup>1</sup> seorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Proses pembelajaran biologi menggunakan metode pembelajaran diduga dapat membantu proses belajar mengajar siswa sehingga siswa dapat

---

<sup>7</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik (Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya)*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2007), h.3

menerima pelajaran dan tidak mengalami kesulitan belajar. setiap siswa pada prinsipnya tentu berhak memperoleh peluang untuk mencapai kinerja akademik yang memuaskan.<sup>8</sup> Namun dari kenyataannya sehari-hari tampak jelas bahwa siswa itu memiliki perbedaan dalam hal kemampuan intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan dan pendekatan belajar yang terkadang mencolok antara seorang siswa dengan siswa lainnya. Selain itu, kesulitan belajar juga dapat dialami oleh siswa yang berkemampuan rata-rata (normal) disebabkan oleh faktor-faktor tertentu yang menghambat tercapainya kinerja akademik yang sesuai dengan harapan.

Berdasarkan observasi awal penulis 17 September 2019 di SMP Negeri 7 Sungai Penuh ditemukan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar. Kesulitan yang dimaksud adalah kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan guru. Siswa cenderung malas dan tidak mau bertanya, siswa hanya mencatat apa yang dicatat guru, tanpa ingin menanyakan pada saat pembelajaran berlangsung, kurang mau mengemukakan pendapat, sehingga hasil belajar siswa menurun. kesulitan belajar yang mempengaruhi hasil belajar siswa diantaranya masih terdapat siswa yang hasil belajarnya belum mencapai Kriteria ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 65 sehingga hal ini belum mampu memahami konsep materi yang diajarkan pada mata pelajaran yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal khususnya soal materi yang disajikan.

---

<sup>8</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2005), Cet. Ke-4, h.181-182.



Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh faktor diantaranya siswa yang ribut dan tidak memperhatikan saat guru menjelaskan di depan kelas, kurangnya sumber belajar seperti buku, kurangnya minat siswa untuk belajar IPA, kurang tepatnya strategi yang digunakan serta proses pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Sehingga membuat siswa menjadi jenuh dan keluar masuk ruangan dan kurang menanggapi apa-apa yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Maka berdasarkan hal ini, tipe model pembelajaran kooperatif yang sesuai untuk diterapkan adalah Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.

Berdasarkan permasalahan di atas perlu sekali dilakukan pemecahan masalahnya, maka oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian penggunaan strategi pembelajaran peta konsep melalui diskusi kelompok teknik nominal group terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Teknik *Nominal Group* adalah pertemuan kelompok dimana individu-individu bekerjasama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka menarik minat siswa agar lebih termotivasi untuk ikut serta terlibat aktif dalam pembelajaran adalah dengan teknik nominal group.<sup>9</sup> Teknik nominal group adalah salah satu urutan kerja yang berusaha membuat anggota berfikir sendiri secara maksimal. Teknik nominal group adalah pertemuan kelompok yang berstruktur, individu-individu bekerja

---

<sup>9</sup> Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.55

sama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan penelitian dari Urip Widodo Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Teknik Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD 4 Tuban Dengan Kovariabel Sikap Ilmiah, Menjelaskan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik peta konsep sebagai model alternatif dalam aktifitas pembelajaran dikelas untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.<sup>10</sup> Peta konsep atau *Concept map* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang sedang berkembang saat ini. Pembelajaran dengan strategi ini menekankan pada pengetahuan awal yang harus dimiliki oleh siswa sebagai dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Peta konsep merupakan inovasi baru yang penting untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran bermakna dalam kelas.<sup>11</sup>

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang **“Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.**

## **B. Batasan dan Rumusan Masalah**

### **1. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

<sup>10</sup> Urip Widodo, *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Teknik Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD 4 Tuban Dengan Kovariabel Sikap Ilmiah*, Skripsi, h.11

<sup>11</sup> Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.55



- b. Strategi pembelajaran yang digunakan adalah Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.
- c. Materi pelajaran yang akan diajarkan adalah pada pokok materi Sistem Pencernaan Manusia.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh?
- b. Bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh?
- c. Bagaimana Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh?

## C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh
3. Untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penulis mengharapkan dengan hasil penelitian ini dapat memiliki manfaat :

1. Dapat berguna bagi pihak SMP Negeri 7 Sungai Penuh dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Dapat berguna bagi diri penulis sendiri terutama untuk dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan.
3. Untuk memenuhi syarat-syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan tadris Biologi dalam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Belajar dan Pembelajaran

##### 1. Konsep Belajar

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Dalam kaitan ini, proses belajar dan perubahan merupakan bukti hasil yang diproses.<sup>1</sup>

Belajar tidak hanya mempelajari mata pelajaran, tetapi juga penyusunan, kebiasaan, persepsi, kesenangan atau minat, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan lain, dan cita-cita. Dengan demikian, seseorang dikatakan belajar apabila terjadi perubahan pada dirinya akibat adanya latihan dan pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan.<sup>2</sup>

Didalam Al-qur'an surat Az-Zummar ayat 9 dijelaskan tentang hakekat belajar yang berbunyi :

---

<sup>1</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Bandung : Rineka Cipta, 2010), h. 2

<sup>2</sup> *Ibid*, h. 20-22

أَمَّنْ هُوَ قَنْتِ ءَأَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو  
رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا  
يَتَذَكَّرُ أُولَئِكَ ۙ

*Artinya : Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.<sup>3</sup> (Q.S Az-Zummar: 9)*

Dari arti ayat di atas tersebut dinyatakan bahwa orang-orang yang mengetahui (belajar) tidak sama dengan orang-orang yang tidak mengetahui (tidak belajar), maka belajar dapat diartikan sebagai proses dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti, hal ini menunjukkan bahwa seseorang telah belajar karena terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut.

Beberapa ciri belajar, seperti dikutip oleh Darsono adalah sebagai berikut<sup>4</sup> :

- a. Belajar dilakukan dengan sadar dan mempunyai tujuan. Tujuan ini digunakan sebagai arah kegiatan, sekaligus tolak ukur keberhasilan belajar.
- b. Belajar merupakan pengalaman sendiri, tidak dapat diwakilkan kepada orang lain. Jadi, belajar bersifat individual.
- c. Belajar merupakan proses interaksi antara individu dan lingkungan.

Hal ini berarti individu harus aktif apabila dihadapkan pada

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: PT Madina Raihan Makmur, 2010) h. 459

<sup>4</sup> Oemar, Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), h. 57

lingkungan tertentu. Keaktifan ini dapat terwujud karena individu memiliki berbagai potensi untuk belajar.

- d. Belajar mengakibatkan terjadinya perubahan pada diri orang yang belajar. Perubahan tersebut bersifat integral, artinya perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang terpisahkan satu dengan lainnya.

Adapun prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran adalah kesiapan belajar, perhatian, motivasi, keaktifan siswa, mengalami sendiri, pengulangan, materi pelajaran yang menantang, balikan dan penguatan, perbedaan individual. Berdasarkan ciri dan prinsip-prinsip tersebut, peneliti mengambil kesimpulan bahwa, proses mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru kepada siswa.

Tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan siswa merekonstruksi sendiri pengetahuannya sehingga mampu menggunakan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai tujuan instruksional yang ingin dicapai. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, guru harus memerhatikan kondisi internal dan eksternal siswa.<sup>5</sup>

Kondisi internal adalah kondisi atau situasi yang ada dalam diri siswa, seperti kesehatan, keterampilan, kemampuan, dan sebagainya.

Kondisi eksternal adalah kondisi yang ada diluar pribadi siswa,

---

<sup>5</sup> *Ibid*, h.10



misalnya ruang belajar yang bersih, sarana dan prasarana belajar yang memadai, dan sebagainya.

## 2. Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran merupakan dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Menurut konsep sosiologi, belajar adalah jantungnya dari proses sosialisasi, pembelajaran adalah rekayasa sosial-psikologis untuk memelihara kegiatan belajar tersebut sehingga tiap individu yang belajar secara optimal dalam mencapai tingkat kedewasaan dan dapat hidup sebagai anggota masyarakat yang baik.<sup>6</sup>

Jika diartikan secara sempit, proses pembelajaran adalah proses pendidikan dalam lingkup persekolahan, sehingga arti dari proses pembelajaran proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber dan teman sesama siswa. Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.<sup>7</sup> Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar yang dilakukan oleh guru sebagai pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh siswa. Pembelajaran merupakan penentu utama dalam proses pendidikan.<sup>8</sup>

Pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan

---

<sup>6</sup> Dimiyanti dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rinika Citra, 2012). h.67

<sup>7</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.37

<sup>8</sup>*Ibid*, h.67



kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang dipelajari.<sup>9</sup>

Pada dasarnya, semua siswa memiliki gagasan dan pengetahuan awal yang sudah terbangun dalam wujud skemata. Dari pengetahuan dan pengalaman yang ada, siswa menggunakan informasi yang berasal dari lingkungannya dalam rangka mengkonstruksi interpretasi pribadi serta makna-maknanya. Makna dibangun ketika guru memberikan permasalahan yang relevan dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah ada sebelumnya, memberikan kesempatan kepada siswa yang menemukan idenya sendiri. Untuk membangun makna itu tersebut, proses belajar mengajar berpusat pada siswa.

Berdasarkan pengertian tersebut, pembelajaran ditinjau dari dua sudut, yaitu :<sup>10</sup>

Pertama, pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, Model dan metode pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran dan tindak lanjut pembelajaran yang berupa remedial dan pengayaan.

---

<sup>9</sup> *Ibid*, h.72

<sup>10</sup> Abu Ahmadi, *Strategi Belajar Mengajar untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*, (Bandung: Pustaka Setia, 1997), h.26

Kedua, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar. Proses tersebut meliputi :

- a. Persiapan, dimulai dari merencanakan program pengajaran tahunan, semester dan penyusunan persiapan mengajar berikut menyiapkan perangkat kelengkapan, antara lain berupa alat peraga dan alat-alat evaluasi. Persiapan pembelajaran juga mencakup kegiatan guru untuk membaca buku-buku atau media cetak lainnya yang akan disajikannya kepada para siswa.
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan mengacu kepada persiapan pembelajaran yang telah dibuatnya. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran ini, struktur dan situasi pembelajaran yang diwujudkan guru akan banyak dipengaruhi oleh pendekatan atau Model dan metode-metode pembelajaran yang telah dipilih dan dirancang penerapannya, serta filosofi kerja dan komitmen guru, persepsi dan sikapnya terhadap siswa.
- c. Menindak lanjuti pembelajaran yang telah dikelolanya. Kegiatan pasca pembelajaran ini dapat berbentuk pengayaan dapat pula berupa pembelian layanan remedial bagi siswa yang berkesulitan belajar.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> *Ibid* , h. 12

## B. Pembelajaran IPA

Pembelajaran merupakan hal membelajarkan, yang artinya mengacu ke segala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar didalam diri orang tersebut.<sup>12</sup>

Istilah lain pembelajaran juga dimaksudkan adalah upaya membelajarkan siswa dan perancangan pembelajaran merupakan penetapan upaya tersebut agar muncul prilaku belajar, dalam kondisi yang ditatar dengan baik, strategi yang direncanakan akan memberikan peluang dicapainya hasil pembelajaran.<sup>13</sup>

Menurut Oemar Hamalik pembelajaran merupakan suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa, dan terdapat hubungan atau komunikasi interaksi. Guru mengajar di satu pihak dan siswa belajar di lain pihak.<sup>14</sup>

Dengan kata lain, pembelajaran diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dengan kegiatan pembelajaran diharapkan perilaku siswa mengalami perubahan ke arah yang lebih baik setelah melalui proses pembelajaran. Menurut Syaiful Sagala bahwa:

Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama

---

<sup>12</sup> Lufri, Dkk. *Strategi Pembelajaran IPA*, (Padang: Universitas Padang, 2006), h. 17

<sup>13</sup> Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h.5

<sup>14</sup> Oemar Hamalik, *Op. Cit*, h. 54

keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai siswa, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa mempelajari keterampilan dan pengetahuan tentang materi–materi pelajaran.<sup>15</sup>

Dalam interaksi edukatif antara guru dan siswa, gurulah yang diharapkan menciptakan lingkungan belajar demi kepentingan anak didik untuk belajar. Menurut penjelasan Suprijono pembelajaran adalah guru menyediakan fasilitas belajar bagi siswanya untuk mempelajarinya.<sup>16</sup>

Sesuai dengan perannya sebagai pengajar, guru mempunyai berbagai tugas dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan tugas tersebut guru harus menguasai pengetahuan yang luas dan mendalam tentang menciptakan proses pembelajaran yang sukses. Kegiatan pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang direncanakan agar dapat mempermudah siswa dalam proses belajar. Menurut penjelasan Suprijono:

Secara spesifik pembelajaran dapat dikatakan sukses apabila memenuhi empat kriteria yaitu: mampu meningkatkan hasil belajar siswa, mampu memotivasi siswa untuk melakukan proses belajar lebih lanjut, mampu membuat siswa mengingat materi pelajaran lebih lama, mampu membuat siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari.<sup>17</sup>

Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan mengajar dan belajar, di mana pihak yang mengajar adalah guru dan yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada kegiatan mengajarkan materi yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa sebagai sasaran pembelajaran. Menurut Trianto pembelajaran merupakan “interaksi

---

<sup>15</sup> Ngalmun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta : Ajwaja Pressindo, 2019), h.56

<sup>16</sup> *Ibid*, h. 13

<sup>17</sup> *Ibid.*, h. 15



dua arah dari seseorang guru dan siswa, di mana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya”.<sup>18</sup> Pembelajaran merupakan usaha guru untuk memberikan materi pembelajaran sedemikian rupa, sehingga siswa lebih mudah memahami materi pelajaran dengan baik yang berakhir pada pencapaian tujuan pembelajaran. Menurut Lufri, dkk, prinsip dasar pembelajaran adalah mengembangkan potensi anak didik (kognitif, afektif, dan psikomotor secara optimal.<sup>19</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar, mengajar, dan pembelajaran merupakan tiga konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain, belajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, mengajar menunjuk pada apa yang dilakukan seorang pendidik, sedangkan pembelajaran merupakan interaksi antara guru, siswa dan bahan pembelajaran yang tidak dapat dipisahkan. Selanjutnya, IPA adalah ilmu yang mempelajari mengenai makhluk hidup.<sup>20</sup>

IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan-kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA adalah sains mengenai makhluk hidup. Sebagai sains IPA lahir dan

---

<sup>18</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2011), h. 17

<sup>19</sup> Lufri, dkk., *Op. Cit.*, h. 2

<sup>20</sup> Roni, *Kamus Ilmiah Populer*, (Bandung: Gama Press, 2000), h.16



berkembang melalui pengamatan dan eksperimen. IPA juga memperhatikan tentang mengapa berbagai tumbuhan dan hewan-hewan berbeda ukuran tubuhnya.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa IPA berarti ilmu yang berupaya mengenali proses kehidupan nyata di lingkungan, diperlukan oleh siapapun untuk bertahan hidup dan agar tetap sehat karena dalam IPA dipelajari mengenai kesehatan dan lingkungan.

Dalam proses pengajaran IPA ada beberapa tahap yang harus ditempuh oleh guru yaitu :

1. Tahap pra instruksional, yaitu tahap yang ditempuh pada saat memulai proses pembelajaran yang meliputi :
  - a. Menanyakan kehadiran siswa.
  - b. Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai bahan pelajaran yang belum dikuasai.
  - c. Mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran yang telah dibahas.
  - d. Mengulang pelajaran secara singkat tetapi mencakup semua bahan
2. Tahap instruksional yaitu tahap pemberian bahan pelajaran yang meliputi :
  - a. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.
  - b. Menjelaskan pokok materi yang harus dibahas.
  - c. Memberikan contoh konkrit pada setiap pokok materi yang telah dibahas.
  - d. Menggunakan media untuk mempermudah pemahaman siswa menyimpulkan hasil bahasan

3. Tahap evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan tahap instruksional :

- a. Mengajukan pertanyaan kepada beberapa siswa mengenai materi pelajaran yang telah dipelajari.
- b. Akhiri pembelajaran dengan memberitahukan materi yang akan dibahas berikutnya.
- c. Memberi tugas atau PR kepada siswa untuk memperkaya pengetahuan siswa mengenai yang telah dibahas.
- d. Bila pertanyaan yang dilakukan belum dapat terjawab oleh siswa (kurang dari 70%) maka guru harus mengulang pelajaran.<sup>21</sup>

Proses pembelajaran IPA hampir sama pelaksanaannya dengan pembelajaran lainnya, hanya yang membedakan pembelajaran IPA lebih diproporsikan secara seimbang antara teori dan praktikum.

Dalam konteks kehidupan real, bagi setiap muslim sangat diwajibkan untuk mempelajarinya, selain ilmu agama. Seorang muslim diwajibkan untuk menuntut ilmu sebagaimana dijelaskan dalam al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 164 berikut ini:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفَلَكَ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ١٦٤

Terjemahannya:

*“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di*

<sup>21</sup> *Ibid.*, h. 115

*laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupakan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan”. (Q.S Al-Baqarah 164)<sup>22</sup>*

## C. Teknik Nominal Group

### 1. Pengertian Teknik Nominal Group

Teknik *Nominal Group* adalah pertemuan kelompok dimana individu-individu bekerjasama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.<sup>23</sup> Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka menarik minat siswa agar lebih termotivasi untuk ikut serta terlibat aktif dalam pembelajaran adalah dengan teknik nominal group.<sup>24</sup> Teknik nominal group adalah salah satu urutan kerja yang berusaha membuat anggota berfikir sendiri secara maksimal. Teknik nominal group adalah pertemuan kelompok yang berstruktur, individu-individu bekerja sama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.

<sup>22</sup> Departemen Agama RI, *Op. Cit.*, h. 18

<sup>23</sup> Jurnal, Pebrianti. S0910013221051, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Nominalgroup Procces Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Kelas Vii Smp Bunda Padang*, Program Studi Pendidikan IPA Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang 2019, h.2

<sup>24</sup> Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.55

Disini tampak bahwa yang membedakan antara teknik nominal group dengan teknik berdiskusi lainnya adalah bahwa pola teknik nominal group, anggota pertama-tama harus berusaha atau berfikir sendiri untuk mencari masalah yang diberikan. Dalam melaksanakan teknik nominal group tahap-tahap yang ditempuh yaitu:

- a. Ketua kelompok membacakan masalah yang akan dipecahkan lengkap dengan pertanyaannya pada masing-masing anggota kelompok.
- b. Sesudah itu para anggota berpikir sendiri-sendiri tanpa komunikasi dengan yang lain mencari jawaban permasalahan.
- c. Setelah 10-12 menit kemudian masing-masing jawaban atau ide diserahkan dalam bentuk tulisan atau lisan.
- d. Setelah itu setiap anggota kelompok diminta untuk memilih ide terbaik dan ditulis dikertas jawaban yang dianggapnya benar dari seluruh jawaban yang diperoleh dalam kelompok.
- e. Jawaban atau ide tersebut ditulis satu persatu dipapan tulis oleh ketua, agar dapat dibaca oleh semua anggota kelompok.
- f. Kemudian hasil diserahkan kepada guru untuk kemudian selanjutnya dilakukan diskusi kelas dibawah pimpinan guru.<sup>25</sup>

Adapun keunggulan dari Teknik Nominal Group adalah sebagai berikut:

---

<sup>25</sup> Warsono, Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.43



- a. Dapat menghindarkan dominasi pembicaraan oleh siswa yang memiliki status lebih tinggi dan agresif, semua siswa mempunyai kesempatan yang sama.
- b. Adanya pencatatan pendapat dalam diskusi untuk memperjelas pendapat.
- c. Mengembangkan teori demokratis, kreatif dan mengurangi ketidak efisien pertemuan.

#### D. Peta Konsep (*Concept Mapping*)

Ada banyak strategi pembelajaran yang ditawarkan. pada kesempatan kali ini akan dibahas salah satunya adalah strategi pembelajaran *concept mapping* (peta konsep). Menurut Trianto strategi pembelajaran *concept mapping* adalah ilustrasi grafis konkret yang menghubungkan sebuah konsep tunggal dengan konsep-konsep lain yang berkaitan.<sup>26</sup>

Menurut Martinis Yamin strategi pembelajaran *concept mapping* adalah menyatakan hubungan-hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proporsi-proporsi yang merupakan dua kata atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik.<sup>27</sup>

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat diartikan bahwa strategi pembelajaran *concept mapping* adalah ilustrasi grafis konkret yang menggambarkan hubungan sebuah konsep dengan konsep lainnya pada

<sup>26</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 159

<sup>27</sup> Martinis Yamin, *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), h. 117



kategori yang sama dengan tujuan memperjelas materi yang diajarkan dan mempelajari materi tersebut lebih bermakna

Adapun ciri-ciri peta konsep adalah :

1. Peta konsep adalah bentuk dari konsep-konsep atau proporsi-proporsi suatu bidang studi agar lebih jelas dan bermakna.
2. Peta konsep merupakan suatu gambaran yang terbentuk dua dimensi dari suatu bidang studi atau bagian dari bidang studi yang memperlihatkan tata hubungan antara konsep-konsep.
3. Setiap konsep memiliki bobot yang berbeda antara satu dengan yang lainnya.
4. Peta konsep berbentuk hirarkis, manakala suatu konsep dibawahnya terdapat beberapa konsep, maka konsep itu akan lebih terurai secara jelas sehingga apapun yang berkaitan dengan konsep tersebut akan timbul seperti fungsi, bentuk, contoh, tempat dan sebagainya.<sup>28</sup>

Langkah-langkah dalam membuat peta konsep sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi ide pokok atau prinsip yang melingkupi sejumlah konsep.
2. Mengidentifikasi ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama.
3. Tempatkan ide-ide utama di tengah atau dipuncak peta tersebut.

---

<sup>28</sup> *Ibid*, h. 125

4. Kelompokan ide-ide skunder disekeliling ide utama yang secara visual menunjukkan ide-ide tersebut dengan ide utama<sup>29</sup>

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan langkah-langkah dalam concept mapping sebagai berikut :

1. Memilih suatu materi pelajaran.
2. Menentukan konsep-konsep yang relevan.
3. Mengurutkan konsep-konsep dari yang inklusif ke yang kurang inklusif.
4. Menyusun konsep-konsep tersebut dalam suatu bagan.

Dalam menerapkan strategi pembelajaran concept mapping dilakukan dengan langkah yang sistematis. Sebagai langkah awal guru menjelaskan langkah dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai agar siswa memiliki gambaran awal materi apa yang akan dipelajari. Berikutnya guru memperkenalkan bentuk dan cara membuat peta konsep, dalam hal ini guru dapat menjelaskan materi dengan peta konsep. Agar siswa aktif dalam pembelajaran guru menyediakan lembar kerja siswa yang didalamnya memuat peta konsep untuk dikerjakan dengan anggota kelompok, hasil kerja kelompok dipresentasikan dan kelompok lain memberi komentar. Diakhir pembelajaran guru harus memberikan penguatan kepada siswa disertai dengan menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Jika langkah-langkah strategi pembelajaran concept mapping dijalankan secara sistematis dalam proses pembelajaran hal ini akan berdampak positif bagi hasil belajar siswa. Concept mapping sesuai dengan tabiatnya memberikan visualisasi konsep-

---

<sup>29</sup> *Ibid*, h. 125

konsep utama dan pendukung yang telah terstruktur dalam pikiran kedalam kertas yang dapat dilihat secara empiris selain itu gambar konsep-konsep menunjukkan bentuk hubungan antara satu dengan yang lainnya dan concept mapping memberikan bunyi hubungan yang dinyatakan dengan kata-kata untuk menjelaskan bentuk-bentuk hubungan antara satu konsep dengan konsep lain baik utama maupun pendukung.

#### **E. Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri adalah suatu proses dalam diri seseorang yang berusaha memperoleh suatu proses dalam diri seseorang yang berusaha memperoleh sesuatu dalam diri seseorang yang berusaha memperoleh sesuatu dalam bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Perubahan tingkah laku dalam belajar sudah ditentukan terlebih dahulu, sedangkan hasil belajar di tentukan berdasarkan kemampuan siswa.<sup>30</sup>

Hasil merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (*ability*) dan keterampilan.<sup>31</sup> Hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda. Hasil belajar yang telah dicapai bersifat kompleks dan dapat beradaptasi atau tidak sederhana dan tidak statis.

Hasil belajar merupakan segala perilaku yang dimiliki siswa sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuhnya, meliputi semua akibat dari

---

<sup>30</sup> Nashar, *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*, (Jakarta: Delia, 2004), Cet. Ke-II, h. 77.

<sup>31</sup> Lufri, dkk, *Strategi Pembelajaran IPA*, (Padang; Universitas Negeri Padang, 2007), h. 11.

proses belajar yang berlangsung di sekolah maupun di luar sekolah yang bersifat kognitif, afektif, dan psikomotor yang disengaja maupun tidak disengaja.<sup>32</sup>

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam pencapaian hasil belajar disebabkan oleh banyak faktor, Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar yang di capai siswa di pengaruhi oleh dua faktor utam yaitu:

1. Faktor internal (dari dalam diri siswa itu sendiri), meliputi faktor fisiologis, yaitu kondisi jasmani dan keadaan fungsi-fungsi fisiologis. Faktor fisiologis sangat menunjang atau melatar belakangi aktivitas belajar. Keadaan jasmani yang sehat akan lain pengaruhnya dibanding jasmani yang keadaannya kurang sehat, psikologis (Intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan), dan kelelahan.<sup>33</sup>
2. Faktor Eksternal (yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan) yang terdiri dari:<sup>34</sup>
  - a. Keluarga, yakni cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian keluarga dan latar belakang kebudayaan.
  - b. Sekolah, yakni metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran,

<sup>32</sup> Istiyah dan Asih, *Loc. Cit.*

<sup>33</sup> <http://Yatna Supriyatna on 19 Jun 2012, Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa.html>(Online). Diakses tanggal 17/01/2019

<sup>34</sup> <http://Harmaningsih.blogspot.com/2008/08/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil-belajar.html>(Online). Diakses tanggal 13 Juli 2019



waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

- c. Masyarakat, yakni kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Selain beberapa faktor internal dan eksternal di atas, faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat disebutkan sebagai berikut:

### 1. Minat

Seorang yang tidak berminat mempelajari sesuatu tidak akan berhasil dengan baik, tetapi kalau seseorang memiliki minat terhadap objek masalah maka dapat diharapkan hasilnya baik. Masalahnya adalah bagaimana seorang pendidik selektif dalam menentukan atau memilih masalah atau materi pelajaran yang menarik siswa. Berikutnya mengemas materi yang dipilih dengan metode yang menarik. Karena itu pendidik/ pengajar perlu mengenali karakteristik siswa, misalnya latar belakang sosial ekonomi, keyakinan, kemampuan, dan lain-lain.

### 2. Kecerdasan

Kecerdasan memegang peranan penting dalam menentukan berhasil tidaknya seseorang. Orang pada umumnya lebih mampu belajar dari pada orang yang kurang cerdas. Berbagai penelitian menunjukkan hubungan yang erat antara tingkat kecerdasan dan hasil belajar di sekolah.<sup>35</sup>

### 3. Bakat

---

<sup>35</sup> Lufri, dkk, *Op.Cit*, h.13



Bakat merupakan kemampuan bawaan sebagai potensi yang perlu dilatih dan dikembangkan agar dapat terwujud.<sup>36</sup> Bakat memerlukan latihan dan pendidikan agar suatu tindakan dapat dilakukan pada masa yang akan datang. Menurut Sumardi selain kecerdasan bakat merupakan faktor yang menentukan berhasil tidaknya seseorang dalam belajar.<sup>37</sup> Belajar pada bidang yang sesuai dengan bakatnya akan memperbesar kemungkinan seseorang untuk berhasil.

#### 4. Motivasi

Suharsimi mengemukakan Motivasi merupakan dorongan yang ada pada diri anak untuk melakukan sesuatu tindakan. Besar kecilnya motivasi banyak dipengaruhi oleh kebutuhan individu yang ingin dipenuhi. Ada dua macam motivasi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah motivasi yang ditimbulkan dari dalam diri orang yang bersangkutan. Sedangkan, motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang timbul oleh rangsangan dari luar atau motivasi yang disebabkan oleh faktor-faktor dari luar situasi belajar, misalnya angka, ijazah, tingkatan, hadiah, persaingan, pertentangan, sindiran, cemoohan dan hukuman.

Hasil belajar tidak bisa diketahui tanpa dilakukan penilaian terhadap hasil belajar. Penilaian hasil belajar dapat menentukan tinggi rendahnya hasil belajar dari masing-masing siswa. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar yaitu dengan menggunakan tes. Dari hasil tes inilah dapat diketahui bagaimana kualitas hasil belajar siswa,

---

<sup>36</sup> *Ibid*, h.36

<sup>37</sup> *Ibid*, h.39

karena nilai yang didapat sebagai hasil tes dapat berfungsi sebagai pengukur keberhasilan suatu program pengajaran.<sup>38</sup>

## F. Penelitian Relevan

Penelitian ini mengenai Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar, berdasarkan eksplorasi peneliti, ditemukan beberapa tulisan yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu :

1. Penelitian dari **Devi Meliyawati** pada tahun 2016 yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Strategi Belajar Peta Konsep (*Concept Mapping*) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester II SD Negeri Gendong 02 Kecamatan Banyubiru tahun pelajaran 2011/2012” hasil dari penelitian tersebut bahwa terdapat pengaruh hasil belajar dan motivasi siswa dengan menggunakan Strategi Peta Konsep (*Concept Mapping*).
2. Penelitian dari **Amelia** pada tahun 2015 yang berjudul “Pengaruh Penerapan Teknik Nominal Group Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Kampar Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar” hasil penelitian tersebut bahwa dengan menggunakan teknik nominal group dapat mempengaruhi konsep pemahaman siswa.
3. Penelitian dari Ni Made Sarjani pada tahun 2017 yang berjudul, Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Teknik Peta Konsep Terhadap Hasil

---

<sup>38</sup> Suharsimi, *Prosedur Penelitian*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2002) h. 11

Belajar Ipa Siswa Kelas V SD 4 Tuban dengan Kovariabel Sikap Ilmiah, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan (1) hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran kooperatif teknik peta konsep dengan siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran konvensional, (2) hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran kooperatif teknik peta konsep dengan siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran konvensional, setelah dikendalikan variabel sikap ilmiah, (3) besar kontribusi sikap ilmiah terhadap hasil belajar IPA pada Siswa kelas V SD 4 Tuban. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen dengan rancangan “post-test only control group design”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa kelas V SD 4 Tuban, dengan sampel sejumlah 64 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik random sampling. Data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan tes dan sikap ilmiah dengan kuesioner. Data yang terkumpul dianalisis dengan analisis kovarian (Anakova). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif teknik peta konsep dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD 4 Tuban (2) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif teknik peta konsep dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional, setelah

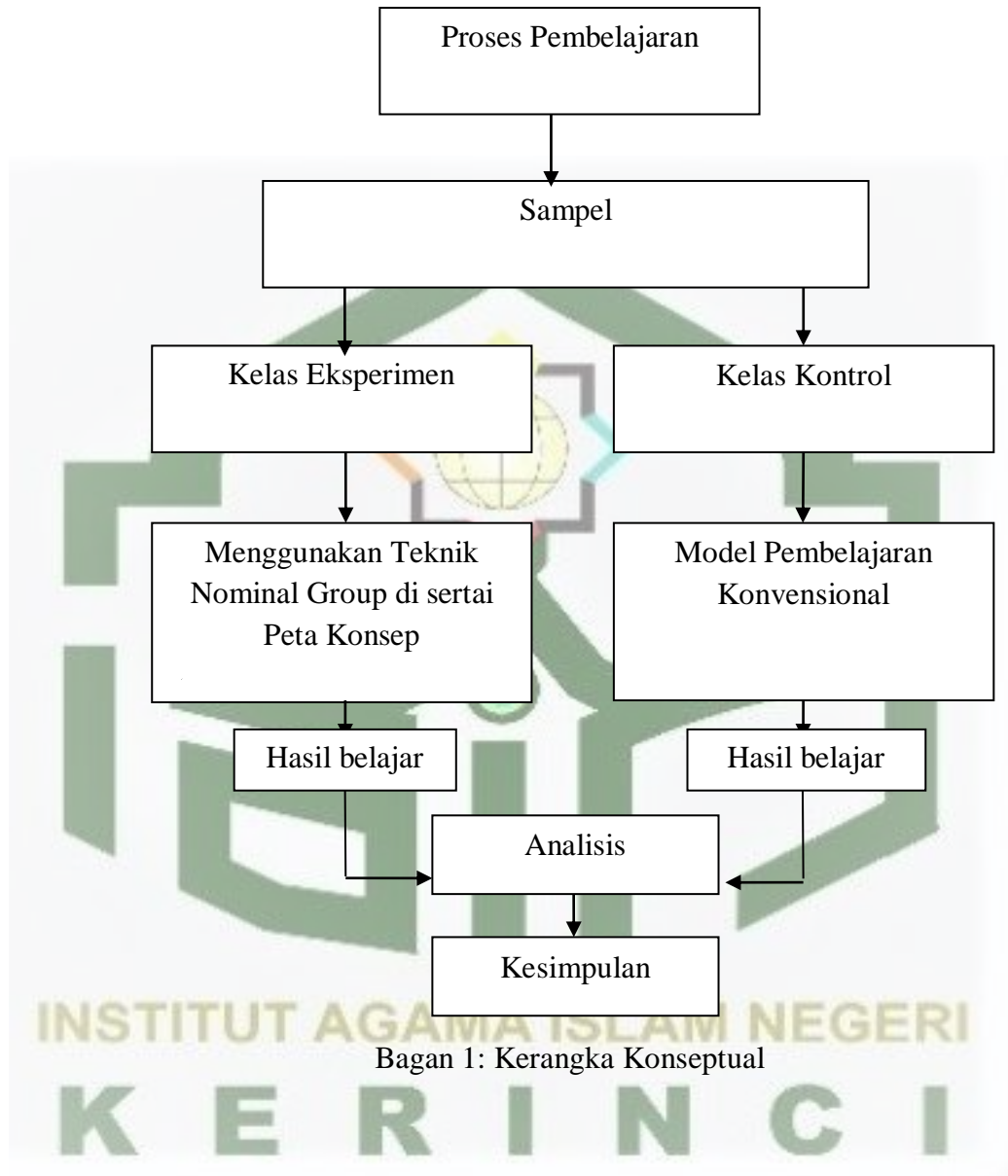
diadakan pengendalian pengaruh variabel sikap ilmiah siswa; dan (3) Terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara sikap ilmiah siswa dengan hasil belajar IPA siswa kelas V SD 4 Tuban.

### G. Kerangka Konseptual

Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh faktor diantaranya kurang siswa yang ribut dan tidak memperhatikan saat guru menjelaskan di depan kelas, kurangnya sumber belajar seperti buku, kurangnya minat siswa untuk belajar IPA, kurang tepatnya strategi yang digunakan serta proses pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Sehingga membuat siswa menjadi jenuh dan keluar masuk ruangan dan kurang menanggapi apa-apa yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Hal ini menyebabkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran dan kurang termotivasi untuk belajar, sehingga mengakibatkan siswa kurang memahami materi yang diajarkan. Maka dalam hal ini peneliti akan menerapkan strategi pembelajaran peta konsep melalui diskusi kelompok teknik nominal group di SMP Negeri 7 Sungai Penuh dengan memberikan perlakuan strategi pembelajaran *concept mapping* untuk melihat pengaruh dari penerapan strategi pembelajaran tersebut.

Maka disusun kerangka konseptual sesuai dengan rangkaian kegiatan penelitian sebagai berikut:



Bagan 1: Kerangka Konseptual



## E. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.<sup>39</sup>

Berdasarkan pada permasalahan dalam penelitian eksperimen ini “Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh “ yang dilakukan oleh penulis, dapat dirumuskan hipotesis eksperimen sebagai berikut:

1.  $H_0$ : “ Tidak Terdapat Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh”
2.  $H_1$  : “Terdapat Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

---

<sup>39</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta : Rineka cipta, 2006), h.19

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yang merupakan metode penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang mencoba untuk mencari sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat, dimana variabel bebas sengaja dikendalikan dan dimanipulasi (dibedakan perlakuan).<sup>1</sup> Isaac dan Michael dalam buku Setyanto menerangkan bahwa penelitian eksperimen bertujuan untuk meneliti kemungkinan sebab akibat dengan menggunakan satu atau lebih kondisi perlakuan pada satu atau lebih kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih *Educational Research* kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan.<sup>2</sup>

Peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen yakni kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan tindakan (*treatment*), peneliti ingin menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh tindakan tersebut apabila dibandingkan dengan tindakan lain. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan umum penelitian eksperimen adalah untuk meneliti pengaruh dari suatu kelompok tertentu

---

<sup>1</sup> Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2016). h. 1.

<sup>2</sup> Setyanto, *Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen Dalam Kajian Komunikasi*, *Jurnal Ilmu Komunikasi*. Vol. 3, nomor 1, Juni 2065: 37-34, h. 39

dibandingkan dengan kelompok lain yang menggunakan perlakuan yang berbeda.<sup>3</sup>Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara *random*, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode eksperimen sistematis dan pendekatan ilmiah untuk penelitian. Penelitian ini, memanipulasi satu atau lebih variabel dan mengukur perubahan dalam variabel lain, penelitian eksperimental sering digunakan dimana: ada prioritas waktu dalam hubungan kausal (sebab mendahului efek), ada konsistensi dalam hubungan kausal (sebab akan selalu menimbulkan efek yang sama), besarnya korelasi. Dalam bukunya Keith E. Stanovich, Creswell menguraikan : Anda menggunakan percobaan ketika Anda ingin membangun kemungkinan penyebab dan akibat antara variabel independen dan dependen Anda. Ini berarti bahwa anda mencoba untuk mengontrol semua variabel yang mempengaruhi keluar datang kecuali untuk variabel independen. Kemudian, ketika variabel independen mempengaruhi variabel dependen, kita dapat mengatakan independen variabel “penyebab” atau “mungkin di sebabkan” variabel dependen. Karena percobaan di kontrol, mereka

---

<sup>3</sup> <sup>82</sup>Henyat Soetomo, *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum*, (Jakarta: Bumi Aksara,2010), h. 50.

adalah yang terbaik dari desain kuantitatif menggunakan membangun kemungkinan penyebab dan akibat).

## 2. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen tersebut dirancang dalam bentuk *Two Group Posttest Only Design*, maksudnya adalah bahwa penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diajarkan dengan menggunakan Teknik *Nominal Group* di sertai Peta Konsep. Kelas kontrol dalam penelitian ini adalah kelas yang tidak diajarkan dengan menggunakan Teknik *Nominal Group*. Pada akhir proses pembelajaran kedua kelas itu diberikan tes akhir.

**Tabel 3.1: Rancangan *Experimen Two Group Posttest***

Kelas	Treatment	Post test
Kontrol	(X1)	(T1)
Eksperimen	(X2)	(T2)

Keterangan :

- X1 : Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol, yaitu kelas yang diajar tanpa menggunakan Teknik *Nominal Group* di sertai Peta Konsep
- X2 : Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen, yaitu kelas yang diajar dengan menggunakan Teknik *Nominal Group* di sertai Peta Konsep
- T1 : Nilai akhir kelas kontrol setelah diajar tanpa menggunakan Teknik *Nominal Group* di sertai Peta Konsep.
- T2 : Nilai akhir kelas eksperimen setelah diajar menggunakan Teknik *Nominal Group* di sertai Peta Konsep.

Pada desain ini terdapat dua kelompok yang digunakan untuk penelitian, yaitu satu kelompok untuk eksperimen dan satu kelompok untuk kelompok kontrol.

### 3. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

#### 2) Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 02 Juli sd 02 September s/d Tahun 2020 .

### B. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah himpunan yang lengkap dari satuan individu yang karakteristiknya yang ingin diketahui.<sup>4</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh Tahun Ajaran 2019/2020. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari Tata Usaha SMP Negeri 7 Sungai Penuh, jumlah siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh Tahun Ajaran 2019/2020 seluruhnya adalah 42 orang siswa dan terdiri dari 2 kelas. Adapun tiap kelas tercantum dalam tabel berikut :

<sup>4</sup> Durri Andriani, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Universitas Terbuka, 2011), h.43



**Tabel.3.2. Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh Tahun Ajaran 2019/2020**

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII <sub>A</sub>	10	10	20
2	VIII <sub>B</sub>	10	12	22
<b>Jumlah</b>				<b>42</b>

Sumber: *Tata Usaha SMP Negeri 7 Sungai Penuh*

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang di teliti.<sup>5</sup> Pertama teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Adapun langkah-langkah dalam menentukan kelas sampel sebagai berikut:

- a) Mengambil dan mengumpulkan nilai ulangan harian seperti terlihat pada *Lampiran I*
- b) Menentukan 2 kelas berdasarkan nilai rata-rata ulangan harian siswa.
- c) Menghitung nilai rata-rata kelas dari nilai ulangan harian biologi dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui sampel terdistribusi normal dan memiliki kemampuan yang sama.
- d) Melakukan uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan SPSS didapatkan Data Berdistribusi Normal, Homogen dan Kesamaan Rata-rata maka selanjutnya penulis mengambil sampel dengan cara *randomized sampling* (secara acak) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

<sup>5</sup> *Ibid.* h.174

- 1) Menulis nama masing-masing kelas dalam pemotongan kertas.
- 2) Menggulung kertas dengan baik
- 3) Memasukkan gulungan kertas tersebut kedalam kaleng.
- 4) Mengocok kaleng dengan baik.
- 5) Mengeluarkan gulungan tersebut satu persatu.
- 6) Gulungan kertas yang keluar pertama dijadikan kelas eksperimen, adapun kelas yang menjadi kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas VIII<sub>B</sub> dan kertas yang keluar keua dijadikan kelas kontrol yaitu kelas VIII<sub>A</sub>.

### C. Jenis Data dan Variabel Penelitian

#### 1. Jenis Data

- a. Data Primer yaitu data yang di ambil secara langsung dari sampel.<sup>6</sup> Data primer dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa kelas sampel (Eksperimen dan Kontrol)
- b. Data sekunder yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.<sup>7</sup> Data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah siswa yang menjadi populasi serta data nilai rapor semester IPA siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), h.161

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.72

## 2. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.<sup>8</sup> Variabel yang digunakan sebagai berikut:

### a. Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.

### b. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPA siswa.

## D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang penulis lakukan melalui tiga tahap yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir.

### 1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat izin penelitian.
- b. Membuat Satuan Pembelajaran dan Rencana Pengajaran yang akan dilaksanakan.

### 2. Tahap Pelaksanaan

---

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, h. 118

Pelaksanaan proses belajar mengajar pada kedua kelas yang diteliti dengan materi yang sama. Membuat format Metode simulasi dengan menggunakan media visual-charta yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dengan langkah sebagai berikut :

a. Kelas Kontrol

- 1) Salam pembukaan/do'a dan mengecek kehadiran.
- 2) Menyambilogikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicabiologi.
- 3) Memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang pentingnya materi yang akan dipelajari.
- 4) Memberi stimulus tentang materi sistem pencernaan pada manusia.
- 5) Meminta siswa mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi yang telah dibahas.
- 6) Meminta siswa mengerjakan beberapa soal.
- 7) Mengarahkan siswa pada kesimpulan tentang topik yang dibahas.

b. Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen diterapkan Teknik Nominal Group di sertai

Peta Konsep dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Guru menuliskan tujuan pembelajaran sesuai indikator yang ingin dicabiologi.

- 2) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok diskusi yang beranggotakan 4–5 orang siswa yang heterogen.
- 3) Guru meminta siswa untuk duduk per kelompok.
- 4) Guru membagikan bahan ajar kepada siswa.
- 5) Guru memberikan materi pelajaran secara umum (materi pengantar). Materi yang akan diberikan lebih ditekankan pada konsep.
- 6) Guru meminta siswa per kelompok dengan urutan cabut untuk mensimulasikan materi pembelajaran dengan menggunakan Diskusi kelompok Teknik Nominal Group.
- 7) Ketua kelompok membacakan masalah yang akan dipecahkan lengkap dengan pertanyaannya pada masing-masing anggota kelompok
- 8) Guru meminta masing-masing kelompok membuat peta konsep pada materi sistem pencernaan pada manusia
- 9) Sesudah itu para anggota berpikir sendiri-sendiri tanpa komunikasi dengan yang lain mencari jawaban permasalahan.
- 10) Setelah 10-12 menit kemudian masing-masing jawaban atau ide diserahkan dalam bentuk tulisan atau lisan.
- 11) Setelah itu setiap anggota kelompok diminta untuk memilih ide terbaik dan ditulis dikertas jawaban yang dianggapnya benar dari seluruh jawaban yang diperoleh dalam kelompok.



12) Jawaban atau ide tersebut ditulis satu persatu dipapan tulis oleh ketua, agar dapat dibaca oleh semua anggota kelompok.

13) Kemudian hasil diserahkan kepada guru untuk kemudian selanjutnya dilakukan diskusi kelas dibawah pimpinan guru.

c. Membuat kisi-kisi soal tes hasil belajar.

### 3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir penelitian ini peneliti melakukan hal berikut :

- a. Melaksanakan tes uji coba soal
- b. Melakukan analisis data.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti berupa :

### 1. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan dengan jalan mengamati langsung keadaan objek penelitian, serta mencatat temuan-temuan yang diamati tersebut. Observasi bisa dilakukan terhadap benda, keadaan, situasi, proses atau penampilan seseorang.

### 2. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti

<sup>9</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, h.220

menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.<sup>10</sup>

Disini peneliti menggunakan metode dokumentasi ini dimaksud untuk memperoleh data yang telah didokumentasi, baik itu tentang siswa, keadaan guru, sarana dan prasarana belajar, struktur organisasi serta sejarah dan geografis SMP Negeri 7 Sungai Penuh

### 3. Tes

Tes merupakan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>11</sup> Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes akhir atau post-test.

## F. Instrument Penelitian

### 1. Soal Tes

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data.<sup>12</sup> Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, tes. Tes adalah seperangkat rangsangan (stimulasi) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor.<sup>13</sup> Tes hasil belajar ini dalam bentuk tes objektif sebanyak 30 soal dengan 4 option. Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen penelitian sebagai berikut:

<sup>10</sup>Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, h.131.

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2010), h.32

<sup>12</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: RC, 2010), h. 219

<sup>13</sup>S. Margono, *Op.Cit.*, h. 170

Sebelum alat ukur diteskan atau disebarkan, maka sebelumnya perlu diujicobakan (*tryout*), dalam *tryout* peneliti menyebarkan tes kepada 10 orang responden yaitu kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Sungai Penuh diluar sampel penelitian ini, dengan tujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas alat ukur.

### 1. Uji Validitas Instrumen

Menurut Sugiyono, validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti.<sup>14</sup> Dengan demikian data yang valid adalah data yang “tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan validitas isi (*kontens validity*). Untuk instrumen yang berbentuk test, maka pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan sedangkan untuk instrumen yang akan mengukur efektivitas pelaksanaan program, maka pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan isi atau rancangan yang telah ditetapkan.<sup>15</sup>

Suatu alasan bahwa dalam penelitian menggunakan validitas isi, yaitu karena dengan variabel yang ada diuraikan atau dijabarkan menjadi sub-sub variabel, kemudian diteruskan menjadi indikator dan dari

---

<sup>14</sup>*Ibid.*, h. 363

<sup>15</sup> Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 121

indikator tersebut kembali dijabarkan kedalam butir item yang telah dijabarkan dari indikator.

Untuk menguji tingkat validitas butir soal tes, peneliti menggunakan rumus korelasi yang dikemukakan oleh Pearson, dikenal dengan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

- N = Jumlah responden
- X = Skor yang diberikan oleh rater 1
- Y = Skor yang diberikan oleh rater 2
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian antara variabel X dan variabel Y

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program komputer SPSS 21.0 *for windows*. Langkah-langkah uji validitas adalah sebagai berikut: Pilih *Analyze*, kemudian pilih sub menu *Scale – Reliability Analysis*, lalu masukkan semua variabel yang valid. Klik *Statistics*, pada *Descriptives For* centang *item* dan *Scale if item deleted* lalu klik *continue* kemudian OK.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menggunakan validitas isi untuk menguji *post test*, validitas isi dalam penelitian ini berupa validitas ahli yakni soal diujikan ke pada pihak para ahli yakni dosen ahli IAIN Kerinci untuk mengetahui layak tidaknya soal *post test* disebarkan kepada pihak responden yang kemudian akan diambil datanya untuk dianalisis lebih lanjut atau dengan kata lain bahwa tes

berupa post test untuk siswa itu dapat dinilai mempunyai validitas isi yang sesuai dengan analisa rasional para ahli.

Kemudian, untuk validasi konstruk digunakan uji product momet pada 30 butir soal terhadap 25 orang siswa diluar kelas sampel. Hasil analisis validasi menggunakan SPSS 21.0 sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Instrumen**

No. Item	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,652	0,632	Valid
2	0,666	0,632	Valid
3	0,119	0,632	Tidak Valid
4	0,261	0,632	Tidak Valid
5	0,453	0,632	Tidak Valid
6	0,339	0,632	Tidak Valid
7	0,650	0,632	Valid
8	0,653	0,632	Valid
9	0,712	0,632	Tidak Valid
10	0,691	0,632	Valid
11	0,300	0,632	Tidak Valid
12	0,292	0,632	Tidak Valid
13	0,170	0,632	Tidak Valid
14	0,657	0,632	Valid
15	0,666	0,632	Valid
16	0,664	0,632	Valid
17	0,710	0,632	Valid
18	0,764	0,632	Valid
19	0,662	0,632	Valid
20	0,657	0,632	Tidak Valid
21	0,639	0,632	Valid
22	0,214	0,632	Tidak Valid
23	0,636	0,632	Valid
24	0,804	0,632	Valid
25	0,722	0,632	Valid
26	0,114	0,632	Tidak Valid
27	0,636	0,632	Tidak Valid
28	0,504	0,632	Tidak Valid
29	0,322	0,632	Tidak Valid
30	0,122	0,632	Tidak Valid



Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item butir soal dinyatakan valid (dapat dipakai), serta apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item butir soal dinyatakan tidak valid (dibuang/direvisi). Adapun  $r_{tabel}$  untuk  $N=20$  dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,632. Dari tabel di atas, dapat disimpulkan pada setiap butir soal  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , hal ini menandakan tes terkategori valid.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto, instrumen dikatakan reliable apabila instrumen tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkapkan data yang reliable.<sup>16</sup> Untuk mengukur tingkat reliabilitas digunakan *Alpha Cronboach's* dengan *Software SPSS 21*. Adapun langkah-langkah penggunaannya adalah sebagai berikut:

- a. Buka program SPSS, kemudian masukkan daftar table skor anda.
- b. Klik menu *Analyze* → pilih *Scale* → klik *Reliability Analysis*
- c. Masukkan semua variabel ke dalam kolom *Variables* melalui tombol ►
- d. Selanjutnya pilih menu *Statistics* lalu beri tanda (✓) pada *Item* dan *Scale*
- e. Klik *Continue-OK*, sehingga akan memperoleh output SPSS hasil reliabilitas uji coba soal tes.

<sup>16</sup> Arikunto, *Op. Cit.*, h. 221

- f. Kesimpulan. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas soal uji coba, selanjutnya dikategorikan berdasarkan kriteria berikut.

Kriterianya adalah :

$r \leq 0,20$  = Reliabilitas sangat rendah

0,20 – 0,40 = Reliabilitas rendah

0,40 – 0,60 = Reliabilitas sedang

0,60 – 1,00 = Reliabilitas tinggi

Berdasarkan uji coba didapatkan skor yang akan digunakan untuk mengetahui reliabilitas alat ukur minat belajar peserta didik yang diberikan kepada 25 responden peserta didik di luar sampel penelitian yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 11 Sungai Penuh, dengan tabel sebagai berikut

**Tabel 3.7. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,618	30

Dari tabel di atas maka diketahui nilai reliabilitas alat ukur secara keseluruhan berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0,618. Nilai ini bila dikonsultasikan dengan tabel interpretasi yang ada terletak pada interval 0,60 - 1,00 dengan interpretasi berkategori berkorelasi sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, alat ukur minat belajar peserta didik bereabilitas sedang dan selanjutnya dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro Wilk*. Uji normalitas *Shapiro Wilk* dapat juga dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS dengan tujuan untuk melihat kesesuaian data yang dilakukan manual dengan menggunakan aplikasi SPSS. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam aplikasi IBM SPSS 21 adalah sebagai berikut :

1. Mengisi variabel dan nilai data ke *worksheet* SPSS;
2. Melakukan analisis data dengan memilih *analyze*;
3. Memilih kategori statistik yang digunakan dengan memilih *explore*;
4. Memilih nama variabel yang akan diuji dan masukkan ke dalam kolom variabel;
5. Memilih *plots*;
6. Memilih *normality plots with test*;
7. Memilih *continue* dan *ok*.

Kriteria pengujian:

Jika  $sig > \alpha$  maka  $H_0$  diterima (signifikan)

Jika  $sig < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak (tidak signifikan)

## 2. Uji Homogenitas Varians

Setelah dilakukan uji normalitas memberikan indikasi data hasil penelitian berdistribusi normal, maka tahap selanjutnya dilakukan uji homogenitas dari sampel penelitian ini. Uji homogenitas merupakan pengujian asumsi dengan tujuan untuk membuktikan data yang dianalisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya (varians). Pengujian ini sebagai uji persyaratan berikutnya sebelum penggunaan teknik analisis. Teknik analisis yang digunakan yaitu *Levene Test*. Langkah-langkah pengujian homogenitas menggunakan bantuan program SPSS sebagai berikut:

- a. Buka program SPSS.
- b. Klik open atau masukan daftar tabel skor anda.
- c. Klik *Analyze* → pilih *Descriptive Statistics* → klik *explore*
- d. Pilih Y sebagai *dependent list* dan X sebagai *factor list*
- e. Klik tombol *plots*.
- f. Pilih *Levene test*, untuk *untransformed*
- g. Klik *continue* lalu *Ok*.

Kesimpulan. Berdasarkan hasil perhitungan *Levene test* dilihat nilai *p-value sign*. Seluruh variabel jika lebih besar dari 0,05 maka  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians seluruh variable bersifat homogen.

### 3. Uji T

Uji hipotesis yang digunakan yakni dependent sampel t test atau sering juga disebut dengan istilah *Independnet Sampel T-test* digunakan peneliti untuk mengetahui pengaruh Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap minat belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Sungai Penuh.

Analisis menggunakan program SPSS 21 sedikit berbeda dengan perhitungan manual. Perhitungan dengan program SPSS 21 yang dilihat adalah nilai p (*probabilitas*) ditunjukkan oleh nilai sig. = (*2-tailed*). Pengambilan keputusan dari uji hipotesis yaitu jika nilai sig. > 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sebaliknya jika nilai sig. < 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Rumusan Hipotesis:

$H_0: \mu_2 \leq \mu_1$  Tidak terdapat pengaruh Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

$H_1: \mu_2 > \mu_1$  Terdapat pengaruh Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

Keterangan:

$\mu_1$  = Rata-rata skor minat belajar siswa tanpa diterapkan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.

$\mu_2$  = Rata-rata skor minat belajar siswa dengan diterapkan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan *Teknik Nominal Group* di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh

Pada saat pertama kali belajar dengan tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep, siswa hanya memperhatikan guru dan disaat mengerjakan latihan secara individu suasana kelas menjadi ribut, disebabkan oleh siswa sibuk bertanya kepada siswa lain yang mereka kira lebih mengerti dan dapat menyelesaikan soal dengan baik. Beberapa orang siswa juga sempat membandingkan hasil latihan mereka, Seakan-akan kembali mendiskusikan kecil.

Melihat hal itu guru mengarahkan agar siswa tidak bekerja sama dan kembali menjelaskan materi yang dianggap sulit bagi siswa. Kejadian seperti yang dijelaskan diatas terjadi sampai pertemuan berikutnya. Hasil belajar kelas kontrol atau kelas yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep jauh berbeda dengan Hasil belajar pada kelas eksperimen atau kelas yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep. Hal ini dapat dilihat pada hasil tes akhir yang diperoleh siswa kelas kontrol dengan rata-rata 65,90. Prestasi belajar biologi yang diperoleh siswa pada kelas kontrol ini masih berada jauh

dibawah KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65,00. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada peningkatan.

Subjek pada sebelum metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dan metode konvensional sebanyak 20 siswa. Setelah hasil penskoran terkumpul dilanjutkan dengan proses analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan komputer SPSS for Windows 21.0. Hasil kelas kontrol dapat disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.1:**  
**Hasil kelas kontrol**

NO	NAMA	NILAI
1	AO	60
2	DA	46
3	DN	80
4	DD	53
5	FH	80
6	HK	86
7	HS	33
8	JF	53
9	MK	60
10	MF	66
11	NK	53
12	NA	33
13	NR	73
14	OP	80
15	PA	73
16	RP	46
17	RI	86
18	RA	53
19	RZ	80
20	TM	46

**Group Statistics**

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar biologi	kls a	20	62,00	16,995	3,800
	kls b	20	77,35	10,956	2,450

(Sumber: data diolah, 2021)

Metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep merupakan metode yang diberikan treatment atau perlakuan hasil belajar dengan menggunakan diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep. Sebelum diberikan perlakuan kepada siswa dalam metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep ini, terlebih dahulu dilakukan sebelum. Berdasarkan hasil analisis statistik SPSS for windows 21.0 diperoleh rata-rata(mean) sebesar 62,00 dan standar deviasi 16,995. Berdasarkan acuan norma di atas, mean ideal untuk kelas sebelum metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep adalah 6,0 dan standar deviasi ideal adalah 0,67.

Berdasarkan tabel 4.7 di atas maka diketahui bahwa siswa kelas VIII A pada sebelum metode konvensional kecenderungan hasil belajar mata pelajaran IPA mayoritas dalam kategori sedang. Hasil belajar yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dapat dilihat pada hasil tes akhir pada kelas eksperimen.

2. Hasil belajar siswa yang menggunakan *Teknik Nominal Group* di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh

Tabel 4.2:

Hasil kelas eksperimen

NO	NAMA	NILAI
1	AK	100
2	AR	73
3	AN	73
4	AS	93
5	AI	80
6	DP	80
7	EA	73
8	FW	86
9	GJ	80
10	HG	80
11	NA	93
12	NJ	66
13	OA	66
14	RR	73
15	RH	73
16	SM	53
17	TH	73
18	WA	86
19	CA	80
20	AI	66

Hasil kelas eksperimen dengan *uji Spss* dapat disajikan dalam

tabel berikut:

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar biologi	kls a	20	77,35	10,956	2,450
	kls b	20	62,00	16,995	3,800

(Sumber: data diolah, 2021)

Pada kelas Eksperimen peneliti menerapkan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep, Teknik pembelajaran ini diawali dengan pembagian kelompok setelah kelompok terbentuk guru memberikan soal yang harus didiskusikan jawabannya.

Namun yang terjadi pada pertemuan pertama siswa masih tampak bingung dan kaku dalam belajar. Siswa masih butuh bimbingan dan arahan tentang Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep ini. Walaupun sebelum proses pembelajaran sudah dijelaskan tapi masih saja siswa tampak kebingungan, siswa hanya menerima hasil yang didapatkan dari kelompok lain tanpa berusaha mencari hasil pada kelompoknya sehingga banyak siswa yang membawa hasil temuannya dari kelompok lain.

Setelah empat kali pertemuan siswa terlihat sudah mulai mengerti, siswa pun tanpa disuruh sudah bisa memposisikan tempatnya, seperti sudah duduk dikelompoknya masing-masing tanpa harus diperintah lagi, dan pada saat bertamu dan menerima tamu mereka telah memilih



perwakilan mereka yang tetap tinggal dan yang akan bertamu kekelompok lain dan setelah itu siswa akan mendiskusikan apa yang mereka dapatkan. Kemudian guru memberikan latihan yang harus diselesaikan secara individual, Jika ada siswa yang belum mengerti atau siswa salah dalam menyimpulkan materi yang sudah ia pelajari maka akan diluruskan kembali.

Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan menggunakan diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep kemudian dilakukan sesudah. Sesudah sebagai tolak ukur untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 7 Sungai Penuh. Jumlah subjek pada kelas eksperimen dengan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep sebanyak 20 siswa. Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS for windows 21.0 diperoleh rata-rata(mean) sebesar 77,25 dan standart deviasi 10,956. Berdasarkan acuan norma di atas, mean ideal untuk kelas pos-test dalam metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep adalah 7,50 dan standar deviasi ideal adalah 0,5, maka siswa kelas VIII pada sesudah dengan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep mayoritas kecenderungan hasil belajar mata pelajaran *IPA* dalam kategori sedang kategori tinggi.

Hasil belajar yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dapat dilihat pada hasil tes akhir pada kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dapat meningkatkan Hasil belajar biologi siswa.

### 3. Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh

Pengaruh penggunaan teknik nominal grup di sertai Peta Konsep dapat diketahui dengan mengolah data hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen melalui uji t *Independent Samples Test*. sebelum dilakukan atau untuk melakukan uji t, maka data penelitian berupa soal tes dan hasil nilai tes harus mengikuti serangkaian uji lainnya bertujuan agar data penelitian memenuhi syarat untuk dikatakan valid dan bisa di dilakukan uji t *Independent Samples Test*.

Uji lainnya itu adalah di mulai oleh uji validitas dan uji reabilitas, dan di lanjutkan uji normalitas dan homogenitas, dan di akhiri uji t *Independent*

*Samples Test*

#### 1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas data digunakan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak, apabila data berdistribusi normal maka analisis dapat dilakukan. Namun apabila data tidak normal, dilakukan 86 analisis non parametrik. Data pada uji normalitas ini

diperoleh dari hasil sebelum dan sesudah, baik pada metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun metode konvensional. Uji normalitas diujikan pada masing-masing variabel penelitian yaitu sebelum dan sesudah metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun sebelum dan sesudah metode konvensional. Uji normalitas dilakukan menggunakan bantuan komputer program SPSS for windows 21.0 . Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai taraf signifikansi hitung lebih besar dari nilai taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil rangkuman uji normalitas untuk masing-masing variabel penelitian disajikan berikut ini:

**Tabel 4.3 : Uji Normalitas**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
biologi kls kontrol	,155	20	,200 <sup>*</sup>	,925	20	,126
biologi kls eksperimen	,154	20	,200 <sup>*</sup>	,958	20	,500

(Sumber: data diolah, 2021)

Hasil uji normalitas variabel penelitian dapat diketahui bahwa semua variabel sebelum dan sesudah metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun sebelum dan sesudah metode konvensional mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ( $p > 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel

sebelum dan sesudah metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun sebelum dan sesudah metode konvensional berdistribusi normal. Secara lengkap perhitungan dapat dilihat pada lampiran uji normalitas.

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berasal dari variansi yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu sama lain. Tes statistik yang digunakan adalah Uji F *Levene statistic*, yaitu dengan membandingkan variansi terbesar dan variansi terkecil. Syarat agar variansi bersifat homogen apabila nilai F- hitung lebih kecil dari nilai F-tabel pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil perhitungan uji homogenitas data dilakukan dengan bantuan program SPSS *for window 21.0* menunjukkan bahwa  $F_h < F_t$ , berarti data kedua metode tersebut homogen (data selengkapnya terdapat pada lampiran). Adapun rangkuman hasil uji homogenitas varian data disajikan dalam tabel berikut

**Tabel 4.4. Uji Homogenitas Variansi**

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil belajar biologi			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,919	1	38	,012

ANOVA

Hasil belajar biologi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2356,225	1	2356,225	11,526	,002
Within Groups	7768,550	38	204,436		
Total	10124,775	39			

(Sumber: data diolah, 2021)

Dari data di atas, menjelaskan bahwa untuk data *sebelum* dan *sesudah* pada metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun metode konvensional dapat diketahui nilai signifikansi lebih besar dari 5%. Dari data di atas, menjelaskan bahwa untuk data *sebelum* dan *sesudah* pada metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep maupun metode konvensional dapat diketahui nilai signifikansi lebih besar dari 5% ( $p > 0,05$ ), yang berarti bahwa data *sebelum* dan *sesudah* kedua metode tersebut homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan Uji-t.

### 3) Uji Hipotesis

Analisis data ini bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian yang menyatakan “Terdapat pengaruh antara hasil belajar IPA antara siswa yang diajarkan melalui metode konvensional dengan diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep”. Analisis yang digunakan adalah uji-t. Penghitungan uji-t diselesaikan dengan program SPSS *for windows 21.0*.



Berdasarkan penghitungan uji-t diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh antara hasil belajar Biologi antara siswa yang diajarkan melalui metode konvensional dengan diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep. Data selengkapnya disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.5. Hasil Uji-t *Sesudah* Hasil Belajar IPA**

Independent Samples Test					
Sumber	Mean	t- hitung	t-tabel	Sig.	Keterangan
Konvensional	62,00	3,395	2,000	0,002	t-hitung>t-tabel (signifikan)
Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep	77,35				

(Sumber: data diolah, 2021)

Hasil perhitungan analisis pada tabel di atas menunjukkan bahwa hasil perhitungan  $t_{hitung}$  hasil belajar IPA (*sesudah*) sebesar 3,395 dengan nilai signifikansi sebesar 0,002. Kemudian nilai  $t_{hitung}$  tersebut dikonsultasikan dengan nilai t tabel pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh t tabel 2,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung}: 3,395 > t_{tabel}: 2,000$ ), apabila dibandingkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,002 lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 5% ( $0,002 < 0,05$ ), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Artinya ada perbedaan antara hasil belajar IPA antara siswa yang diajarkan melalui metode

konvensional dengan metode diskusi kelas teknik *Nominal Group di sertai Peta Konsep* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh Penuh

Selanjutnya untuk melihat peningkatan hasil belajar antara siswa yang diajarkan melalui metode konvensional dengan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dapat dilihat pada nilai mean. Pada siswa yang diajarkan menggunakan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep memiliki mean sebesar 77,35 dan siswa yang diajarkan menggunakan metode konvensional sebesar 62,00, maka *mean* pembelajaran dengan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep lebih besar dari pada pembelajaran konvensional, yaitu  $(62,00 < 77,35)$ .

Berdasarkan tabel 4.9 di atas tersebut menunjukkan bahwa nilai mean hasil belajar *IPA* yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada saat pretest sebesar 62,00 setelah posttest menjadi 77,35. Sedangkan nilai mean hasil belajar *IPA* yang diajarkan menggunakan metode diskusi kelas teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep pada saat pretest sebesar 62,00 setelah posttest menjadi 77,35. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode diskusi kelas teknik *Nominal Group di sertai Peta*

*Konsep* lebih meningkatkan hasil belajar daripada pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai sig. (2-tailed) = 0.002 <  $\alpha$  = 0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dimana terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan. Selain itu, diketahui juga bahwa rata-rata skor hasil belajar setelah perlakuan lebih besar dari rata-rata skor hasil belajar sebelum perlakuan ( $\mu_2 = 77,35 > \mu_1 = 62,00$ ). Dengan demikian, terbukti bahwa dalam penelitian ini Ha diterima dan H0 ditolak, sehingga Nominal Group di sertai Peta Konsep berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Sungai Penuh.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan bahwa nilai sig. (2-tailed) = 0.002 <  $\alpha$  = 0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dimana terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan. Selain itu, diketahui juga bahwa rata-rata skor hasil belajar setelah perlakuan lebih besar dari rata-rata skor hasil belajar sebelum perlakuan ( $\mu_2 = 77,35 > \mu_1 = 62,00$ ). Dengan demikian, terbukti bahwa dalam penelitian ini Ha diterima dan H0 ditolak, sehingga Nominal Group di sertai Peta Konsep

berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Sungai Penuh.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dalam pembelajaran Biologi pada materi pokok sistem pencernaan pada manusia dapat meningkatkan hasil belajar siswa biologi tanpa menerapkan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh Penuh diperoleh nilai rata-rata 65,9. Nilai yang diperoleh siswa kelas Kontrol atau kelas yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep masih berada dibawah KKM yang telah ditetapkan.

Untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh hasil belajar siswa apabila diajarkan dengan menggunakan Teknik pembelajaran kooperatif Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep digunakan uji t. Hasil pengujian diperoleh bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA siswa yang diajar dengan menggunakan Teknik pembelajaran kooperatif Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep dengan hasil belajar IPA siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Teknik *Nominal Group* adalah pertemuan kelompok dimana individu-individu bekerjasama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.<sup>1</sup> Salah satu

---

<sup>1</sup> Jurnal, Pebrianti. S0910013221051, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Nominalgroup Procces Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Kelas Vii Smp Bunda Padang*, Program



cara yang dapat dilakukan dalam rangka menarik minat siswa agar lebih termotivasi untuk ikut serta terlibat aktif dalam pembelajaran adalah dengan teknik nominal group.<sup>2</sup> Teknik nominal group adalah salah satu urutan kerja yang berusaha membuat anggota berfikir sendiri secara maksimal. Teknik nominal group adalah pertemuan kelompok yang berstruktur, individu-individu bekerja sama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.

Dalam menerapkan strategi pembelajaran concept mapping dilakukan dengan langkah yang sistematis. Sebagai langkah awal guru menjelaskan langkah dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai agar siswa memiliki gambaran awal materi apa yang akan dipelajari. Berikutnya guru memperkenalkan bentuk dan cara membuat peta konsep, dalam hal ini guru dapat menjelaskan materi dengan peta konsep. Agar siswa aktif dalam pembelajaran guru menyediakan lembar kerja siswa yang didalamnya memuat peta konsep untuk dikerjakan dengan anggota kelompok, hasil kerja kelompok dipresentasikan dan kelompok lain memberi komentar. Diakhir pembelajaran guru harus memberikan penguatan kepada siswa disertai dengan menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Jika langkah-langkah

Strategi pembelajaran peta konsep melalui diskusi kelompok teknik nominal group terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Teknik



*Nominal Group* adalah pertemuan kelompok dimana individu-individu bekerjasama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka menarik minat siswa agar lebih termotivasi untuk ikut serta terlibat aktif dalam pembelajaran adalah dengan teknik nominal group.<sup>3</sup> Teknik nominal group adalah salah satu urutan kerja yang berusaha membuat anggota berfikir sendiri secara maksimal. Teknik nominal group adalah pertemuan kelompok yang berstruktur, individu-individu bekerja sama dengan individu-individu yang lain tetapi dalam waktu tertentu tidak mengadakan interaksi verbal satu dengan yang lainnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian **Devi Meliyawati** pada tahun 2016 yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Strategi Belajar Peta Konsep (*Concept Mapping*) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester II SD Negeri Gendong 02 Kecamatan Banyubiru tahun pelajaran 2011/2012” hasil dari penelitian tersebut bahwa terdapat pengaruh hasil belajar dan motivasi siswa dengan menggunakan Strategi Peta Konsep (*Concept Mapping*). Penelitian dari **Amelia** pada tahun 2015 yang berjudul “Pengaruh Penerapan Teknik Nominal Group Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Kampar Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar” hasil penelitian tersebut bahwa dengan menggunakan teknik nominal group dapat mempengaruhi konsep pemahaman siswa.

---

<sup>3</sup> Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.55

Secara visual berdasarkan gambar grafik batang pada gambar 4.3 analisis data mengenai Hasil belajar yang menggunakan dan yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep pada Kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh, dapat dilihat pada uji hipotesis dengan kriteria pengujiannya adalah:

Terima  $H_0$  jika  $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t_{hitung} < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ , di mana  $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$  di dapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$  dan peluang  $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$ . Untuk harga-harga t lainnya  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang menggunakan dan yang tidak menggunakan. Pada pelaksanaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep siswa memang dituntut untuk lebih menggunakan pemikirannya dalam mengamati suatu bentuk Sistem Pencernaan pada manusia sehingga siswa tersebut dapat membangun sendiri pengetahuannya dan pembelajaran yang didapatnya akan lebih tahan lama. Siswa mampu memberikan definisi suatu bentuk Sistem Pencernaan pada manusia dengan pemikirannya sendiri.

Dari pembahasan diatas terlihat bahwa Teknik pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Hasil belajar yang menggunakan dan yang tidak Menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep di kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh.

### C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini belum sempurna. Berbagai upaya telah dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini agar diperoleh hasil yang optimal. Kendati demikian, masih ada beberapa faktor yang sulit dikendalikan sehingga membuat penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan diantaranya:

- a. Penelitian yang dilakukan hanya terbatas pada satu tempat, yaitu SMP Negeri 7 Sungai Penuh untuk dijadikan tempat penelitian.
- b. Penelitian juga dilakukan hanya di dua kelas VIII saja dan hanya membatasi pada materi kubus dan balok. Sehingga hasil penelitian belum dapat dijadikan patokan jika Teknik pembelajaran kooperatif Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep diterapkan pada materi lain atau pada kelas yang lebih tinggi.
- c. Pertemuan hanya dilakukan sebanyak 4 kali, hal ini dikarenakan keterbatasan waktu minggu efektif kelas VIII dan pelaksanaan penelitian berdekatan dengan Ujian Semester, sehingga tidak menutup kemungkinan data yang diambil oleh peneliti belum memadai. Terlepas dari hal itu penerapan Teknik pembelajaran kooperatif Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep berhasil dilaksanakan
- d. Kontrol terhadap kemampuan subjek penelitian hanya meliputi hasil belajar IPA siswa. Variabel lain seperti minat, motivasi, intelegensi, lingkungan belajar, dan lain-lain tidak terkontrol meskipun penelitian ini dapat saja dipengaruhi variabel lain diluar variabel yang ditetapkan dalam penelitian ini

- e. Pada saat melakukan tes *post test*, ada kecurangan seperti siswa yang mencontek temannya padahal peneliti sudah semaksimal mungkin melakukan pengawasan terhadap siswa.



## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan Analisa Data hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh menunjukkan rata-rata (mean) sebesar 62,00 dan standar deviasi 16,995.
2. Hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap hasil belajar IPA Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh menunjukkan bahwa rata-rata (mean) sebesar 77,25 dan standart deviasi 10,956. Maka siswa kelas VIII pada sesudah dengan metode diskusi kelas Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep mayoritas kecenderungan hasil belajar mata pelajaran *IPA* dalam kategori sedang kategori tinggi.
3. Pengaruh Penggunaan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 7 Sungai Penuh dengan nilai sig. (2-tailed) = 0.002 <  $\alpha$  = 0.05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dimana terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan. Selain itu, diketahui juga bahwa rata-rata skor hasil belajar setelah perlakuan lebih besar dari rata-



rata skor hasil belajar sebelum perlakuan ( $\mu_2 = 77,35 > \mu_1 = 62,00$ ).

Dengan demikian, terbukti bahwa dalam penelitian ini  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga Nominal Group di sertai Peta Konsep berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Sungai Penuh.

## B. Saran

Dengan telah dilaksanakan penelitian dengan menggunakan Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep pada siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Sungai Penuh tahun ajaran 2020/2021, maka penulis menyarankan :

1. Siswa, Dalam proses pembelajaran siswa harus dapat saling membantu memecahkan masalah serta saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi dan melatih untuk bersosialisasi.
2. Guru, Guru harus bisa mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan yang bervariasi dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran bagi siswanya.
3. Sekolah, Sekolah harus memberikan kontribusi positif untuk meningkatkan mutu pendidikan di SMP Negeri 7 Sungai Penuh dengan menerapkan Teknik-Teknik pembelajaran yang bervariasi. Salah satunya seperti menggunakan Teknik pembelajaran kooperatif Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep.

4. Peneliti, Peneliti harus dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai sebuah ilmu dan pengalaman yang berharga guna menghadapi permasalahan dimasa depan dan menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai pendekatan pembelajaran.



## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Agama RI. 2010. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung : PT Madina Raihan Makmur.
- Abuddin Nata. 2002. *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan (tafsir al-ayat Al-tarbawi)*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada
- Ahmadi Abu. 1997. *Strategi Belajar Mengajar untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*. Bandung: Pustaka Setia.
- Andriani Durri. 2011. *Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi, 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: RinekaCipta.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- B. Uno Hamzah. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Desiana. 2012. *Metodologi Penelitian*. Sungai Penuh: STAIN Kerinci.
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurohman, Pupuh. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Refika Aditama.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamzah B. Uno. 2008. *Model Pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta
- Hisyam, Zaini. 2008.. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.
- Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
- Mulyadi. 2010. *Diagnosis Kesulitan Belajar*. Jakarta : Nuha Litera.

- Nana, Sudjana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model pembelajaran*. Yogyakarta : Ajwaja Pressindo.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian (untuk Guru – Karyawan dan Penelitian Pemula)*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Roni. 2000. *Kamus Ilmiah Populer*. Gama Press: Bandung.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta : RajaGrafindoPersada.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Bandung : Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyanto. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Alfabeta: Bandung,
- Sugiyono. 2009. *Metode Penilaian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : PT CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta.
- Suherman Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UI.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional* Jakarta: Sinar Grafika.
- Warsono, Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Wiratna, Sujarweni. 2014. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Yamin, Martinis. 2010. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Gaung Persada Press.



Pebrianti. (2019).S0910013221051,*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Nominalgroupprocces Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Kelas Vii Smp Bunda Padang*, Program Studi Pendidikan IPA Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang, h.2

[http://YatnaSupriyatna on 19 Jun 2012,Faktor yang Mempengaruhi Hasil BelajarSiswa.html\(Online\). Diaksestanggal17/01/2019](http://YatnaSupriyatna on 19 Jun 2012,Faktor yang Mempengaruhi Hasil BelajarSiswa.html(Online). Diaksestanggal17/01/2019)

[http://Harmaningsih/2008/08/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil-belajar.html\(Online\). Diaksestanggal 13 Juli 2019](http://Harmaningsih/2008/08/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil-belajar.html(Online). Diaksestanggal 13 Juli 2019)

Durri Andriani, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Universitas Terbuka, 2011), h.43

Meliyawati, Devi. (2016). yang berjudul “PengaruhPenggunaan Strategi Belajar Peta Konsep(*Contept Mapping*) TerhadapMotivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester II SD Negeri Gendong 02 Kecamatan Banyubiru tahun pelajaran 2011/2012

Amelia. (2015).Pengaruh Penerapan Teknik Nominal Group Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Kampar Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar

Pebrianti. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Koperatif Teknik Nominal Group Procces Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Di Kelas VII Smp Bunda Padang , Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



## Lampiran I

### Nilai Ulangan IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 07 Sungai Penuh Ajaran 2019/2020

No Siswa	Nilai Kelas	
	VIII <sub>A</sub>	VIII <sub>B</sub>
1	30	60
2	50	40
3	60	30
4	30	60
5	30	60
6	40	50
7	40	50
8	60	50
9	60	70
10	50	40
11	50	30
12	60	40
13	70	40
14	70	60
15	40	70
16	30	70
17	40	40
18	40	60
19	50	40
20	50	50
21		60
22		70
$\sum X$	950	1140
$\sum X^2$	48300	62700
$\bar{X}$	47,5	51,36
S	12,9269	14,8946
S <sup>2</sup>	167,1052	221,85

Lampiran Uji Normalitas

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00001	20	100,0%	0	0,0%	20	100,0%
VAR00002	20	100,0%	0	0,0%	20	100,0%

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error	
VAR00001	Mean	47,50	2,891	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	41,45	
		Upper Bound	53,55	
	5% Trimmed Mean	47,22		
	Median	50,00		
	Variance	167,105		
	Std. Deviation	12,927		
	Minimum	30		
	Maximum	70		
	Range	40		
	Interquartile Range	20		
	Skewness	,193	,512	
	Kurtosis	-,949	,992	
	VAR00002	Mean	50,50	2,854
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	44,53	
		Upper Bound	56,47	
5% Trimmed Mean		50,56		
Median		50,00		
Variance		162,895		
Std. Deviation		12,763		
Minimum		30		
Maximum		70		
Range		40		
Interquartile Range		20		
Skewness		,066	,512	
Kurtosis		-1,087	,992	

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAR00001	,169	20	,136	,916	20	,082
VAR00002	,195	20	,046	,912	20	,071

a. Lilliefors Significance Correction



## Lampiran Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variances

hasil belajar biologi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,005	1	38	,944

### ANOVA

hasil belajar biologi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	90,000	1	90,000	,545	,465
Within Groups	6270,000	38	165,000		
Total	6360,000	39			



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## Lampiran 2

### KISI – KISI TES SOAL COBA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Sungai Penuh  
Jumlah Soal : 30 Butir  
Kelas / Semester : VIII/ II  
Waktu : 2 x 45 Menit  
Mata Pelajaran : Biologi  
Bentuk Soal : Pilihan Ganda  
Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia  
Standar Kompetensi : Menjelaskan Struktur dan Fungsi Organ Manusia, Kelainan dan / Penyakit yang Mungkin Terjadi Serta Implikasinya pada Salingtemas  
Kompetensi Dasar : Menjelaskan Keterkaitan antara Struktur, Fungsi, dan Proses serta Kelainan / Penyakit yang Dapat Terjadi pada Sistem Pencernaan Manusia

Materi pokok	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Pokok Bahasan	Kelompok soal				
				C1	C2	C3	C4	C5
Sistem Pencernaan Manusia	Menjelaskan zat makanan, fungsi dan pengertian sistem pencernaan manusia secara mekanik dan kimiawi	1. Siswa dapat menjelaskan zat makana, fungsi dan pengertian sistem pencernaan manusia secara mekanik dan kimiawi	Zat makanan dan fungsinya		15 28	13 15	27	
			Proses pencernaan secara mekanik dan kimiawi	6 23	10	17		



	Mengidentifikasi organ-organ sistem pencernaan manusia	2. Siswa dapat menyebutkan organ-organ sistem pencernaan manusia	Organ sistem pencernaan manusia	5 7	11 18	2	21	
	Menjelaskan proses pencernaan manusia	3. Siswa dapat menjelaskan proses pencernaan manusia	Proses pencernaan manusia	3	4	9 30		
	Mengidentifikasi enzim yang Dihasilkan organ pencernaan	4. Siswa dapat mengidentifikasi enzim yang dihasilkan organ pencernaan	Enzim yang dihasilkan organ pencernaan	1 26 27	8 19 24			
	Menjelaskan kelainan/gangguan yang	5. Siswa dapat Menjelaskan kelainan/gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	Kelainan/gangguan pada sistem pencernaan manusia		28 29	14	12 16	
	Membandingkan gambar struktur sistem pencernaan makanan pada berbagai Manusia	6. Siswa dapat menjelaskan gambar proses pencernaan makanan yang terjadi pada organ-organ	Struktur sistem pencernaan makanan					7

		sistem pencernaan makanan manusia.						
	Tempat kedudukan alat dan kelenjar pencernaan fungsinya	7. Siswa dan Menjelaskan tempat kedudukan alat dan kelenjar pencernaan fungsinya	Tempat kedudukan alat dan kelenjar pencernaan fungsinya					21 12 22 25

Sumber: Suwarno dkk. *Panduan Belajar Biologi untuk SMA/MA Kelas X* Jakarta: CV Karya Mandiri Nusantara. 2009.

**KETERANGAN :**

- C1 : Pemahaman Konsep
- C2 : Penalaran
- C3 : Pemecahan Masalah
- C4 : Analisis
- C5 : Sintesis



### Soal Tes akhir

**Mata Pelajaran : Biologi**

**Materi Pokok : Sistem Pencernaan Pada Manusia**

**Kelas/Semester : VIII/I**

---

#### A. Pilihlah salah satu jawaban yang benar

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

**Nama :**

**Kelas :**

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

1. Enzim yang dihasilkan oleh pankreas dan berfungsi merombak protein menjadi asam amino adalah ....
  - a. Amilopsin
  - b. Pepsin
  - c. Renin
  - d. Tripsin
2. Berikut ini adalah fungsi lidah:
  - 1) Mengasamkan makanan agar terbebas dari penyakit
  - 2) Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin
  - 3) Membantu mengaduk makanan dalam rongga mulut
  - 4) Mengangkut sari – sari makanan ke seluruh tubuh
  - 5) Membantu proses menelanmakanan Fungsi lidah ditunjukkan oleh nomor ...
  - a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 3
  - c. 1 dan 5
  - d. 3 dan 5
3. Yang dimaksud dengan pencernaan adalah.....
  - a. Penyerapan makanan oleh epitel usus

- b. Penyerapan makanan di dalam usus
  - c. Penyerapan enzim pencernaan untuk memecah zat-zat makanan
  - d. Penghancuran makanan secara mekanik
4. Urutan sistem pencernaan makanan pada manusia adalah.....
    - a. Mulut – kerongkongan – usus halus – lambung – usus besar – anus
    - b. Mulut – kerongkongan– lambung – usus besar – usus halus – anus
    - c. Mulut – kerongkongan– lambung – usus 12 jari – usus halus – anus
    - d. Mulut – kerongkongan– lambung – usus halus – usus 12 jari – usus besar – anus
  5. Bagian-bagian yang terdapat dalam rongga mulut adalah seperti berikut *kecuali* .....
    - a. Gigi
    - b. Lidah
    - c. Kelenjar ludah
    - d. Usus halus
  6. Proses perubahan molekul makanan yang besar menjadi molekul yang lebih kecil misalnya proses pengunyahan dalam mulut adalah proses pencernaan secara....
    - a. Mekanik
    - b. Kimiawi
    - c. Biologi
    - d. Fisiologi
  7. Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan adalah....
    - a. Pankreas dan hati
    - b. Pankreas dan usus halus
    - c. Lambung dan hati
    - d. Lambung dan usus halus

  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
 K E R I N C I

8. Perhatikan tabel berikut !

No	Organ	Enzim	Peran Enzim
1.	Mulut	Ptialin	Penguraian amilum
2.	Lambung	Renin	Menggumpalkan kasein susu
3.	Usus Halus	Tripsinogen	Penguraian protein menjadi Pepton
4.	Pankreas	Erepsinogen	Maltosa menjadi glukosa

5.	Hati	Streapsin	Penguraian amilum menjadi Glukosa
----	------	-----------	-----------------------------------

Hubungan yang tepat untuk organ, enzim, dan peran enzim pada proses pencernaan dalam tabel tersebut adalah.....

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 3
- c. 2 dan 4
- d. 3 dan 4

9. Gigi merupakan bagian sistem pencernaan yang berfungsi untuk mengunyah makanan hingga menjadi halus. Kemudian makanan di dorong oleh lidah masuk ke esofagus. Proses yang terjadi di esofagus adalah ....
  - a. Makanan ditelan dan langsung menuju lambung
  - b. Makanan diserap dan langsung menuju lambung
  - c. Makanan didorong dengan gerak peristaltik menuju lambung
  - d. Makanan dicerna dengan bantuan enzim, kemudian menuju lambung
10. Bahan makanan yang sejak di dalam mulut telah mengalami pencernaan makanan secara kimiawi adalah....
  - a. Protein
  - b. Lemak
  - c. Vitamin
  - d. Karbohidrat
11. Fungsi utama usus halus adalah....
  - a. Penyerapan zat makanan
  - b. Menghancurkan sisa makanan
  - c. Mengeluarkan sisa-sisa makanan
  - d. Membusukkan zat sisa pencernaan
12. Andito mengalami gangguan pencernaan dengan gejala sulit buang air besar. Gangguan yang dialami andito disebabkan oleh....
  - a. Kolik
  - b. Diare
  - c. Konstipasi
  - d. Apendisitis
13. Perhatikan label hasil uji makanan berikut ini !

Bahan Makanan	Hasil Uji Makanan		
	Lugol	Biuret	Fehling A + B
I	Biru kehitaman	Tetap	Tetap
II	Biru kehitaman	Ungu	Merah bata



III	Biru kehitaman	Kuning tua	Merah bata
IV	Hijau	Ungu	Hijau
V	Tetap	Ungu	Tetap

Bahan makanan yang mengandung protein dan glukosa adalah .....

- I
- II
- III
- IV

14. Serat makanan tidak ikut dicerna oleh tubuh, tetapi memiliki banyak fungsi *kecuali*.....
- Menjadikan makanan dapat bertahan lama dalam lambung
  - Membantu feses menjadi lunak sehingga dapat mencegah konstipasi (sembelit)
  - Melindungi tubuh dari bahaya kanker usus
  - Merangsang aktivitas saluran pencernaan makanan agar pengeluaran feses teratur
15. Pernyataan yang tepat mengenai hubungan antara jenis makanan, kandungan zat, dan fungsinya adalah .....

	Jenis Makanan	Kandungan Zat	Fungsi
A.	Susu	Glukosa	Menjaga keseimbangan tubuh
B.	Tempe	Karbohidrat	Sumber energi
C.	Sayuran	Vitamin	Sumber energi
D.	Mentega	Lemak	Sumber energi utama
E.	Ikan	Protein	Pertumbuhan dan perkembangan

16. Seorang anak harus menjalani operasi untuk pematangan pada umbai cacingnya dikarenakan terjadi peradangan yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Gangguan pencernaan yang ditandai dengan pada peradangan pada umbai cacing disebut .....
- Kolik
  - Konstipasi
  - Gastritis
  - Diflaga
17. Agar makanan mudah dicerna, dalam pencernaan mekanik makanan dicampur enzim ptialin yang terdapat didalam .....
- Rongga mulut
  - Kerongkongan
  - Lambung
  - Usus besar

18. Berikut merupakan fungsi *Escherichia coli* di usus besar yaitu

.....

- a. Mencerna zat makanan
- b. Membantu proses defekasi
- c. Mengatur kadar air di usus besar
- d. Membusukkan sisa makanan dan menghasilkan vitamin K

19. Perhatikan data berikut ini !

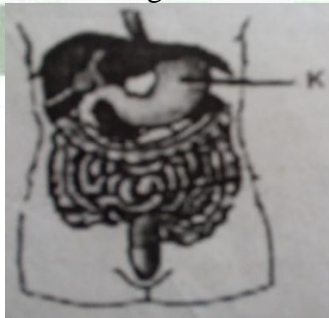
Nama Enzim	Nama Bahan	Hasil Pengolahan
(1)	Protein	Asam amino
Amilase	(2)	Gula
Lipase	Lemak	(3)

Pernyataan yang sesuai dengan urutan (1), (2), dan (3) adalah

.....

- a. Renin, amilum, dan glukosa
  - b. Pepsin, amilum, asam lemak dan gliserol
  - c. Renin, karbohidrat, dan asam lemak
  - d. ptialin, amilum, dan glukosa
20. Kelenjar pankreas mengandung enzim yang mencerna .....
- a. Protein dan lemak
  - b. Protein dan karbohidrat
  - c. Lemak dan karbohidrat
  - d. Protein, lemak dan karbohidrat
21. Apabila kita sedang makan, sebaiknya jangan banyak bicara agar tidak tersedak. Tersedak dapat terjadi karena .....
- a. Makanan tidak dapat terkunyah sampai halus
  - b. Makanan ditelan lebih cepat
  - c. Makanan kurang dikunyah
  - d. Ada sedikit makanan yang masuk ke tenggorokan

22. Perhatikan gambar sistem pencernaan berikut ini !



Bagian yang berlabel K pada gambar organ pencernaan tersebut menunjukkan tempat penghasil enzim .....

- a. Pepsinogen
- b. Tripsinogen

- c. Sakarase
  - d. lactase
23. Proses pengubahan senyawa organik yang terdapat dalam bahan makanan dari bentuk yang kompleks menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim-enzim pencernaan adalah proses pencernaan secara....
- a. Mekanik
  - b. Kimiawi
  - c. Biologi
  - d. Fisiologi
24. Dibawah ini adalah fungsi asam lambung, *kecuali* .....
- a. Melarutkan zat kapur
  - b. Mengaktifkan enzim pepsinogen
  - c. Mengaktifkan lipase
  - d. Membunuh kuman-kuman yang masuk
25. Perhatikan gambar dari sistem pencernaan pada manusia dibawah ini !



- Pada organ yang berlabel 1 terjadi .....
- a. Pencernaan secara kimiawi saja
  - b. Pencernaan karbohidrat menjadi glukosa
  - c. Pengaktifan tripsinogen menjadi tripsin
  - d. Pengendapan kasein dari air susu
26. Gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh infeksi pada dinding *colon* yang ditandai dengan peristiwa keluarnya feses dalam bentuk encer adalah .....
- a. Kolik
  - b. Konstipasi
  - c. Diare
  - d. Ulkus
27. Jenis makanan di bawah ini menunjukkan reaksi positif terhadap larutan lugol yaitu .....
- a. Roti
  - b. Sayuran

- c. Susu
  - d. Lemak
28. Berikut ini yang termasuk zat pembangun adalah .....
- a. Air
  - b. Lemak
  - c. Protein
  - d. Karbohidrat
29. Lambung dapat menyekresikan getah lambung yang komponennya terdiri atas .....
- a. HCL, ptialin, gastrin, dan lipase
  - b. HCL, pepsin, renin dan lipase
  - c. HCL, ptialin, enterokinase, dan renin
  - d. HCL, pepsin, enterokinase dan amilase
30. Fungsi enzim tripsin adalah .....
- a. Mengubah zat tepung menjadi gula
  - b. Mengaktifkan pepsin dan membunuh kuman
  - c. Mengubah protein menjadi pepton
  - d. Mengubah protein menjadi asam amino

**Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes**

- 1. B
- 2. D
- 3. D
- 4. D
- 5. D
- 6. A
- 7. D
- 8. A
- 9. C
- 10. D
- 11. A
- 12. C
- 13. B
- 14. A
- 15. D
- 16. D
- 17. A
- 18. D
- 19. B
- 20. D
- 21. D
- 22. A
- 23. B
- 24. D
- 25. D
- 26. C
- 27. A
- 28. C
- 29. B
- 30. D



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
**K E R I N C I**



## SILABUS

**TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN :** SMP NEGERI 07 SUNGAI PENUH  
**MATA PELAJARAN :** BIOLOGI  
**KELAS/ SEMESTER :** VIII (DELAPAN)/ II  
**STANDAR KOMPETENSI :** Menjelaskan sistem Pencernaan pada manusia  
**ALOKASI WAKTU :** 34 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Kompetensi Sebagai Hasil Belajar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan makanan pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat peta konsep sistem pencernaan makanan manusia</li> <li>Melakukan pengujian kandungan gizi pada bahan makanan</li> <li>Mengidentifikasi komponen yang terlibat dalam sistem pencernaan makanan manusia.</li> <li>Menggambar struktur sistem pencernaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zat gizi dan fungsinya bagi manusia</li> <li>Cara menguji kandungan zat gizi yang terdapat dalam bahan makanan</li> <li>Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia meliputi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Saluran pencernaan: mulut, kerongkongan,</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktek menguji makanan</li> <li>Praktek tentang enzim dan kerja enzim</li> <li>Mengidentifikasi sistem pencernaan makanan manusia</li> <li>Mengamati sistem pencernaan makanan pada Manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan kandungan gizi yang terdapat dalam bahan makanan dengan menggunakan uji makanan sederhana</li> <li>Mengidentifikasi zat-zat yang terdapat dalam bahan makanan dan fungsinya bagi tubuh</li> <li>Menghubungkan struktur dan fungsi organ-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis tagihan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Laporan praktikum pengamatan enzim</li> <li>Laporan praktikum uji makanan</li> <li>Uji kompetensi tertulis</li> </ol> </li> <li>Instrumen penilaian:</li> </ul>	5 x 45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Biologi VIII, Sri Pujiyanto, BAB V</li> <li>Beberapa bahan makanan</li> <li>Tabung reaksi</li> </ul>

	<p>makanan Manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan struktur sistem pencernaan makanan pada berbagai Manusia</li> </ul>	<p>lambung, usus halus, usus besar</p> <p>2. Kelenjar pencernaan: lambung, hati, pankreas, kelenjar usus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses pencernaan yang terjadi dalam sistem pencernaan makanan manusia</li> <li>• Sistem pencernaan pada Manusia</li> <li>• Berbagai gangguan atau penyakit yang terjadi dalam sistem pencernaan makanan manusia.</li> </ul>		<p>organ dalam sistem pencernaan makanan manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan proses pencernaan makanan yang terjadi pada organ-organ sistem pencernaan makanan manusia.</li> <li>• Menjelaskan proses pencernaan makanan pada manusia menggunakan gambar.</li> <li>• Menghubungkan antara struktur dan fungsi sistem pencernaan pada Manusia</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lembar penilaian laporan praktikum</li> <li>2. Soal uji kompetensi tertulis</li> <li>3. Uji kompetensi tertulis</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rak tabung reaksi</li> <li>• Pembakar spiritus</li> <li>• Regen biurat, iod, dan benedict</li> </ul>
--	---	--	--	---	--	---

NO	NAMA	BUTIR SOAL																														X	X <sup>2</sup>	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	ME	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	529
2	NA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	14	196
3	MD	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	17	289	
4	SP	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	13	169	
5	GZ	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	11	121	
6	MS	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	17	289	
7	PR	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	12	144	
8	RV	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	12	144	
9	RR	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14	196	
10	RG	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	9	81	
11	RY	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	18	324	
12	AK	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	49	
13	YK	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	10	100	
14	FA	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10	100	
15	FG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	7	49	
16	RK	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	19	361	
17	MP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7	49	
18	FK	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	9	81	
19	HR	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8	64	
20	MA	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	64	



## Lampiran 4

### LEMBAR VALIDASI SOAL

Nama : **ARIEF AULIA**  
NIM : **09.1923.15**  
Jurusan : Tadris Biologi  
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Sungai Penuh  
Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)  
Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia  
Kelas/Semester : VIII/1

**Petunjuk** : Beri tanda ceklist (  ) pada kolom yang menurut penilaian benar.

No	Kriteria	Nilai				Rata-rata
		1	2	3	4	
1	<b>Syarat Didaktik</b> a. Soal mengacu pada kurikulum b. Soal mendukung pemahaman konsep c. Soal dikaitkan dengan kehidupan nyata dan teknologi					
2	<b>Syarat Kontruksi</b> a. Soal memiliki tujuan belajar yang jelas b. Soal menggunakan kalimat yang sederhana, jelas, mudah dipahami c. Soal memiliki tata urutan yang sesuai dengan tingkatan kemampuan siswa d. Soal memiliki petunjuk untuk siswa mengenai waktu yang tersedia untuk mengerjakannya					
3	<b>Syarat teknik</b> a. Soal menggunakan huruf yang sesuai b. Penampilan					

**Sumber** : Tim Validasi Soal IAIN Kerinci

**Keteranganskalapenilaian** :

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Sungai Penuh,  
Validator

2021

.....  
NIP. ....

Soal Tes akhir

Mata Pelajaran : Biologi

Materi Pokok : Sistem Pencernaan Pada Manusia

Kelas/Semester : VIII/I

---

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang benar**

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

Nama :

Kelas :

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

1. Enzim yang dihasilkan oleh pankreas dan berfungsi merombak protein menjadi asam amino adalah .....

  - a. Amilopsin
  - b. Pepsin
  - c. Renin
  - d. Tripsin

2. Berikut ini adalah fungsi lidah:
  - 1) Mengasamkan makanan agar terbebas dari penyakit
  - 2) Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin
  - 3) Membantu mengaduk makanan dalam rongga mulut
  - 4) Mengangkut sari – sari makanan ke seluruh tubuh
  - 5) Membantu proses menelan



Makanan Fungsi lidah ditunjukkan oleh nomor ...

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 1 dan 5
- d. 3 dan 5

3. Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan adalah....
- a. Pankreas dan hati
  - b. Pankreas dan usus halus
  - c. Lambung dan hati
  - d. Lambung dan usus halus

4. Perhatikan tabel berikut !

No	Organ	Enzim	Peran Enzim
1.	Mulut	Ptialin	Penguraian amilum
2.	Lambung	Renin	Menggumpalkan kasein susu
3.	Usus Halus	Tripsinogen	Penguraian protein menjadi Pepton
4.	Pankreas	Erepsinogen	Maltosa menjadi glukosa
5.	Hati	Streapsin	Penguraian amilum menjadi Glukosa

Hubungan yang tepat untuk organ, enzim, dan peran enzim pada proses pencernaan dalam tabel tersebut adalah.....

- a. 1 dan 2
  - b. 2 dan 3
  - c. 2 dan 4
  - d. 3 dan 4
5. Bahan makanan yang sejak di dalam mulut telah mengalami pencernaan makanan secara kimiawi adalah.....
- a. Protein
  - b. Lemak
  - c. Vitamin
  - d. Karbohidrat
6. Serat makanan tidak ikut dicerna oleh tubuh, tetapi memiliki banyak fungsi *kecuali*.....
- a. Menjadikan makanan dapat bertahan lama dalam lambung
  - b. Membantu feses menjadi lunak sehingga dapat mencegah konstipasi (sembelit)
  - c. Melindungi tubuh dari bahaya kanker usus
  - d. Merangsang aktivitas saluran pencernaan makanan agar pengeluaran feses teratur

7. Pernyataan yang tepat mengenai hubungan antara jenis makanan, kandungan zat, dan fungsinya adalah .....

	<b>Jenis Makanan</b>	<b>Kandungan Zat</b>	<b>Fungsi</b>
A.	Susu	Glukosa	Menjaga keseimbangan tubuh
B.	Tempe	Karbohidrat	Sumber energi
C.	Sayuran	Vitamin	Sumber energi
D.	Mentega	Lemak	Sumber energi utama
E.	Ikan	Protein	Pertumbuhan dan perkembangan

8. Seorang anak harus menjalani operasi untuk pemotongan pada umbai cacingnya dikarenakan terjadi peradangan yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Gangguan pencernaan yang ditandai dengan pada peradangan pada umbai cacing disebut .....

- Kolik
- Konstipasi
- Gastritis
- Diflagia

9. Agar makanan mudah dicerna, dalam pencernaan mekanik makanan dicampur enzim ptialin yang terdapat didalam .....

- Rongga mulut
- Kerongkongan
- Lambung
- Usus besar

10. Berikut merupakan fungsi *Escherichia coli* di usus besar yaitu .....

- Mencerna zat makanan
- Membantu proses defekasi
- Mengatur kadar air di usus besar
- Membusukkan sisa makanan dan menghasilkan vitamin K

11. Perhatikan data berikut ini !

<b>Nama Enzim</b>	<b>Nama Bahan</b>	<b>Hasil Pengolahan</b>
(1)	Protein	Asam amino
Amilase	(2)	Gula
Lipase	Lemak	(3)

Pernyataan yang sesuai dengan urutan (1), (2), dan (3) adalah

- Renin, amilum, dan glukosa
- Pepsin, amilum, asam lemak dan gliserol
- Renin, karbohidrat, dan asam lemak
- ptialin, amilum, dan glukosa

12. Apabila kita sedang makan, sebaiknya jangan banyak bicara agar tidak tersedak. Tersedak dapat terjadi karena .....
- a. Makanan tidak dapat terkunyah sampai halus
  - b. Makanan ditelan lebih cepat
  - c. Makanan kurang dikunyah

- d. Ada sedikit makanan yang masuk ke tenggorokan
13. Proses perubahan senyawa organik yang terdapat dalam bahan makanan dari bentuk yang kompleks menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim-enzim pencernaan adalah proses pencernaan secara....
- a. Mekanik
  - b. Kimiawi
  - c. Biologi
  - d. Fisiologi
14. Dibawah ini adalah fungsi asam lambung, *kecuali* .....
- a. Melarutkan zat kapur
  - b. Mengaktifkan enzim pepsinogen
  - c. Mengaktifkan lipase
  - d. Membunuh kuman-kuman yang masuk
15. Perhatikan gambar dari sistem pencernaan pada manusia dibawah ini !



- Pada organ yang berlabel 1 terjadi .....
- a. Pencernaan secara kimiawi saja
  - b. Pencernaan karbohidrat menjadi glukosa
  - c. Pengaktifan tripsinogen menjadi tripsin
  - d. Pengendapan kasein dari air susu

**Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes**

1. B
2. D
3. D
4. A
5. D
6. A
7. D
8. D
9. A
10. D
11. B
12. D
13. B
14. D
15. D



Soal Tes akhir

Mata Pelajaran : Biologi

Materi Pokok : Sistem Pencernaan Pada Manusia

Kelas/Semester : VIII/I

---

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang benar**

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

**Nama :**

**Kelas :**

Petunjuk :

- Tulis nama di kolom yang telah tersedia
- Beri tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar !

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap tepat!

1. Enzim yang dihasilkan oleh pankreas dan berfungsi merombak protein menjadi asam amino adalah .....
  - a. Amilopsin
  - b. Pepsin
  - c. Renin
  - d. Tripsin
- 
2. Berikut ini adalah fungsi lidah:
    - 1) Mengasamkan makanan agar terbebas dari penyakit
    - 2) Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin
    - 3) Membantu mengaduk makanan dalam rongga mulut
    - 4) Mengangkut sari – sari makanan ke seluruh tubuh
    - 5) Membantu proses menelan



Makanan Fungsi lidah ditunjukkan oleh nomor ...

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 1 dan 5
- d. 3 dan 5

3. Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan adalah....
- a. Pankreas dan hati
  - b. Pankreas dan usus halus
  - c. Lambung dan hati
  - d. Lambung dan usus halus

4. Perhatikan tabel berikut !

No	Organ	Enzim	Peran Enzim
1.	Mulut	Ptialin	Penguraian amilum
2.	Lambung	Renin	Menggumpalkan kasein susu
3.	Usus Halus	Tripsinogen	Penguraian protein menjadi Pepton
4.	Pankreas	Erepsinogen	Maltosa menjadi glukosa
5.	Hati	Streapsin	Penguraian amilum menjadi Glukosa

Hubungan yang tepat untuk organ, enzim, dan peran enzim pada proses pencernaan dalam tabel tersebut adalah.....

- a. 1 dan 2
  - b. 2 dan 3
  - c. 2 dan 4
  - d. 3 dan 4
5. Bahan makanan yang sejak di dalam mulut telah mengalami pencernaan makanan secara kimiawi adalah.....
- a. Protein
  - b. Lemak
  - c. Vitamin
  - d. Karbohidrat
6. Serat makanan tidak ikut dicerna oleh tubuh, tetapi memiliki banyak fungsi *kecuali*....
- a. Menjadikan makanan dapat bertahan lama dalam lambung
  - b. Membantu feses menjadi lunak sehingga dapat mencegah konstipasi (sembelit)
  - c. Melindungi tubuh dari bahaya kanker usus
  - d. Merangsang aktivitas saluran pencernaan makanan agar pengeluaran feses teratur

7. Pernyataan yang tepat mengenai hubungan antara jenis makanan, kandungan zat, dan fungsinya adalah .....

	<b>Jenis Makanan</b>	<b>Kandungan Zat</b>	<b>Fungsi</b>
A.	Susu	Glukosa	Menjaga keseimbangan tubuh
B.	Tempe	Karbohidrat	Sumber energi
C.	Sayuran	Vitamin	Sumber energi
D.	Mentega	Lemak	Sumber energi utama
E.	Ikan	Protein	Pertumbuhan dan perkembangan

8. Seorang anak harus menjalani operasi untuk pemotongan pada umbai cacingnya dikarenakan terjadi peradangan yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Gangguan pencernaan yang ditandai dengan pada peradangan pada umbai cacing disebut

.....

- Kolik
  - Konstipasi
  - Gastritis
  - Diflagia
9. Agar makanan mudah dicerna, dalam pencernaan mekanik makanan dicampur enzim ptialin yang terdapat didalam .....
- Rongga mulut
  - Kerongkongan
  - Lambung
  - Usus besar
10. Berikut merupakan fungsi *Escherichia coli* di usus besar yaitu .....
- Mencerna zat makanan
  - Membantu proses defekasi
  - Mengatur kadar air di usus besar
  - Membusukkan sisa makanan dan menghasilkan vitamin K

11. Perhatikan data berikut ini !

<b>Nama Enzim</b>	<b>Nama Bahan</b>	<b>Hasil Pengolahan</b>
(1)	Protein	Asam amino
Amilase	(2)	Gula
Lipase	Lemak	(3)

Pernyataan yang sesuai dengan urutan (1), (2), dan (3) adalah

- Renin, amilum, dan glukosa
- Pepsin, amilum, asam lemak dan gliserol
- Renin, karbohidrat, dan asam lemak
- ptialin, amilum, dan glukosa

12. Apabila kita sedang makan, sebaiknya jangan banyak bicara agar tidak tersedak. Tersedak dapat terjadi karena .....
- a. Makanan tidak dapat terkunyah sampai halus
  - b. Makanan ditelan lebih cepat
  - c. Makanan kurang dikunyah

- d. Ada sedikit makanan yang masuk ke tenggorokan
13. Proses perubahan senyawa organik yang terdapat dalam bahan makanan dari bentuk yang kompleks menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim-enzim pencernaan adalah proses pencernaan secara....
- a. Mekanik
  - b. Kimiawi
  - c. Biologi
  - d. Fisiologi
14. Dibawah ini adalah fungsi asam lambung, *kecuali* .....
- a. Melarutkan zat kapur
  - b. Mengaktifkan enzim pepsinogen
  - c. Mengaktifkan lipase
  - d. Membunuh kuman-kuman yang masuk
15. Perhatikan gambar dari sistem pencernaan pada manusia dibawah ini !



- Pada organ yang berlabel 1 terjadi .....
- a. Pencernaan secara kimiawi saja
  - b. Pencernaan karbohidrat menjadi glukosa
  - c. Pengaktifan tripsinogen menjadi tripsin
  - d. Pengendapan kasein dari air susu

**Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes**

1. B
2. D
3. D
4. A
5. D
6. A
7. D
8. D
9. A
10. D
11. B
12. D
13. B
14. D
15. D



NO	NAMA	BUTIR SOAL UJI COBA TES															TOTAL	X	X <sup>2</sup>
		3	4	5	6	9	11	12	13	20	22	26	27	28	29	30			
1	ME	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93	8,469
2	NA	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	9	60	3,600
3	MD	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	9	60	3,600
4	SP	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	7	46	2,116
5	GZ	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	8	53	2,809
6	MS	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	66	4,356
7	PR	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	6	40	1,600
8	RV	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	8	53	2,809
9	RR	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	7	46	2,116
10	RG	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	33	1,089
11	RY	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	7	46	2,116
12	AK	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	26	676
13	YK	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	8	53	2,809
14	FA	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	6	40	1,600
15	FG	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3	20	400
16	RK	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	6	40	36
17	MP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	13	169
18	FK	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	26	676
19	HR	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	20	400
20	MA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	26	676





INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

KERINCI

NO	NAMA	BUTIR SOAL KELAS KONTROL															TOTAL	X	X <sup>2</sup>
		1	2	3	5	9	6	7	8	9	10	11	13	13	14	15			
1	AO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	9	60	3,600
2	DA	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	46	2,116
3	DN	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	80	6,400
4	DD	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	8	53	2,809
5	FH	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	12	80	6,400
6	HK	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86	7,396
7	HS	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5	33	1,086
8	JF	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	53	2,809
9	MK	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	9	60	3,600
10	MF	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	10	66	4,356
11	NK	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	8	53	2,809
12	NA	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	33	1,086
13	NR	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	73	5,329
14	OP	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	12	80	6,400
15	PA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	11	73	5,329
16	RP	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	7	46	2,116
17	RI	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	86	7,396
18	RA	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8	53	2,809
19	RZ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	12	80	6,400
20	TM	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	46	2,116



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

KERINCI

NO	NAMA	BUTIR SOAL KELAS EKPERIMEN															TOTAL	X	X <sup>2</sup>
		1	2	3	5	9	6	7	8	9	10	11	13	13	14	15			
1	AK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	10,000
2	AR	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	11	73	5,329
3	AN	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	73	5,329
4	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93	8,469
5	AI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	12	80	6,400
6	DP	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	80	6,400
7	EA	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	73	5,329
8	FW	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	86	7,396
9	GJ	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	80	6,400
10	HG	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	80	6,400
11	NA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	8,469
12	NJ	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	66	4,356
13	OA	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	66	4,356
14	RR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	73	5,329
15	RH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	11	73	5,329
16	SM	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	8	53	2,809
17	TH	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11	73	5,329
18	WA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	13	86	7,396
19	CA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	12	80	6,400
20	AI	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	10	66	4,356



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

KERINCI



Lampiran 10

UJI NORMALITAS

Case Processing Summary

	kelas	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hasil Belajar Siswa	kelas Kontrol	20	100,0%	0	0,0%	20	100,0%
	Kelas Eksprimen	20	100,0%	0	0,0%	20	100,0%

Descriptives

		kelas		Statistic	Std. Error
Hasil Belajar Siswa	kelas Kontrol	Mean		9,35	,568
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	8,16	
			Upper Bound	10,54	
		5% Trimmed Mean		9,39	
		Median		9,00	
		Variance		6,450	
		Std. Deviation		2,540	
		Minimum		5	
		Maximum		13	
		Range		8	
		Interquartile Range		5	

Kelas Eksprimen	Skewness		-,116	,512	
	Kurtosis		-1,129	,992	
	Mean		11,65	,365	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		10,89	
		Upper Bound		12,41	
	5% Trimmed Mean		11,67		
	Median		11,50		
	Variance		2,661		
	Std. Deviation		1,631		
	Minimum		8		
	Maximum		15		
	Range		7		
	Interquartile Range		2		
	Skewness		,067	,512	
	Kurtosis		,486	,992	

#### Tests of Normality

	kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	kelas Kontrol	,152	20	,200 <sup>*</sup>	,927	20	,138
	Kelas Eksprimen	,165	20	,157	,955	20	,450

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Lampiran 6

### UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	7,165	1	38	,011
	Based on Median	5,885	1	38	,020
	Based on Median and with adjusted df	5,885	1	35,852	,020
	Based on trimmed mean	7,272	1	38	,010



**Lampiran 7**

**UJI INDEPENDENT SAMPLE T-TEST ATAU UJI T**

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Kelas KOnrol	20	9,35	2,540	,568
	Kelas Kontrol	20	11,65	1,631	,365

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	7,165	,011	-3,408	38	,002	-2,300	,675	-3,666	-,934
	Equal variances not assumed			-3,408	32,395	,002	-2,300	,675	-3,674	-,926

## Lampiran 11

### FORMAT JUDGMENT SOAL UJI COBA

Nama Sekolah : SMP NEGERI 07 SUNGAI PENUH  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas / Semester : VIII/ 1  
Jumah Soal : 30  
Bentuk Soal : Pilihan Ganda

No	Indikator Soal	Nomor Soal	Kesesuaian dengan Indikator Soal		Tingkatan Soal					Kesesuaian Kunci Jawaban		
			Sesuai	Tidak	C 1	C 2	C 3	C4	C 5	Benar	Tidak	
1	Enzim yang dihasilkan oleh pancreas dan berfungsi merombak protein menjadi asam amino adalah	1										
2	Berikut ini adalah fungsilidah 1) Mengasamkan makanan agar terbebas dari penyakit 2) Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin 3) Membantu mengaduk makanan dalam rongga mulut 4) Mengangkut sari – sari makanan ke seluruh tubuh 5) Membantu proses menelan makanan	3										
3	Yang dimaksud dengan pencernaan	2										
4	Urutan sistem pencernaan makanan pada manusia	5										
5	Bagian-bagian yang terdapat dalam rongga mulut adalah seperti	4										
6	Proses pengubahan molekul makanan yang besar menjadi molekul yang lebih kecil misalnya proses pengunyahan dalam mulut adalah proses pencernaan	6										
7	Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan.	8										



	Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan																																				
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Organ</th> <th>Enzim</th> <th>Peran Enzim</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Mulut</td> <td>Ptialin</td> <td>Penguraian amilum</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Lambung</td> <td>Renin</td> <td>Menggumpalkan kasein susu</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Usus Halus</td> <td>Tripsinogen</td> <td>Penguraian protein menjadi pepton</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Pankreas</td> <td>Erepsinogen</td> <td>Maltosa menjadi glukosa</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Hati</td> <td>Streapsin</td> <td>Penguraian amilum menjadi glukosa</td> </tr> </tbody> </table>	No	Organ	Enzim	Peran Enzim	1.	Mulut	Ptialin	Penguraian amilum	2.	Lambung	Renin	Menggumpalkan kasein susu	3.	Usus Halus	Tripsinogen	Penguraian protein menjadi pepton	4.	Pankreas	Erepsinogen	Maltosa menjadi glukosa	5.	Hati	Streapsin	Penguraian amilum menjadi glukosa	7											
No	Organ	Enzim	Peran Enzim																																		
1.	Mulut	Ptialin	Penguraian amilum																																		
2.	Lambung	Renin	Menggumpalkan kasein susu																																		
3.	Usus Halus	Tripsinogen	Penguraian protein menjadi pepton																																		
4.	Pankreas	Erepsinogen	Maltosa menjadi glukosa																																		
5.	Hati	Streapsin	Penguraian amilum menjadi glukosa																																		
	Hubungan yang tepat untuk organ, enzim, dan peran enzim pada proses pencernaan dalam tabel tersebut																																				
9	Gigi merupakan bagian sistem pencernaan yang berfungsi untuk mengunyah makanan hingga menjadi halus. Kemudian makanan di dorong oleh lidah masuk ke esofagus. Proses yang terjadi di esofagus	9																																			
10	Bahan makanan yang sejak di dalam mulut telah mengalami pencernaan makanan secara kimiawi	10																																			
11	Fungsi utama usus halus	11																																			
12	Andito mengalami gangguan pencernaan dengan gejala sulit buang air besar. Gangguan yang dialami andito disebabkan	12																																			
13	<p>1. Perhatikan label hasil uji makanan berikut ini!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bahan Makanan</th> <th colspan="3">Hasil Uji Makanan</th> </tr> <tr> <th>Lugol</th> <th>Biuret</th> <th>Fehling A + B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Biru kehitaman</td> <td>Tetap</td> <td>Tetap</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>Biru kehitaman</td> <td>Ungu</td> <td>Merah bata</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>Biru kehitaman</td> <td>Kuning tua</td> <td>Merah bata</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>Hijau</td> <td>Ungu</td> <td>Hijau</td> </tr> </tbody> </table>	Bahan Makanan	Hasil Uji Makanan			Lugol	Biuret	Fehling A + B	I	Biru kehitaman	Tetap	Tetap	II	Biru kehitaman	Ungu	Merah bata	III	Biru kehitaman	Kuning tua	Merah bata	IV	Hijau	Ungu	Hijau	13												
Bahan Makanan	Hasil Uji Makanan																																				
	Lugol	Biuret	Fehling A + B																																		
I	Biru kehitaman	Tetap	Tetap																																		
II	Biru kehitaman	Ungu	Merah bata																																		
III	Biru kehitaman	Kuning tua	Merah bata																																		
IV	Hijau	Ungu	Hijau																																		

	V	Tetap	Ungu	Tetap																						
	Bahan makanan yang mengandung protein dan glukosa																									
14	Serat makanan tidak ikut dicerna oleh tubuh, tetapi memiliki banyak fungsi				14																					
15	Pernyataan yang tepat mengenai hubungan antara jenis makanan, kandungan zat, dan fungsinya				15																					
16	Seorang anak harus menjalani operasi untuk pematangan pada umbai cacingnya dikarenakan terjadi peradangan yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Gangguan pencernaan yang ditandai dengan pada peradangan pada umbai cacing				16																					
17	Agar makanan mudah dicerna, dalam pencernaan mekanik makanan dicampur enzim ptialin yang terdapat				20																					
18	Berikut merupakan fungsi <i>Escherichia coli</i> di usus besar				19																					
19	1. Perhatikan data berikut ini!				18																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Enzim</th> <th>Nama Bahan</th> <th>Hasil Pengolahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td>Protein</td> <td>Asam amino</td> </tr> <tr> <td>Amilase</td> <td>(2)</td> <td>Gula</td> </tr> <tr> <td>Lipase</td> <td>Lemak</td> <td>(3)</td> </tr> </tbody> </table>			Nama Enzim	Nama Bahan	Hasil Pengolahan	(1)	Protein	Asam amino	Amilase	(2)	Gula	Lipase	Lemak	(3)											
Nama Enzim	Nama Bahan	Hasil Pengolahan																								
(1)	Protein	Asam amino																								
Amilase	(2)	Gula																								
Lipase	Lemak	(3)																								
	Pernyataan yang sesuai dengan urutan (1), (2), dan (3)																									
20	Kelenjar pankreas mengandung enzim yang mencerna				17																					
21	Apabila kita sedang makan, sebaiknya jangan banyak bicara agar tidak tersedak. Tersedak dapat terjadi				21																					
22	Perhatikan gambar sistem pencernaan berikut ini!				23																					



Bagian yang berlabel K pada gambar organ pencernaan tersebut menunjukkan tempat penghasil

23	Proses pengubahan senyawa organik yang terdapat dalam bahan makanan dari bentuk yang kompleks menjadi molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim-enzim pencernaan adalah proses pencernaan	22											
24	Dibawah ini adalah fungsi asam lambung	24											
25	Perhatikan gambar dari sistem pencernaan pada manusia dibawah ini ! 	25											
26	Pada organ yang berlabel 1 Gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh infeksi pada dinding <i>colon</i> yang ditandai dengan peristiwa keluarnya feses dalam bentuk encer	26											
27	Jenis makanan di bawah ini menunjukkan reaksi positif terhadap larutan lugol	27											

28	Berikut ini yang termasuk zat pembangun	30									
29	Lambung dapat menyekresikan getah lambung yang komponennya terdiri	29									
30	Fungsi enzim tripsin	28									



## Lampiran 12

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS KELAS EKSPERIMEN 1)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 07
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/ Semester	: VIII /I
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (Pertemuan 1)
Tahun Pelajaran	: 2019/2020

#### A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memahami berbagai bahan dan zat makanan</li><li>• Melakukan uji bahan makanan</li><li>• Memahami sistem organ pencernaan</li><li>• Memahami enzim pencernaan</li><li>• Memahami berbagai penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan</li></ul>
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi</li><li>• Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi</li></ul>

#### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami berbagai bahan dan zat makanan
- Melakukan uji bahan makanan
- Memahami sistem organ pencernaan
- Memahami enzim pencernaan
- Memahami berbagai penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan
- Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi
- Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi

#### D. Materi Pembelajaran

Sistem Pencernaan pada manusia

- Zat makanan
- Uji bahan makanan
- Organ pencernaan
- Enzim pencernaan
- Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan

#### E. Metode Pembelajaran

Model : Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep



## F. Media Pembelajaran

- ❖ **Media :**
  - *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
  - Lembar penilaian
  - Laboratorium IPA sekolah
  - Perpustakaan sekolah
- ❖ **Alat/Bahan :**
  - Penggaris, spidol, papan tulis
  - Laptop & infocus
  - Slide presentasi (ppt)

## G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas VIII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet

## H. Langkah-Langkah Pembelajaran

### 1. Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

#### Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

**Guru :**

#### **Orientasi**

- ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

#### **Aperpepsi**

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

#### **Motivasi**

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
  - *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

#### **Pemberian Acuan**

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

#### Kegiatan Inti ( 50 Menit )

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<b>KEGIATAN LITERASI</b> Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</li><li>❖ <b>Mengamati</b><ul style="list-style-type: none"><li>➤ Lembar kerja materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>➤ Pemberian contoh-contoh materi <i>Pengantar tentang Sistem</i></li></ul></li></ul>

## 1 . Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

	<p><i>Pencernaan pada manusia</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Membaca.</b> Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>❖ <b>Menulis</b> Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>❖ <b>Mendengar</b> Pemberian materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> oleh guru.</li><li>❖ <b>Menyimak</b> Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> untuk melatih rasa <b>syukur</b>, kesungguhan dan <b>kedisiplinan</b>, ketelitian, mencari informasi.</li></ul></li></ul>
Teknik Nominal Group di sertai Peta Konsep)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eksplorasi<ol style="list-style-type: none"><li>a. Guru menuliskan tujuan pembelajaran sesuai indikator yang ingin dicapai.</li><li>b. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok diskusi yang beranggotakan 4-5 orang siswa yang heterogen.</li><li>c. Guru meminta siswa untuk duduk per kelompok.</li><li>d. Guru membagikan bahan ajar kepada siswa.</li><li>e. Guru memberikan materi pelajaran secara umum (materi pengantar). Materi yang akan diberikan lebih ditekankan pada konsep.</li><li>f. Guru meminta siswa per kelompok dengan urutan cabut untuk mensimulasikan materi pembelajaran dengan menggunakan Diskusi kelompok Teknik Nominal Group.</li><li>g. Ketua kelompok membacakan masalah yang akan dipecahkan lengkap dengan pertanyaannya pada masing-masing anggota kelompok</li><li>h. Guru meminta masing-masing kelompok membuat peta konsep pada</li></ol></li></ol>

### 1 . Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

	<p>materi sistem pernafasan pada manusia</p> <ol style="list-style-type: none"><li>i. Sesudah itu para anggota berpikir sendiri-sendiri tanpa komunikasi dengan yang lain mencari jawaban permasalahan.</li><li>j. Setelah 10-12 menit kemudian masing-masing jawaban atau ide diserahkan dalam bentuk tulisan atau lisan</li><li>k. Setelah itu setiap anggota kelompok diminta untuk memilih ide terbaik dan ditulis dikertas jawaban yang dianggapnya benar dari seluru jawaban yang diperoleh dalam kelompok.</li><li>l. Jawaban atau ide tersebut ditulis satu persatu dipapan tulis oleh ketua, agar dapat dibaca oleh semua anggota kelompok.</li><li>m. Kemudian hasil diserahkan kepada guru untuk kemudian selanjutnya dilakukan diskusi kelas dibawah pimpinan guru.</li></ol>
Data collection (pengumpulan data)	<p><b>Kegiatan akhir (5 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Guru bersama-sama dengan siswa <i>mereview</i> materi</li><li>b. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li><li>c. Mengucap <i>hamdalah</i> secara bersama-sama untuk menutup pembelajaran</li><li>d. Mengucapkan salam pada siswa.</li></ol>

**Catatan :** Selama pembelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: [nasionalisme](#), [disiplin](#), [rasa percaya diri](#), [berperilaku jujur](#), [tangguh menghadapi masalah tanggungjawab](#), [rasa ingin tahu](#), [peduli lingkungan](#)

### Kegiatan Penutup (15 Menit)

#### Peserta didik :

- ❖ Membuat resume (**CREATIVITY**) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* yang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

#### Guru :

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

## I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian (terlampir)

#### a. Sikap

##### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...

##### Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

##### Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
  - 100 = Sangat Baik
  - 75 = Baik
  - 50 = Cukup
  - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

##### - Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

##### Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)



5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (450 : 500) x 100 = 90,00
4. Kode nilai / predikat :  
 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)  
 50,01 – 75,00 = Baik (B)  
 25,01 – 50,00 = Cukup (C)  
 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- **Penilaian Jurnal** (*Lihat lampiran*)

**b. Pengetahuan**

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)

- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**

Praktek Monolog atau Dialog

**Penilaian Aspek Percakapan**

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

**c. Keterampilan**

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:



### Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

#### Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

### Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

#### Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)

- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)

- **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

### Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

## 2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- Pertemuan Pertama
- Pertemuan Kedua
- Pertemuan Ketiga

## 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

### CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah : .....

Kelas/Semester : .....  
 Mata Pelajaran : .....  
 Ulangan Harian Ke : .....  
 Tanggal Ulangan Harian : .....  
 Bentuk Ulangan Harian : .....  
 Materi Ulangan Harian : .....  
 (KD / Indikator) : .....  
 KKM : .....

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

**b. Pengayaan**

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

Sunga Penuh, ,2021

Guru Pamong,

Peneliti

.....  
 NIP. ....

.....  
 NIM. ....

Diketahui Oleh,  
 Kepala SMP Negeri 07 Sungai Penuh

.....  
 NIP. ....

## LAMPIRAN 13

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS KONTROL 1)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 07 Sungai Penuh
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/ Semester	: VIII /I
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (Pertemuan 1)
Tahun Pelajaran	: 2019/2020

#### A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

#### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memahami berbagai bahan dan zat makanan</li><li>• Melakukan uji bahan makanan</li><li>• Memahami sistem organ pencernaan</li><li>• Memahami enzim pencernaan</li><li>• Memahami berbagai penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan</li></ul>
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi</li><li>• Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi</li></ul>

#### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami berbagai bahan dan zat makanan
- Melakukan uji bahan makanan
- Memahami sistem organ pencernaan
- Memahami enzim pencernaan
- Memahami berbagai penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan
- Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi
- Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi

#### D. Materi Pembelajaran

Sistem Pencernaan pada manusia

- Zat makanan
- Uji bahan makanan
- Organ pencernaan
- Enzim pencernaan
- Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan

#### E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Konvensional
2. Metode : Ceramah

## F. Media Pembelajaran

- ❖ **Media :**
  - *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
  - Lembar penilaian
  - Laboratorium IPA sekolah
  - Perpustakaan sekolah
- ❖ **Alat/Bahan :**
  - Penggaris, spidol, papan tulis
  - Laptop & infocus
  - Slide presentasi (ppt)

## G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas VIII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet

## H. Langkah-Langkah Pembelajaran

### 1. Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

#### Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

##### Guru :

##### Orientasi

- ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

##### Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

##### Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
  - *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

##### Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

#### Kegiatan Inti ( 50 Menit )

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<b><u>KEGIATAN LITERASI</u></b> Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</li><li>❖ <b>Mengamati</b><ul style="list-style-type: none"><li>➤ Lembar kerja materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>➤ Pemberian contoh-contoh materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb</li></ul></li><li>❖ <b>Membaca.</b> Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan</li></ul>



## 1 . Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

	<p>dengan <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Menulis</b> Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>❖ <b>Mendengar</b> Pemberian materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> oleh guru.</li><li>❖ <b>Menyimak</b> Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :<ul style="list-style-type: none"><li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</li></ul></li></ul>
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p><b>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</b> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang materi :<ul style="list-style-type: none"><li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</li></ul></li></ul>
Data collection (pengumpulan data)	<p><b>KEGIATAN LITERASI</b> Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian</b> Mengamati dengan seksama materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</li><li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks</b> Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang sedang dipelajari.</li><li>❖ <b>Aktivitas</b> Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang sedang dipelajari.</li><li>❖ <b>Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</b> Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</li></ul> <p><b>COLLABORATION (KERJASAMA)</b> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Mendiskusikan</b> Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li><li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> Mencatat semua informasi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</li><li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b> Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya diri</i> <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> sesuai dengan pemahamannya.</li><li>❖ <b>Saling tukar informasi</b> tentang materi :<ul style="list-style-type: none"><li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk</li></ul></li></ul>



1 . Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)	
	<p>mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><b><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></b></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data dari Materi : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> dari materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> <li>❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i>.</li> </ul>
Verification (pembuktian)	<p><b><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></b></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>antara lain dengan :</b> Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><b><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></b></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan <i>sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</i>.</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul> <p><b><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang akan selesai dipelajari</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.</li> </ul>
<p><b>Catatan :</b> Selama pembelajaran <i>Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia</i> berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: <u><i>nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i></u></p>	
<p align="center"><b>Kegiatan Penutup (15 Menit)</b></p>	

## 1 . Pertemuan Pertama (2 x 40 Menit)

### Peserta didik :

- ❖ Membuat resume (**CREATIVITY**) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* yang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

### Guru :

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia*.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Pengantar tentang Sistem Pencernaan pada manusia* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

## I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian (terlampir)

#### a. Sikap

##### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...

#### Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

#### Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
  - 100 = Sangat Baik
  - 75 = Baik
  - 50 = Cukup
  - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
- Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

##### - Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta	50		250	62,50	C

	mengusulkan ide/gagasan.					
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 4 x 100 = 400
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (250 : 400) x 100 = 62,50
4. Kode nilai / predikat :  
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)  
50,01 – 75,00 = Baik (B)  
25,01 – 50,00 = Cukup (C)  
00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...  
Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (450 : 500) x 100 = 90,00
4. Kode nilai / predikat :  
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)  
50,01 – 75,00 = Baik (B)  
25,01 – 50,00 = Cukup (C)  
00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- **Penilaian Jurnal** (*Lihat lampiran*)

**b. Pengetahuan**

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**  
Praktek Monolog atau Dialog

**Penilaian Aspek Percakapan**

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. **Keterampilan**

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

**Instrumen Penilaian**

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

*Kriteria penilaian (skor)*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

**Instrumen Penilaian Diskusi**

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

*Keterangan :*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)

- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)

- **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

**Instrumen Penilaian**

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					



## 2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

## 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

### CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah : .....

Kelas/Semester : .....

Mata Pelajaran : .....

Ulangan Harian Ke : .....

Tanggal Ulangan Harian : .....

Bentuk Ulangan Harian : .....

Materi Ulangan Harian (KD / Indikator) : .....

KKM : .....

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

### b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.



Sunga Penuh,

,2021

Guru Pamong,

Peneliti

.....  
NIP. ....

.....  
NIM. ....

Diketahui Oleh,  
Kepala SMP Negeri 07 Sungai Penuh

.....  
NIP. ....



**LAMPIRAN 14**

**DOKUMENTASI PENELITIAN**









